中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091851 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十月二十一日

目录

专项评价报告.....2
一、简称与定义.....3
二、方法与限制.....3
三、项目概况.....4
（一）项目情况.....4
（二）项目建设周期.....5
（三）投资估算与资金筹措方式.....6
四、应付债券本息情况.....12
五、经营现金流分析.....15
（一）基本假设条件及依据.....15
（二）项目运营模式.....16
（三）项目运营收入分析.....17
（四）项目运营成本分析.....25
（五）净收益分析.....29
（六）分账收益.....36
（七）现金流量分析.....37
（八）本息覆盖倍数.....42
六、总体评价结果.....45
七、使用限制.....45

中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 091851 号

我们接受委托，对中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。河南领港冷链物流有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据河南领港冷链物流有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 10 月 21 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从河南领港冷链物流有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另作解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于郑州市航空港经济综合实验区，洪泽湖大道以南、梁州大道以东、荆州路以西、祥符刘路南北两侧。

2.项目参与主体

郑州航空港经济综合实验区综保区和口岸服务局为本项目主管部门，河南领港冷链物流有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	河南领港冷链物流有限公司		
法定代表人	陈炎锋	**成立日期**	2022-06-01
注册资本	6,000.00万人民币	**营业期限**	2022-06-01 至 无固定期限
统一社会信用代码	91410100MA9LBCAM9C		
注册地址	郑州航空港经济综合实验区金融广场9楼		
经营范围	一般项目：低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；装卸搬运；农产品的生产、销售、加工、运输、贮		

	藏及其他相关服务；国内货物运输代理；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；母婴用品销售；贸易经纪；销售代理；国内贸易代理；卫生用品和一次性使用医疗用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
公司类型	有限公司（国有独资）
股东及持股比例	郑州新郑综合保税区仁宏投资管理有限公司持股100%；股权关系穿透后郑州航空港经济综合实验区管理委员会持股100%。

河南领港冷链物流有限公司系依法设立并有效存续的国有企业，非为“市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司”，具备组合使用专项债券和市场化融资的项目主体资格。

3.建设规模及内容

根据《中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目及周边配套工程项目可行性研究报告》以及郑州航空港经济综合实验区经济发展局（统计局）《关于中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目及周边配套工程项目可行性研究报告的批复》（郑港经发〔2022〕172号），项目主要建设内容包括：冷链物流产业园占地面积71,123.56㎡，约106.68亩。总建筑面积为93,605.00㎡，其中多温冷库46,802.00㎡、冻品加工中心及中央厨房建筑面积为23,401.00㎡，冻品市场10,921.00㎡，综合办公楼12,481.00㎡，停车位187个；园区配套道路4,031.111m。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期30个月，预计开工日期2023年6月，预计完工时间2025年11月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为95,061.00万元，其中：工程费用为68,783.26万元，工程建设其他费用14,486.18万元，预备费6,661.56万元，建设期利息5,130.00万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	43,760.14	25,023.12			68,783.26			
（一）	多温冷库	11,606.90	16,521.11			28,128.01			
1	主体工程	11,606.90	2,901.72			14,508.62	㎡	46,802.00	3,100.00
2	装修工程		8,658.37			8,658.37	㎡	46,802.00	1,850.00
3	水电暖等配套工程		4,961.02			4,961.02	㎡	46,802.00	1,060.00
3.1	给排水工程		468.02			468.02	㎡	46,802.00	100.00
3.2	电气工程		1,404.06			1,404.06	㎡	46,802.00	300.00
3.3	暖气及通风		1,310.46			1,310.46	㎡	46,802.00	280.00
3.4	消防工程		936.04			936.04	㎡	46,802.00	200.00
3.5	弱电工程		842.44			842.44	㎡	46,802.00	180.00
3.6	电梯		60.00	340.00		400.00	项	2	2,000,000.00
（二）	中央厨房、冻品加工中心及市场	5,491.52	5,491.52			10,983.04			
1	主体工程	5,491.52	1,372.88			6,864.40	㎡	34,322.00	2,000.00
2	装修工程		1,887.71			1,887.71	㎡	34,322.00	550.00
3	水电暖等配套工程		2,230.93			2,230.93	㎡	34,322.00	650.00
3.1	给排水工程		343.22			343.22	㎡	34,322.00	100.00

序号	工程和费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3.2	电气工程		617.80			617.80	㎡	34,322.00	180.00
3.3	暖气及通风		549.15			549.15	㎡	34,322.00	160.00
3.4	消防工程		377.54			377.54	㎡	34,322.00	110.00
3.5	弱电工程		343.22			343.22	㎡	34,322.00	100.00
（三）	综合办公楼	2,795.74	2,970.49			5,766.23			
1	主体工程	2,795.74	698.94			3,494.68	㎡	12,481.00	2,800.00
2	装修工程		1,248.10			1,248.10	㎡	12,481.00	1,000.00
3	水电暖等配套工程		1,023.45			1,023.45	㎡	12,481.00	820.00
3.1	给排水工程		149.77			149.77	㎡	12,481.00	120.00
3.2	电气工程		249.62			249.62	㎡	12,481.00	200.00
3.3	暖气及通风		224.66			224.66	㎡	12,481.00	180.00
3.4	消防工程		187.22			187.22	㎡	12,481.00	150.00
3.5	弱电工程		212.18			212.18	㎡	12,481.00	170.00
（四）	总图工程	1,291.76	40.00			1,331.76			
1	绿化工程	351.02				351.02	㎡	14,040.72	250.00
2	厂区道路及硬质铺装	649.00				649.00	㎡	20,281.28	320.00
3	给排水工程	34.32				34.32	㎡	34,322.00	10.00
4	电气工程	102.97				102.97	㎡	34,322.00	30.00

序号	工程和费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
5	消防工程	85.81				85.81	㎡	34,322.00	25.00
6	弱电工程	68.64				68.64	㎡	34,322.00	20.00
7	大门		40.00			40.00	项	1	400,000.00
（五） 园区配套道路		22,574.22				22,574.22	m	4,031.11	56,000.00
第一部分工程费用小计		43,760.14	25,023.12			68,783.26			
二	工程建设其他费用				14,486.18	14,486.18			
1	土地费				7,385.99	7,385.99			
2	项目建设管理费				860.00	860.00	项目总投资		
3	项目前期工作咨询费				131.93	131.93	第一部分工程费用	68,783.26	
4	工程勘察费				343.92	343.92	第一部分工程费用	68,783.26	0.50%
5	工程设计费				1,882.04	1,882.04	第一部分工程费用	68,783.26	
6	工程监理费				1,117.97	1,117.97	第一部分工程费用	68,783.26	
7	招标代理服务费				59.94	59.94	第一部分工程费用	68,783.26	
8	工程造价咨询服务费				282.01	282.01	第一部分工程费用	68,783.26	0.41%
9	城市基础设施配套费				1,591.29	1,591.29	总建筑面积	93,605.00	170.00
10	场地准备及临时设施费				343.92	343.92	第一部分工程费用	68,783.26	0.50%
11	防空地下室易地费				280.82	280.82	地面建筑面积的2.00%	1,872.10	1,500.00
12	工程保险费				206.35	206.35	第一部分工程费用	68,783.26	0.30%

序号	工程和费用名称	估算金额					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
第二部分其他费用小计					14,486.18	14,486.18			
第一、二部分费用合计		43,760.14	25,023.12		14,486.18	83,269.44			
三	基本预备费					6,661.56		83,269.44	8.00%
四	建设期利息					5,130.00		70,000.00	
五	项目总投资					95,061.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	企业自有资金	25,061.00	26.36%
	财政预算资金	-	-
	专项债券资金	-	-
	小计	25,061.00	26.36%
2.债务资金	专项债券资金	40,000.00	42.08%
	银行贷款	30,000.00	31.56%
	小计	70,000.00	73.64%
合计		95,061.00	100.00%

除专项债券及企业自有资金与银行贷款外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用做项目资本金，本项目资本金占比 26.36%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年 6-12 月	2024 年	2025 年 1-11 月	合计
1.资本金	企业自有资金	8,000.00	8,000.00	9,061.00	25,061.00
	小计	8,000.00	8,000.00	9,061.00	25,061.00
2.其他资金	专项债券资金	30,000.00	5,000.00	5,000.00	40,000.00

资金筹措	资金来源	2023 年 6-12 月	2024 年	2025 年 1-11 月	合计
	银行贷款	10,000.00	10,000.00	10,000.00	30,000.00
	小计	40,000.00	15,000.00	15,000.00	70,000.00
合计		48,000.00	23,000.00	24,061.00	95,061.00
占比		50.49%	24.19%	25.32%	100.00%

注：项目建设期债券利息由企业自有资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 40,000.00 万元。其中，2023 年度申请使用 30,000.00 万元，2024 年度申请使用 5,000.00 万元，2025 年度申请使用 5,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金

的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		30,000.00		30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 2 年	30,000.00	5,000.00		35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 3 年	35,000.00	5,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 4 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 5 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 6 年	40,000.00		300.00	39,700.00	4.50%	1,800.00	2,100.00
第 7 年	39,700.00		350.00	39,350.00	4.50%	1,786.50	2,136.50
第 8 年	39,350.00		400.00	38,950.00	4.50%	1,770.75	2,170.75
第 9 年	38,950.00		400.00	38,550.00	4.50%	1,752.75	2,152.75
第 10 年	38,550.00		400.00	38,150.00	4.50%	1,734.75	2,134.75
第 11 年	38,150.00		700.00	37,450.00	4.50%	1,716.75	2,416.75
第 12 年	37,450.00		750.00	36,700.00	4.50%	1,685.25	2,435.25
第 13 年	36,700.00		800.00	35,900.00	4.50%	1,651.50	2,451.50
第 14 年	35,900.00		800.00	35,100.00	4.50%	1,615.50	2,415.50
第 15 年	35,100.00		800.00	34,300.00	4.50%	1,579.50	2,379.50
第 16 年	34,300.00		800.00	33,500.00	4.50%	1,543.50	2,343.50
第 17 年	33,500.00		800.00	32,700.00	4.50%	1,507.50	2,307.50
第 18 年	32,700.00		800.00	31,900.00	4.50%	1,471.50	2,271.50
第 19 年	31,900.00		800.00	31,100.00	4.50%	1,435.50	2,235.50
第 20 年	31,100.00		800.00	30,300.00	4.50%	1,399.50	2,199.50
第 21 年	30,300.00		1,700.00	28,600.00	4.50%	1,363.50	3,063.50
第 22 年	28,600.00		1,850.00	26,750.00	4.50%	1,287.00	3,137.00
第 23 年	26,750.00		2,000.00	24,750.00	4.50%	1,203.75	3,203.75
第 24 年	24,750.00		2,000.00	22,750.00	4.50%	1,113.75	3,113.75
第 25 年	22,750.00		2,000.00	20,750.00	4.50%	1,023.75	3,023.75
第 26 年	20,750.00		3,500.00	17,250.00	4.50%	933.75	4,433.75
第 27 年	17,250.00		3,750.00	13,500.00	4.50%	776.25	4,526.25
第 28 年	13,500.00		4,000.00	9,500.00	4.50%	607.50	4,607.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 29 年	9,500.00		4,000.00	5,500.00	4.50%	427.50	4,427.50
第 30 年	5,500.00		4,000.00	1,500.00	4.50%	247.50	4,247.50
第 31 年	1,500.00		1,000.00	500.00	4.50%	67.50	1,067.50
第 32 年	500.00		500.00		4.50%	22.50	522.50
合计		40,000.00	40,000.00			41,850.00	81,850.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

本项目计划申请使用银行贷款资金总额30,000.00万元。其中：2023年计划使用贷款资金10,000.00万元，2024年计划使用贷款资金10,000.00万元，2025年计划使用贷款资金10,000.00万元。假设贷款票面利率4.90%（按中国人民银行长期贷款利率4.90%测算），期限30年，在贷款存续期每年付息一次，到期还本。根据银行借款期限及使用计划，本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.90%	490.00	490.00
第 2 年	10,000.00	10,000.00		20,000.00	4.90%	980.00	980.00
第 3 年	20,000.00	10,000.00		30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 4 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 5 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 6 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 7 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 8 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 9 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 10 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 11 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 12 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 13 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 14 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 15 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 16 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 17 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 18 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 19 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 20 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 21 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 22 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 23 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 24 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 25 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 26 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 27 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 28 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 29 年	30,000.00			30,000.00	4.90%	1,470.00	1,470.00
第 30 年	30,000.00		10,000.00	20,000.00	4.90%	1,470.00	11,470.00
第 31 年	20,000.00		10,000.00	10,000.00	4.90%	980.00	10,980.00
第 32 年	10,000.00		10,000.00		4.90%	490.00	10,490.00
合计		30,000.00	30,000.00			44,100.00	74,100.00

根据以上分析，本项目除专项债还本付息 81,850.00 万元外，还需承担银行贷款还本付息 74,100.00 万元，共计需还本付息 155,950.00 万元。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，预计 2025 年 5 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第 4 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券申请单位为河南领港冷链物流有限公司，项目主管部门为郑州航空港经济综合实验区综保区和口岸服务局。项目资产登记单位以及资金使用单位为河南领港冷链物流有限公司，河南领港冷链物流有限公司负责项目的建设与运营。

关于项目债券资金使用，由河南领港冷链物流有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

本项目资产登记单位、建设及运营单位均为河南领港冷链物流有限公司。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，

项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

项目实施债贷组合融资进行项目资金筹措。关于项目收益收缴，纳入专项收入的有多温冷库出租收入、冻品加工中心及中央厨房出租收入、电梯间广告牌收入、综合办公楼出租收入、物业服务收入以及停车位收入。其中：专项收入的52.00%用于偿还专项债券的还本付息资金，确保专项债券还本付息资金安全；剩余专项收入的48.00%用于偿还市场化融资本息，由河南领港冷链物流有限公司负责将项目产生的收益归集，并按约定偿付市场化融资本息。

关于债券本息偿付，由河南领港冷链物流有限公司根据运营情况及时向本级财政局上缴项目运营收益，由河南领港冷链物流有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券对应项目收入包括多温冷库出租收入、冻品加工中心及中央厨房出租收入、电梯间广告牌收入、综合办公楼出租收入、物业服务收入以及停车位收入，运营期内各项收入合计302,868.07万元，扣除各项成本109,064.39万元，项目偿债收益193,803.68万元。

本项目收入实施分账管理，专项收入的52.00%用于偿还专项债券

的还本付息资金，确保专项债券还本付息资金安全；各专项收入的48.00%用于偿还市场化融资本息。因此，项目收益中100,777.91万元（占比52.00%）用于偿还专项债券，项目收益中93,025.77万元（占比48.00%）用于偿还市场化融资。

2021年12月，国务院办公厅在《“十四五”冷链物流发展规划》，同时，郑州入选国家骨干冷链物流基地“双承载城市”，为郑州利用枢纽优势加快做强、做优、做大冷链行业提供战略机遇，也彰显郑州在冷链行业中的位置将愈发重要。

截至目前，航空港区肉类口岸已集聚大河申通冷链、乾兴冷链、三全食品等项目，围绕肉类口岸已形成冷链产业链；中国外运股份有限公司、招商美冷物流有限公司、上海万纬冷链物流有限公司等一批冷链物流头部企业意向在肉类口岸周边建设冷链基地，肉类口岸基础服务优势彰显。随着进口肉类货量加快集聚肉类口岸，冷链基础配套设施具有巨大市场需求。

郑州市航空港综合经济实验区已建成“1+1+7”口岸体系；第一个“1”是郑州新郑国际机场，国家一类航空口岸；第二个“1”是郑州新郑综合保税区，中部地区第一个综合保税区；“7”是进口肉类、活牛、水果、食用水生动物、冰鲜水产品、国际邮件经转、郑州药品进口7个特种商品指定口岸，将会促使其功能口岸优势叠加、协同发展。

由以上可知，航空港区有良好的冷链基础配套设施，依托郑州航空港经济综合实验区的政策及业务优势，基于河南省双汇、众品、思念等肉制品加工企业的现实需求以及辐射范围内食品加工和流通的巨

大市场需求，减少中部地区省市进口肉类产品的中间环节，降低物流成本，提高进口肉类的质量安全水平，提升百姓生活品质，推动河南省乃至中部地区温控供应链产业的全面升级和发展。

①多温冷库出租收入

根据可行性研究报告，多温冷库可供出租面积为46,802.00㎡。

根据可行性研究报告，郑州冷库出租价格数据如下：

序号	名称	位置	出租价格（元/㎡/月）
1	四季物流港	北环绿源路	110.00
2	鲜易冷链谷	万三路与浔江东路交叉口	105.00
3	宇培冷链	新安路与前程路交叉口	105.00
4	冷库全托管服务	经开区第八大街	150.00
5	河南亚冷供应链管理有限公司	管城区	105.00

参考郑州市地区及周边多温冷库出租价格，多温冷库出租价格为105.00元/㎡/月~150.00元/㎡/月，基于谨慎性原则，本项目按照96.00元/㎡/月进行测算，考虑到物价上涨因素，出租价格每三年增长5.00%。

②冻品加工中心及中央厨房出租收入

根据可行性研究报告，本项目可供出租冻品加工中心及中央厨房面积为34,322.00㎡。

根据可行性研究报告，冻品加工中心及中央厨房其功能主要是对进口的肉类产品进行分割加工，然后对其加工销售，参考本地区相类似的厂房的出租价格进行综合分析，出租价格数据如下：

序号	地址	面积（㎡）	出租价格（元/㎡/月）
1	郑州航台湾科技园	1,000.00	70.00
2	郑州锦荣信息技术产业园	280,000.00	85.00
3	郑州航空港	500.00	75.00

序号	地址	面积（㎡）	出租价格（元/㎡/月）
4	港城农贸交易中心	41.00	71.40
5	相州街农贸市场	30.00	83.40

本地区及周边相似厂房出租价格为 70.00 元/㎡/月~85.00 元/㎡/月，对于类似功能的厂房，基本都是与冷库等配套，方便租赁者整体操作，所以对于厂房的要求也比较高，上述厂房类型不同，价格不同，本项目厂房的规格及要求都比较高，标准化程度高，与多温冷库的匹配度高，所以本项目按照 60.00 元/㎡/月进行测算，考虑到物价上涨等因素，出租价格每三年增长 5.00%。

③电梯间广告牌收入

根据可行性研究报告,本项目电梯间可安置广告牌位置共计 20 个，所以广告牌可供出租数量为 20 个。

根据可行性研究报告，项目同城电梯广告收费情况如下：

序号	名称	建设地点	收费价格（元/个/年）	投放使用率	备注
1	绿地新都会	郑东新区金水东路与东风南路交叉口东北角	22,500.00	90.00%	电子屏
2	正商木华广场	郑东新区中兴路	12,944.00	90.00%	电子屏
3	绿地之窗	郑东新区金水东路与东风南路交叉口	17,088.00	85.00%	电子屏
4	路劲大厦	郑东新区CBD	13,440.00	90.00%	电子屏

本项目广告收费参照项目同城电梯广告收费情况进行计算，项目周边电梯广告收费标准为 12,944.00-22,500.00 元/个/年，参照郑州市广告投放情况，同时考虑本项目建设所处位置，基于谨慎性原则，本项目每个广告位按 10,000.00 元/个/年进行测算。考虑到未来物价上涨等因素，广告价格按每 3 年上涨 5.00%进行计算。

④综合办公楼出租收入

根据可行性研究报告，本项目可供出租综合办公楼面积为12,481.00㎡。

根据可行性研究报告，本项目及周边地区综合办公楼出租价格如下：

序号	地址	面积（㎡）	出租价格（元/㎡/月）
1	郑州美创国际科技产业园	500.00	60.00
2	郑州航空港	440.00	55.00
3	郑州世航之窗	215.00	70.00
4	世航之窗大厦B座	110.00	50.10
5	兴瑞汇金国际	325.00	50.10
6	中兴产业园	290.00	48.00

由上表可知，本项目及周边地区综合办公楼出租价格为48.00元/㎡/月~70.00元/㎡/月，基于谨慎性原则，本项目综合办公楼出租价格按照45.00元/㎡/天进行测算，考虑到物价上涨等因素，出租价格每三年增长5.00%。

根据可行性研究报告，河南及中原地区尚没有建立起真正意义上的冷链体系，食品的运输和配送仍然由食品生产企业直接经营，外包比例低。另一方面，运输企业已经逐渐开展冷藏运输服务，但是服务质量还有待改善，不能满足市场和客户的要求。此外，信息技术在一定范围内得到应用，但是多数厂商还处于手工加工结合自动化的阶段，未来利用信息技术提高运作效率还有很大的空间，冷链上下游各环节之间急需整合。

河南省及中原地区的进口肉类，主要还是通过天津港、上海港、

青岛港以及广州港四个沿海港口进口。从这些港口清关后再转运到河南，额外的物流费用以及不可避免的滞港费用等，无疑成为河南省食品加工企业的一大“痛病”。冷链产业基础薄弱，冷链产业吸附能力不强。同时，郑州海关2021年度报告指出，实验区功能性口岸基础设施不到位，冷链口岸存在效能较低、规模较小等问题。综上所述，本项目的建设具有良好的前景，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率按75.00%测算，之后每年增长10.00%，增长至95.00%后不再增长。

⑤物业服务收入

根据可行性研究报告，本项目物业费收取面积为多温冷库出租面积、冻品加工中心及中央厨房出租面积和综合办公楼出租面积之和，所以本项目物业费收取面积按93,605.00㎡进行测算。

根据可行性研究报告，郑州市相关产业园区类的物业收费标准如下：

序号	地址	单价（元/㎡/月）
1	郑港新坐标	2.56
2	河南外包产业园	4.00
3	华南城T-ParK产业园	4.50
4	河南省电子商务产业园	2.50

根据上表可知，郑州及周边地区物业服务费为2.56元/㎡/天~4.50元/㎡/天，基于谨慎性原则，本项目物业服务价格按照2.50元/㎡/天进行测算。

物业费收入随着出租面积的增加而增加，基于此，本项目负荷率参考建筑出租的负荷率，运营期第一年按75.00%测算，之后每年增长

10.00%，增长至95.00%后不再增长。

⑥停车位收入

根据可行性研究报告，本项目可供出租停车位为187个。

根据可行性研究报告，参照《郑州市市区机动车停放服务收费管理办法（征求意见稿）》发布，具体收费如下：一类区域范围：中州大道-未来路、航海路、桐柏路、农业路围合区域以及郑东新区商务外环路以内区域（均含本道路），收费标准为①道路内停车位收费：白天，首小时4.00元，第二小时、第三小时每小时2.00元，第四小时起每小时4.00元。夜间，道路内停车位免费停放。②道路外地上公共停车位收费：白天，首小时4.00元，第二小时、第三小时每小时1.00元，第四小时起每小时3.00元。夜间，10.00元/次。③道路外地下公共停车位收费：白天，首小时4.00元，第二小时、第三小时每小时1.00元，第四小时起每小时2.00元。夜间，10.00元/次。

二类区域范围：东三环、南三环、西三环、三全路、中州大道、北三环围合区域（均含本道路，除去一类区域），收费标准为①道路内停车位收费白天：首小时4.00元，第二小时、第三小时每小时1.00元，第四小时起每小时3.00元。夜间：道路内停车位免费停放。②道路外地上公共停车位收费，白天：首小时4.00元，第二小时、第三小时每小时1.00元，第四小时起每小时2.00元。夜间：5.00元/次。③道路外地下公共停车位收费，白天：首小时4.00元，第二小时起每小时1.00元。夜间：5.00元/次。

三类区域范围：除去一类、二类区域以外的城区其他区域。其收

费标准为：①道路内停车位收费，白天：首小时 2.00 元，第二小时、第三小时每小时 1.00 元，第四小时起每小时 2.00 元。夜间：道路内停车位免费停放。②道路外地上公共停车位收费，白天：首小时 2.00 元，第二小时起每小时 1.00 元。夜间：3.00 元/次。③道路外地下公共停车位收费，白天：4.00 元/次，夜间：3.00 元/次。

郑州机场、郑州火车站、郑州高铁站和实行政府定价的旅游景点公共停车场（所）收费标准单独审批。

考虑上述郑州市目前汽车停车收费标准，但是每个地方最终的收费也会有点出入，所以本项目将暂按 4.00 元/次计算，考虑到未来物价上涨，按每三年增长 1.00 元进行测算，增长至 6.00 元不再增长，因本项目为国际进出口冷链物流产业园项目，后期运营园区内车流动性较大，所以每日周转按 3 次计算。

据统计，2021 年全国机动车保有量达 3.95 亿辆，其中汽车 3.02 亿辆；机动车驾驶人达 4.81 亿人，其中汽车驾驶人 4.44 亿人。2021 年全国新注册登记机动车 3,674.00 万辆，新领证驾驶人 2,750.00 万人。新注册登记机动车 3,674.00 万辆，同比增加 346.00 万辆。截至 2021 年底，全国机动车保有量达 3.95 亿辆，扣除报废注销量比 2020 年增加 2,350.00 万辆，增长 6.32%。2021 年全国新注册登记机动车 3,674.00 万辆，比 2020 年增加 346.00 万辆，增长 10.38%；比 2019 年增加 460.00 万，增长 14.31%。截至 2021 年 3 月，全国汽车保有量为 2.87 亿辆，其中私家车保有量为 2.29 亿辆，全国人口共 141,178.00 万人，人均汽车保有量为 0.16 辆。由于项目附近没有停车场，无法满足人们停车的需要，

因此项目在园区内建设一定数量的车位来满足往来人员停车需求，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率按75.00%测算，之后每年增加10.00%，增加至95.00%不再增加。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括燃料及动力费、工资及福利费、固定资产修理费、其他费用等，具体测算如下所示：

根据可行性研究报告，本项目外购燃料及动力费主要为园区内的公共部分用水、用电部分的，经过对郑州市地区的电费、水费的收取价格查询，价暂按5.00元/吨计入，电费暂按0.77元/kW/h计入，运营期内外购燃料及动力费第一年为28.77万元。考虑到未来物价上涨等因素，水、电费用按每年增加2.10%进行测算。

②工资及福利费

根据可行性研究报告，本项目建成后设置管理人员2人、保洁和保安共38人、物业管理人员4人，管理人员工资按照每人每年9.60万元计算，保洁、保安人员每人每年4.80万元计算，物业人员每人每年7.20万元计算。考虑到未来物价上涨等因素，工资及福利费按每年增加2.10%进行测算。

③固定资产修理费

本项目的修理费主要为项目日常修理、维护以及设备更新，按项目折旧费的12.00%计取。考虑到未来物价上涨等因素，修理费按每年增加2.10%进行测算。

④其他费用

根据项目运营基本情况，该项目主要包括管理费及运营中不可预知的费用，出于谨慎性原则考虑，按每年项目收入的10.00%进行估算。随收入的增加而增加。

⑤税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%测算，电费、固定资产修理费、其他费用按13.00%测算，销项税物业服务收入与广告牌收入按6.00%测算，温冷库出租收入、冻品加工中心及中央厨房出租收入、综合办公楼出租收入及停车位收入按9.00%测算;城市建设维护税按增值税的7.00%、教育费附加按增值税的3.00%、地方教育费附加按增值税的2.00%计算；房产税按收取的不含税房屋租赁收入12.00%计提。所得税税率按25.00%测算,同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
销项税	24,791.08	546.49	619.36	692.23	729.29	729.29	729.29	766.90	766.90	766.90
建设期进项（以负数显示）	-8,555.49									
运营期进项（以负数显示）	-3,064.04	-72.14	-77.90	-83.69	-86.99	-87.75	-88.53	-91.91	-92.73	-93.56
增值税	13,171.53									
附加税	1,580.57									
房产税	31,971.29	704.87	798.85	892.83	938.26	938.26	938.26	983.68	983.68	983.68
折旧及摊销	62,644.93	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17
债券利息	78,285.00	3,270.00	3,270.00	3,270.00	3,256.50	3,240.75	3,222.75	3,204.75	3,186.75	3,155.25
利润总额	42,306.23	-1,473.29	-895.76	-318.45	8.54	13.23	19.93	356.11	362.33	381.80
企业所得税	11,248.43				2.13	3.31	4.98	89.03	90.58	95.45
税费合计	57,971.82	704.87	798.85	892.83	940.39	941.57	943.24	1,072.71	1,074.26	1,079.13

续表

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
销项税	801.03	801.03	801.03	840.74	840.74	840.74	883.68	883.68	883.68	926.63
建设期进项（以负数显示）										
运营期进项（以负数显示）	-96.75	-97.62	-98.50	-102.13	-103.05	-104.00	-107.91	-108.89	-109.89	-113.86

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
增值税					602.47	736.74	775.77	774.79	773.79	812.77
附加税					72.30	88.41	93.09	92.97	92.85	97.53
房产税	1,029.11	1,029.11	1,029.11	1,081.97	1,081.97	1,081.97	1,139.15	1,139.15	1,139.15	1,196.32
折旧及摊销	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17
债券利息	3,121.50	3,085.50	3,049.50	3,013.50	2,977.50	2,941.50	2,905.50	2,869.50	2,833.50	2,757.00
利润总额	698.34	721.81	745.01	1,111.23	1,061.58	1,067.86	1,456.51	1,478.43	1,500.06	1,928.34
企业所得税	174.58	180.45	186.25	277.81	265.40	266.97	364.13	369.61	375.01	482.09
税费合计	1,203.69	1,209.56	1,215.36	1,359.78	2,022.14	2,174.09	2,372.14	2,376.52	2,380.80	2,588.71

续表

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
销项税	926.63	926.63	969.58	969.58	969.58	1,016.94	1,016.94	1,016.94	1,064.31	1,064.31
建设期进项（以负数显示）										
运营期进项（以负数显示）	-114.90	-115.97	-120.01	-121.13	-122.26	-126.67	-127.86	-129.07	-133.55	-134.82
增值税	811.73	810.66	849.57	848.45	847.32	890.27	889.08	887.87	930.76	929.49
附加税	97.41	97.28	101.95	101.81	101.68	106.83	106.69	106.54	111.69	111.54
房产税	1,196.32	1,196.32	1,253.49	1,253.49	1,253.49	1,316.54	1,316.54	1,316.54	1,379.59	1,379.59
折旧及摊销	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17	2,160.17
债券利息	2,673.75	2,583.75	2,493.75	2,403.75	2,246.25	2,077.50	1,897.50	1,717.50	1,047.50	512.50

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
利润总额	1,996.61	2,071.31	2,512.21	2,586.27	2,727.48	3,283.74	3,446.76	3,609.44	4,665.92	5,182.86
企业所得税	499.15	517.83	628.05	646.57	681.87	820.93	861.69	902.36	1,166.48	1,295.72
税费合计	2,604.61	2,622.09	2,833.06	2,850.32	2,884.36	3,134.57	3,174.00	3,213.31	3,588.52	3,716.34

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	**营业收入**	**302,868.07**	**6,689.60**	**7,581.55**	**8,473.49**	**8,922.71**	**8,922.71**	**8,922.71**	**9,378.47**	**9,378.47**	**9,378.47**
1	多温冷库出租收入	183,948.72	4,043.69	4,582.85	5,122.01	5,388.78	5,388.78	5,388.78	5,655.55	5,655.55	5,655.55
	面积（㎡）		46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802
	价格（元/㎡/月）		96.00	96.00	96.00	101.00	101.00	101.00	106.00	106.00	106.00
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	冻品加工中心及中央厨房出租收入	83,694.90	1,853.39	2,100.51	2,347.62	2,465.01	2,465.01	2,465.01	2,582.39	2,582.39	2,582.39
	面积（㎡）		34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322
	价格（元/㎡/月）		60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.00	66.00	66.00
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
	负荷率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	电梯间广告牌	681.43	15.00	17.00	19.00	19.95	19.95	19.95	20.95	20.95	20.95
	数量（个）		20	20	20	20	20	20	20	20	20
	价格（元/个/年）		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,500.00	10,500.00	10,500.00	11,025.00	11,025.00	11,025.00
	负荷率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	综合办公楼出租收入	22,762.40	505.48	572.88	640.28	668.73	668.73	668.73	697.19	697.19	697.19
	面积（㎡）		12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481
	价格（元/㎡/月）		45.00	45.00	45.00	47.00	47.00	47.00	49.00	49.00	49.00
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	物业服务收入	7,652.09	210.61	238.69	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77
	面积（㎡）		93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605
	价格（元/㎡/月）		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	停车位收入	4,128.53	61.43	69.62	77.81	113.47	113.47	113.47	155.62	155.62	155.62
	车位数量		187	187	187	187	187	187	187	187	187
	价格（元/次）		4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00
	周转次数		3	3	3	4	4	4	4	4	4

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**成本支出**	**109,064.39**	**1,902.14**	**2,096.41**	**2,290.91**	**2,394.95**	**2,407.93**	**2,421.66**	**2,609.02**	**2,623.14**	**2,640.85**
1	动力费	1,523.46	38.69	39.50	40.33	41.18	42.04	42.92	43.82	44.74	45.68
2	工资及福利费	9,073.77	230.40	235.24	240.18	245.22	250.37	255.63	261.00	266.48	272.08
3	修理费	10,208.55	259.22	264.66	270.22	275.89	281.68	287.60	293.64	299.81	306.11
4	其他费用	30,286.79	668.96	758.16	847.35	892.27	892.27	892.27	937.85	937.85	937.85
5	税费	57,971.82	704.87	798.85	892.83	940.39	941.57	943.24	1,072.71	1,074.26	1,079.13
三	**净收益**	**193,803.68**	**4,787.46**	**5,485.14**	**6,182.58**	**6,527.76**	**6,514.78**	**6,501.05**	**6,769.45**	**6,755.33**	**6,737.62**

续表

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	**营业收入**	**9,792.13**	**9,792.13**	**9,792.13**	**10,273.41**	**10,273.41**	**10,273.41**	**10,793.90**	**10,793.90**	**10,793.90**	**11,314.42**
1	多温冷库出租收入	5,922.33	5,922.33	5,922.33	6,242.45	6,242.45	6,242.45	6,562.58	6,562.58	6,562.58	6,882.70
	面积（㎡）	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802
	价格（元/㎡/月）	111.00	111.00	111.00	117.00	117.00	117.00	123.00	123.00	123.00	129.00
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	冻品加工中心及中央厨房出租收入	2,699.77	2,699.77	2,699.77	2,817.15	2,817.15	2,817.15	2,973.66	2,973.66	2,973.66	3,130.17

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
	面积（㎡）	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322
	价格（元/㎡/月）	69.00	69.00	69.00	72.00	72.00	72.00	76.00	76.00	76.00	80.00
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	电梯间广告牌	21.99	21.99	21.99	23.09	23.09	23.09	24.25	24.25	24.25	25.46
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	价格（元/个/年）	11,576.00	11,576.00	11,576.00	12,155.00	12,155.00	12,155.00	12,763.00	12,763.00	12,763.00	13,401.00
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	综合办公楼出租收入	725.65	725.65	725.65	768.33	768.33	768.33	811.02	811.02	811.02	853.70
	面积（㎡）	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481
	价格（元/㎡/月）	51.00	51.00	51.00	54.00	54.00	54.00	57.00	57.00	57.00	60.00
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	物业服务收入	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77
	面积（㎡）	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605
	价格（元/㎡/月）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	停车位收入	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
	车位数量	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	价格（元/次）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	周转次数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**成本支出**	**2,819.87**	**2,839.11**	**2,858.57**	**3,065.06**	**3,741.66**	**3,908.14**	**4,173.08**	**4,192.61**	**4,212.36**	**4,488.12**
1	动力费	46.64	47.62	48.62	49.64	50.68	51.74	52.83	53.94	55.07	56.23
2	工资及福利费	277.79	283.62	289.58	295.66	301.87	308.21	314.68	321.29	328.04	334.93
3	修理费	312.54	319.10	325.80	332.64	339.63	346.76	354.04	361.47	369.06	376.81
4	其他费用	979.21	979.21	979.21	1,027.34	1,027.34	1,027.34	1,079.39	1,079.39	1,079.39	1,131.44
5	税费	1,203.69	1,209.56	1,215.36	1,359.78	2,022.14	2,174.09	2,372.14	2,376.52	2,380.80	2,588.71
三	**净收益**	**6,972.26**	**6,953.02**	**6,933.56**	**7,208.35**	**6,531.75**	**6,365.27**	**6,620.82**	**6,601.29**	**6,581.54**	**6,826.30**

续表

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	**营业收入**	**11,314.42**	**11,314.42**	**11,835.01**	**11,835.01**	**11,835.01**	**12,409.02**	**12,409.02**	**12,409.02**	**12,983.11**	**12,983.11**
1	多温冷库出租收入	6,882.70	6,882.70	7,202.83	7,202.83	7,202.83	7,576.31	7,576.31	7,576.31	7,949.79	7,949.79
	面积（㎡）	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802	46,802
	价格（元/㎡/月）	129.00	129.00	135.00	135.00	135.00	142.00	142.00	142.00	149.00	149.00
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	冻品加工中心及中央厨房出租收入	3,130.17	3,130.17	3,286.67	3,286.67	3,286.67	3,443.18	3,443.18	3,443.18	3,599.69	3,599.69
	面积（㎡）	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322	34,322
	价格（元/㎡/月）	80.00	80.00	84.00	84.00	84.00	88.00	88.00	88.00	92.00	92.00
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	电梯间广告牌	25.46	25.46	26.73	26.73	26.73	28.07	28.07	28.07	29.48	29.48
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	价格（元/个/年）	13,401.00	13,401.00	14,071.00	14,071.00	14,071.00	14,775.00	14,775.00	14,775.00	15,514.00	15,514.00
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	综合办公楼出租收入	853.70	853.70	896.39	896.39	896.39	939.07	939.07	939.07	981.76	981.76
	面积（㎡）	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481	12,481
	价格（元/㎡/月）	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.00	66.00	66.00	69.00	69.00
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	物业服务收入	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77	266.77
	面积（㎡）	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605	93,605
	价格（元/㎡/月）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	停车位收入	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62	155.62
	车位数量	187	187	187	187	187	187	187	187	187	187
	价格（元/次）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	周转次数	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**成本支出**	**4,520.14**	**4,554.09**	**4,833.93**	**4,868.36**	**4,919.92**	**5,245.42**	**5,303.12**	**5,361.08**	**5,812.74**	**5,960.00**
1	动力费	57.41	58.62	59.85	61.11	62.39	63.70	65.04	66.41	67.80	69.22
2	工资及福利费	341.96	349.14	356.47	363.96	371.60	379.40	387.37	395.50	403.81	412.29
3	修理费	384.72	392.80	401.05	409.47	418.07	426.85	435.81	444.96	454.30	463.84
4	其他费用	1,131.44	1,131.44	1,183.50	1,183.50	1,183.50	1,240.90	1,240.90	1,240.90	1,298.31	1,298.31
5	税费	2,604.61	2,622.09	2,833.06	2,850.32	2,884.36	3,134.57	3,174.00	3,213.31	3,588.52	3,716.34
三	**净收益**	**6,794.28**	**6,760.33**	**7,001.08**	**6,966.65**	**6,915.09**	**7,163.60**	**7,105.90**	**7,047.94**	**7,170.37**	**7,023.11**

（六）分账收益

本项目实行分账管理，按照项目收入的52.00%用作专项债券的偿还，项目收入的48.00%用作市场化融资的偿债，本项目分账情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	专项债券 52.00%	市场化融资 48.00%	合计
项目收入	157,491.41	145,376.66	302,868.07
项目支出	56,713.50	52,350.89	109,064.39
项目收益	100,777.91	93,025.77	193,803.68

（七）现金流量分析

（1）专项债券

根据分账管理规定，本项目专项债券对应现金流量如下：

表 5-7 专项债券现金流量表

金额单位：人民币万元

年度	运营期									
	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、现金流入										
经营活动收入	157,491.41	3,478.59	3,942.41	4,406.21	4,639.81	4,639.81	4,639.81	4,876.80	4,876.80	4,876.80
二、现金流出										
经营活动支出（含税费）	56,713.45	989.11	1,090.13	1,191.27	1,245.37	1,252.12	1,259.26	1,356.69	1,364.03	1,373.24
偿还债券本金	40,000.00			300.00	350.00	400.00	400.00	400.00	700.00	750.00
支付债券利息	37,125.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,786.50	1,770.75	1,752.75	1,734.75	1,716.75	1,685.25
三、净现金流量	23,652.96	689.48	1,052.28	1,114.94	1,257.94	1,216.94	1,227.80	1,385.36	1,096.02	1,068.31
五、累计现金流量	23,652.96	689.48	1,741.76	2,856.70	4,114.64	5,331.58	6,559.38	7,944.74	9,040.76	10,109.07

（续表）

年度	运营期

	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、现金流入										
经营活动收入	5,091.91	5,091.91	5,091.91	5,342.17	5,342.17	5,342.17	5,612.83	5,612.83	5,612.83	5,883.50
二、现金流出										
经营活动支出（含税费）	1,466.33	1,476.34	1,486.46	1,593.83	1,945.66	2,032.23	2,170.00	2,180.16	2,190.43	2,333.82
偿还债券本金	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	1,700.00	1,850.00
支付债券利息	1,651.50	1,615.50	1,579.50	1,543.50	1,507.50	1,471.50	1,435.50	1,399.50	1,363.50	1,287.00
三、净现金流量	1,174.08	1,200.07	1,225.95	1,404.84	1,089.01	1,038.44	1,207.33	1,233.17	358.90	412.68
五、累计现金流量	11,283.15	12,483.22	13,709.17	15,114.01	16,203.02	17,241.46	18,448.79	19,681.96	20,040.86	20,453.54

（续表）

年度	运营期									
	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、现金流入										
经营活动收入	5,883.50	5,883.50	6,154.21	6,154.21	6,154.21	6,452.69	6,452.69	6,452.69	6,751.22	6,751.22
二、现金流出										
经营活动支出（含税费）	2,350.47	2,368.13	2,513.64	2,531.55	2,558.36	2,727.62	2,757.62	2,787.76	3,022.62	3,099.20
偿还债券本金	2,000.00	2,000.00	2,000.00	3,500.00	3,750.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	1,000.00	500.00
支付债券利息	1,203.75	1,113.75	1,023.75	933.75	776.25	607.50	427.50	247.50	67.50	22.50

年度	运营期									
	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
三、净现金流量	329.28	401.62	616.82	-811.09	-930.40	-882.43	-732.43	-582.57	2,661.10	3,129.52
五、累计现金流量	20,782.82	21,184.44	21,801.26	20,990.17	20,059.77	19,177.34	18,444.91	17,862.34	20,523.44	23,652.96

（2）市场化融资

根据分账管理规定，本项目市场化融资对应现金流量如下：

表 5-8 市场化融资现金流量表

金额单位：人民币万元

年度	运营期									
	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、现金流入										
经营活动收入	145,376.66	3,211.01	3,639.14	4,067.28	4,282.90	4,282.90	4,282.90	4,501.67	4,501.67	4,501.67
二、现金流出										
经营活动支出（含税费）	52,350.94	913.03	1,006.28	1,099.64	1,149.58	1,155.81	1,162.40	1,252.33	1,259.11	1,267.61
偿还贷款本金	30,000.00									
支付贷款利息	41,160.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00
三、净现金流量	21,865.72	827.98	1,162.86	1,497.64	1,663.32	1,657.09	1,650.50	1,779.34	1,772.56	1,764.06

年度	运营期									
	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
五、累计现金流量	21,865.72	827.98	1,990.84	3,488.48	5,151.80	6,808.89	8,459.39	10,238.73	12,011.29	13,775.35

（续表）

年度	运营期									
	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、现金流入										
经营活动收入	4,700.22	4,700.22	4,700.22	4,931.24	4,931.24	4,931.24	5,181.07	5,181.07	5,181.07	5,430.92
二、现金流出										
经营活动支出（含税费）	1,353.54	1,362.77	1,372.11	1,471.23	1,796.00	1,875.91	2,003.08	2,012.45	2,021.93	2,154.30
偿还贷款本金										
支付贷款利息	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00
三、净现金流量	1,876.68	1,867.45	1,858.11	1,990.01	1,665.24	1,585.33	1,707.99	1,698.62	1,689.14	1,806.62
五、累计现金流量	15,652.03	17,519.48	19,377.59	21,367.60	23,032.84	24,618.17	26,326.16	28,024.78	29,713.92	31,520.54

（续表）

年度	运营期									
	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、现金流入										

年度	运营期									
	第 23 年	**第 24 年**	**第 25 年**	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**	**第 31 年**	**第 32 年**
经营活动收入	5,430.92	5,430.92	5,680.80	5,680.80	5,680.80	5,956.33	5,956.33	5,956.33	6,231.89	6,231.89
二、现金流出										
经营活动支出（含税费）	2,169.67	2,185.96	2,320.29	2,336.81	2,361.56	2,517.80	2,545.50	2,573.32	2,790.12	2,860.80
偿还贷款本金								10,000.00	10,000.00	10,000.00
支付贷款利息	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	1,470.00	980.00	490.00
三、净现金流量	1,791.25	1,774.96	1,890.51	1,873.99	1,849.24	1,968.53	1,940.83	-8,086.99	-7,538.23	-7,118.91
五、累计现金流量	33,311.79	35,086.75	36,977.26	38,851.25	40,700.49	42,669.02	44,609.85	36,522.86	28,984.63	21,865.72

（八）本息覆盖倍数

经测算，在中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目收益预测及其依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为193,972.41万元，融资本息155,950.00万元，项目融资本息覆盖倍数为1.24。其中：偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.23倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为1.26倍。

具体如下：

金额单位：人民币万元

融资类型	收入来源	收入金额	项目收益	融资金额	融资本息	覆盖倍数
专项债券	专项收入的52%	157,491.41	100,777.91	40,000.00	81,850.00	1.23
市场化融资	专项收入的48%	145,376.66	93,025.77	30,000.00	74,100.00	1.26
合计		302,868.07	193,803.68	70,000.00	155,950.00	1.24

1.专项债券资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为100,777.91万元；计算的本息覆盖倍数为1.23。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表5-8 项目专项债券还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		900.00	900.00	
第2年		1,350.00	1,350.00	
第3年		1,800.00	1,800.00	
第4年		1,800.00	1,800.00	2,489.48
第5年		1,800.00	1,800.00	2,852.28

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 6 年	200.00	1,800.00	2,000.00	3,214.94
第 7 年	300.00	1,791.00	2,091.00	3,394.44
第 8 年	400.00	1,777.50	2,177.50	3,387.69
第 9 年	400.00	1,759.50	2,159.50	3,380.55
第 10 年	400.00	1,741.50	2,141.50	3,520.11
第 11 年	600.00	1,723.50	2,323.50	3,512.77
第 12 年	700.00	1,696.50	2,396.50	3,503.56
第 13 年	800.00	1,665.00	2,465.00	3,625.58
第 14 年	800.00	1,629.00	2,429.00	3,615.57
第 15 年	800.00	1,593.00	2,393.00	3,605.45
第 16 年	800.00	1,557.00	2,357.00	3,748.34
第 17 年	800.00	1,521.00	2,321.00	3,396.51
第 18 年	800.00	1,485.00	2,285.00	3,309.94
第 19 年	800.00	1,449.00	2,249.00	3,442.83
第 20 年	800.00	1,413.00	2,213.00	3,432.67
第 21 年	1,400.00	1,377.00	2,777.00	3,422.40
第 22 年	1,700.00	1,314.00	3,014.00	3,549.68
第 23 年	2,000.00	1,237.50	3,237.50	3,533.03
第 24 年	2,000.00	1,147.50	3,147.50	3,515.37
第 25 年	2,000.00	1,057.50	3,057.50	3,640.57
第 26 年	3,000.00	967.50	3,967.50	3,622.66
第 27 年	3,500.00	832.50	4,332.50	3,595.85
第 28 年	4,000.00	675.00	4,675.00	3,725.07
第 29 年	4,000.00	495.00	4,495.00	3,695.07
第 30 年	4,000.00	315.00	4,315.00	3,664.93
第 31 年	2,000.00	135.00	2,135.00	3,728.60
第 32 年	1,000.00	45.00	1,045.00	3,652.02
合计	40,000.00	41,850.00	81,850.00	100,777.96
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，由财政预算资金进行支付。

2.市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在市场化融资存续期内可以全部实现，市场化融资存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 93,025.77 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.26。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-9 市场化融资还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		490.00	490.00	
第 2 年		980.00	980.00	
第 3 年		1,470.00	1,470.00	
第 4 年		1,470.00	1,470.00	2,297.98
第 5 年		1,470.00	1,470.00	2,632.86
第 6 年		1,470.00	1,470.00	2,967.64
第 7 年		1,470.00	1,470.00	3,133.32
第 8 年		1,470.00	1,470.00	3,127.09
第 9 年		1,470.00	1,470.00	3,120.50
第 10 年		1,470.00	1,470.00	3,249.34
第 11 年		1,470.00	1,470.00	3,242.56
第 12 年		1,470.00	1,470.00	3,234.06
第 13 年		1,470.00	1,470.00	3,346.68
第 14 年		1,470.00	1,470.00	3,337.45
第 15 年		1,470.00	1,470.00	3,328.11
第 16 年		1,470.00	1,470.00	3,460.01
第 17 年		1,470.00	1,470.00	3,135.24
第 18 年		1,470.00	1,470.00	3,055.33
第 19 年		1,470.00	1,470.00	3,177.99
第 20 年		1,470.00	1,470.00	3,168.62
第 21 年		1,470.00	1,470.00	3,159.14
第 22 年		1,470.00	1,470.00	3,276.62

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年		1,470.00	1,470.00	3,261.25
第 24 年		1,470.00	1,470.00	3,244.96
第 25 年		1,470.00	1,470.00	3,360.51
第 26 年		1,470.00	1,470.00	3,343.99
第 27 年		1,470.00	1,470.00	3,319.24
第 28 年		1,470.00	1,470.00	3,438.53
第 29 年		1,470.00	1,470.00	3,410.83
第 30 年	10,000.00	1,470.00	11,470.00	3,383.01
第 31 年	10,000.00	980.00	10,980.00	3,441.77
第 32 年	10,000.00	490.00	10,490.00	3,371.09
合计	30,000.00	44,100.00	74,100.00	93,025.72
本息覆盖倍数	1.26			

注：项目建设期市场化融资利息由公司经营结余资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目收益预测及其依据的各项假设前提下，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目收益对全部融资本息的覆盖倍数为 1.24 倍；偿还专项债券的收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍；偿还市场化融资的收益对市场化融资本息的覆盖倍数为 1.26 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为中国（郑州）国际进出口冷链物流产业园及周边配套工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十月二十一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

郑州机场国际物流大通关基地（一期）建设项目
收益与融资自求平衡专项债券

财 务 评 估 报 告

豫弘立咨字 2023 第 039 号

河南弘立会计师事务所有限公司

2023 年 04 月 27 日

郑州机场国际物流大通关基地（一期）建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫弘立咨字 2023 第 039 号

我们接受委托，对郑州机场国际物流大通关基地（一期）建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项财务评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。项目实施机构对本项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，本项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本评估报告仅供本项目申请和发行专项债券的目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评估报告作为申请发行债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经专项审核，我们认为，在项目实施机构对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的“郑州机场国际物流大通关基地（一期）建设项目”预期的项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。经测算，本项目收益对组合融资本息的覆盖倍数为 1.22 倍。其中，对应专项债券融资的项目收益对债券本息覆盖倍数为 1.22 倍；对应市场化融资的项目收益对市场化融资本息覆盖倍数为 1.22 倍。

总体评估结果如下。

一、项目预计应付本息情况

本项目债券融资本金 82000.00 万元，其中 2023 年拟申请使用债券 35000.00 万元，债券期限为 30 年；2024 年拟申请使用债券 25000.00 万元，债券期限为 30 年；2025 年拟申请使用债券 22000.00 万元，债券期限为 30 年。30 年期债券利息按半年

支付，本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。债券利率按照 4.50%测算，以实际发行为准。

本项目计划市场化融资 15000.00 万元，其中 2023 年计划市场化融资 5000.00 万元，融资年利率按 4.9%测算，借款期限为 30 年；2024 年计划市场化融资 5000.00 万元，融资年利率按 4.9%测算，借款期限为 30 年；2025 年计划市场化融资 5000.00 万元，融资年利率按 4.9%测算，借款期限为 30 年。利息按半年支付，前 5 年为本金偿还宽限期，第 6 年开始本金偿付，第 6-15 年每年偿还本金为融资额的 2.50%，第 16-30 年每年偿还本金为融资额的 5.00%。融资利率和还款方式以最终借贷合同约定为准。

本项目应付债券利息共 85792.52 万元，其中，计入建设期利息 6120.00 万元，计入经营期财务费用的债券利息共 79672.52 万元。

本项目应付市场化融资利息共 14608.20 万元，其中，建设期利息 1102.50 万元，计入经营期财务费用的利息共 13505.70 万元。

本项目预计本息总额为 197400.72 万元，其中：专项债券本息总额 167792.52 万元，市场化融资本息总额 29608.20 万元。

项目预计应付本息情况表-专项债券

单位：万元

序号	项　目	合计	建设期			经营期											
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	35000.00	60000.00	82000.00	82000.00	82000.00	82000.00	81650.00	81050.00	80230.00	79410.00	78590.00	77420.00	76000.00	74360.00	72720.00
2	本年新增债券融资	82000.00	35000.00	25000.00	22000.00													
3	本年应付债券利息	85792.52	787.50	2137.50	3195.00	3690.00	3690.00	3690.00	3682.13	3660.75	3628.80	3591.90	3555.00	3510.23	3451.95	3383.10	3309.30	3235.50
3.1	建设期债券利息	6120.00	787.50	2137.50	3195.00													
3.2	经营期债券利息	79672.52				3690.00	3690.00	3690.00	3682.13	3660.75	3628.80	3591.90	3555.00	3510.23	3451.95	3383.10	3309.30	3235.50
4	本年债券还本付息	167792.52	787.50	2137.50	3195.00	3690.00	3690.00	3690.00	4032.13	4260.75	4448.80	4411.90	4375.00	4680.23	4871.95	5023.10	4949.30	4875.50
4.1	债券还本	82000.00							350.00	600.00	820.00	820.00	820.00	1170.00	1420.00	1640.00	1640.00	1640.00
4.2	债券付息	85792.52	787.50	2137.50	3195.00	3690.00	3690.00	3690.00	3682.13	3660.75	3628.80	3591.90	3555.00	3510.23	3451.95	3383.10	3309.30	3235.50
5	年末债券融资本金累计		35000.00	60000.00	82000.00	82000.00	82000.00	82000.00	81650.00	81050.00	80230.00	79410.00	78590.00	77420.00	76000.00	74360.00	72720.00	71080.00

项目预计应付本息情况表-专项债券（续表）

单位：万元

序号	项　目	合计	经营期															
			2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	年初债券融资本金累计		71080.00	69440.00	67800.00	66160.00	64520.00	62880.00	60190.00	56750.00	52650.00	48550.00	44450.00	38600.00	31500.00	23300.00	15100.00	6900.00	2200.00
2	本年新增债券融资	82000.00																
3	本年应付债券利息	85792.52	3161.70	3087.90	3014.10	2940.30	2866.50	2769.08	2631.15	2461.50	2277.00	2092.50	1868.63	1577.25	1233.00	864.00	495.00	204.75	49.50
3.1	建设期债券利息	6120.00																	
3.2	经营期债券利息	79672.52	3161.70	3087.90	3014.10	2940.30	2866.50	2769.08	2631.15	2461.50	2277.00	2092.50	1868.63	1577.25	1233.00	864.00	495.00	204.75	49.50
4	本年债券还本付息	167792.52	4801.70	4727.90	4654.10	4580.30	4506.50	5459.08	6071.15	6561.50	6377.00	6192.50	7718.63	8677.25	9433.00	9064.00	8695.00	4904.75	2249.50
4.1	债券还本	82000.00	1640.00	1640.00	1640.00	1640.00	1640.00	2690.00	3440.00	4100.00	4100.00	4100.00	5850.00	7100.00	8200.00	8200.00	8200.00	4700.00	2200.00
4.2	债券付息	85792.52	3161.70	3087.90	3014.10	2940.30	2866.50	2769.08	2631.15	2461.50	2277.00	2092.50	1868.63	1577.25	1233.00	864.00	495.00	204.75	49.50
5	年末债券融资本金累计		69440.00	67800.00	66160.00	64520.00	62880.00	60190.00	56750.00	52650.00	48550.00	44450.00	38600.00	31500.00	23300.00	15100.00	6900.00	2200.00	0.00

项目预计应付本息情况表-市场化融资

单位：万元

序号	项　目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初市场化融资本金累计		0.00	5000.00	10000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	14875.00	14625.00	14250.00	13875.00	13500.00	13125.00	12750.00	12375.00	12000.00	11625.00
2	本年新增市场化融资	15000.00	5000.00	5000.00	5000.00														
3	本年应计利息	14608.20	122.50	367.50	612.50	735.00	735.00	735.00	731.94	722.75	707.44	689.06	670.69	652.31	633.94	615.56	597.19	578.81	557.38
3.1	应计入建设期利息	1102.50	122.50	367.50	612.50														
3.2	应计入经营期利息	13505.70				735.00	735.00	735.00	731.94	722.75	707.44	689.06	670.69	652.31	633.94	615.56	597.19	578.81	557.38
4	本年市场化融资还本付息	29608.20	122.50	367.50	612.50	735.00	735.00	735.00	856.94	972.75	1082.44	1064.06	1045.69	1027.31	1008.94	990.56	972.19	953.81	1057.38
4.1	市场化融资还本	15000.00						0.00	125.00	250.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	500.00
4.2	市场化融资利息支付	14608.20	122.50	367.50	612.50	735.00	735.00	735.00	731.94	722.75	707.44	689.06	670.69	652.31	633.94	615.56	597.19	578.81	557.38
5	年末市场化融资本金累计		5000.00	10000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	14875.00	14625.00	14250.00	13875.00	13500.00	13125.00	12750.00	12375.00	12000.00	11625.00	11125.00

项目预计应付本息情况表-市场化融资（续表）

单位：万元

序号	项　目	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	年初市场化融资本金累计		11125.00	10500.00	9750.00	9000.00	8250.00	7500.00	6750.00	6000.00	5250.00	4500.00	3750.00	3000.00	2250.00	1500.00	750.00	250.00
2	本年新增市场化融资	15000.00																
3	本年应计利息	14608.20	529.81	496.13	459.38	422.63	385.88	349.13	312.38	275.63	238.88	202.13	165.38	128.63	91.88	55.13	24.50	6.13
3.1	应计入建设期利息	1102.50																
3.2	应计入经营期利息	13505.70	529.81	496.13	459.38	422.63	385.88	349.13	312.38	275.63	238.88	202.13	165.38	128.63	91.88	55.13	24.50	6.13
4	本年市场化融资还本付息	29608.20	1154.81	1246.13	1209.38	1172.63	1135.88	1099.13	1062.38	1025.63	988.88	952.13	915.38	878.63	841.88	805.13	524.50	256.13
4.1	市场化融资还本	15000.00	625.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	500.00	250.00
4.2	市场化融资利息支付	14608.20	529.81	496.13	459.38	422.63	385.88	349.13	312.38	275.63	238.88	202.13	165.38	128.63	91.88	55.13	24.50	6.13
5	年末市场化融资本金累计		10500.00	9750.00	9000.00	8250.00	7500.00	6750.00	6000.00	5250.00	4500.00	3750.00	3000.00	2250.00	1500.00	750.00	250.00	0.00

二、项目预计净现金流入

（一）基本条件假设及依据

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对项目有影响的法律法规无重大变化；

4、项目运营计划以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

5、市场价格在正常范围内变动，本项目估算的各项收入及相关政策性费用在未来实现时与实际情况基本相符；

6、本项目符合区域经济社会发展及行业和地区规划，项目投资概算及项目建设计划客观反映了本项目建设的实际情况；

7、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响。

（二）项目预计净现金流情况

项目运营期自 2026 年至 2055 年，假设以融资后运营期内营业现金流入（以后附“项目投资及收益预测说明”中的预测数据为基数）计算，考虑运行成本等情况，预计本项目计算期内累计资金流入 521146.86 万元，累计资金流出 471364.99 万元，累计现金结余 49781.87 万元。预计产生的经营性现金流入为 376111.45 万元，经营性现金流出为 136151.36 万元，经营性净现金流入总额为 239960.09 万元。

其中：

对应专项债券融资部分，计算期内累计资金流入 448627.71 万元，累计资金流出 406334.13 万元，累计现金结余 42293.58 万元。预计产生的经营性现金流入为 319694.80 万元，经营性现金流出为 115728.70 万元，经营性净现金流入总额为 203966.10 万元。

对应市场化融资部分，计算期内累计资金流入 72519.15 万元，累计资金流出 65030.86 万元，累计现金结余 7488.29 万元。预计产生的经营性现金流入为 56416.65 万元，经营性现金流出为 20422.66 万元，经营性净现金流入总额为 35993.99 万元。

三、项目预期收益偿还融资本息情况

本项目收入来源于仓库租金收入（海关监管仓库、保税仓库、转运中心仓库、物流仓库）、综合服务区物流创新创业基地租金收入、综合服务区配套服务设施租金

收入，全部为专项收入，预计总收入345056.37万元。本项目收入实行分账管理，拟将总收入的85%用于专项债券部分，对应专项债券的收入为293297.97万元；拟将总收入的15%用于市场化融资部分，对应市场化融资的收入为51758.40万元。建设期利息全部由资本金支付。通过对运营情况的估算，本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加、所得税）后用于平衡项目融资本息的收益为239960.09万元，预期需偿还的本息为197400.72万元，项目收益对融资本息覆盖倍数为1.22倍。

其中：对应专项债券融资部分的预期收益为203966.10万元，预期偿还的债券本息和计为167792.52万元，项目收益对债券融资本息覆盖倍数为1.22倍；对应市场化融资部分的预期收益为35993.99万元，预期偿还的市场化融资本息合计为29608.20万元，项目收益对债券融资本息覆盖倍数为1.22倍。

四、项目预期偿债能力敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对项目收益进行预测，存在较大的不确定性。本着保守性原则，对项目收益进行偿债能力敏感性分析：当整体经营活动净现金流量下降4%时，本息覆盖倍数为1.17倍；当经营活动净现金流量下降8%时，本息覆盖倍数为1.12倍。

其中：当专项债券对应的经营活动净现金流量下降4%时，本息覆盖倍数为1.17倍；当经营活动净现金流量下降8%时，本息覆盖倍数为1.12倍。当市场化融资对应的经营活动净现金流量下降4%时，本息覆盖倍数为1.17倍；当经营活动净现金流量下降8%时，本息覆盖倍数为1.12倍。

根据以上分析，本项目具有较强的抗风险能力。

五、结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为本项目可以以发行专项债券和市场化融资的方式完成资金筹措，为本项目提供足够的资金支持，保证项目顺利施工。同时，项目建成后，通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足本项目专项债券还本付息要求。

附件：项目投资及收益预测说明

（本页无正文，为郑州机场国际物流大通关基地（一期）建设项目收益与融资自求平衡专项债券财务评估报告签字盖章页）

河南弘立会计师事务所有限公司　　中国注册会计师：

中国 郑州　　中国注册会计师：

2023 年 04 月 27 日

附件

项目投资及收益预测说明

一、项目概述

（一）项目单位

1、主管部门

郑州航空港经济综合实验区综保区和口岸服务局为本项目主管部门。

2、项目业主

郑州航空港枢纽建设有限公司为本项目的项目业主。

统一社会信用代码	91410100MA9K2TN400
名称	郑州航空港枢纽建设有限公司
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	郑州航空港经济综合实验区华夏大道金融广场
法定代表人	黄颖宝
登记机关	郑州航空港经济综合实验区市场监督管理局

郑州航空港枢纽建设有限公司系在中国境内依法成立且合法存续的企业，属于不存在隐形债务的本级全资国企，具备以郑州机场国际物流大通关基地（一期）建设项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（二）项目性质

项目所属领域：本项目为物流基础设施建设项目。本项目为有一定收益的公益性项目，符合财预[2017]89号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。具备发行专项债券的条件。

（三）项目地点

项目建设地点位于河南省郑州市新郑机场跑道北面陆侧区域。项目用地南临新郑机场在建中的北货运区一期及北货运区二期预留用地，西临新郑综合保税区，北侧为规划中的南北向郑州城市快速路滨河西路以及东西向城市快速路燕都大道，东临非保物流园（二期）、保税物流中心（二期）、海关监管区（二期）的用地。

（四）建设规模及内容

郑州机场国际物流大通关基地建设项目致力于打造“枢纽经济+产业发展”为一体的大通关基地，规划统筹考虑海关办公、保税物流、跨境贸易、智慧仓储等功能，拟分两期建设。

本项目为一期工程，包括 A、C、E 三个地块，占地面积约 441 亩，总建筑面积约 21.98 万平方米。项目主要建设内容包括：海关监管仓库、保税仓库、转运中心仓库、物流仓库、综合服务区等建设，以及大通关基地内丈八沟河道的改迁处理。

1、地块 A 占地 157 亩，规划为海关监管区一期，拟建 5 万平米海关监管仓库。

2、地块 C 占地 157 亩，规划为保税物流中心一期，拟建 5.4 万平米保税仓库。

3、地块 E 占地 127 亩，规划为非保转运中心、综合服务区以及非保物流园一期三大功能，其中：非保转运中心占地 28 亩，拟建转运中心仓库 2.86 万平米；非保物流园一期占地 74 亩，拟建物流仓库 3.92 万平米；综合服务区占地 25 亩，拟建物流创新创业基地 2.5 万平米、配套服务设施 2.3 万平米。

4、大通关基地内丈八沟河道的改迁处理：包括新河道开挖，1700 米河道的边坡防护等综合治理，以及新建丈八沟穿越灵枣路和海枣路的两座桥梁，以及配套雨污管网建设等。

（五）项目建设计划

本项目建设期拟定 3 年，计划 2023 年 1 月-3 月完成施工准备，2023 年 4 月正式开工，2025 年 12 月完成竣工验收并投入使用。

（六）项目实施进展

本项目已经完成可行性研究报告编制。

已取得关于本项目可行性研究报告的批复（郑港经发投资[2023]33 号）。

已取得中国银行为本项目出具的贷款意向书。

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目主管部门为郑州航空港经济综合实验区综保区和口岸服务局。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。主管部门将在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出

进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目业主未按本方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

本项目债券资金申请单位为郑州航空港枢纽建设有限公司，属于本级国企，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为郑州航空港枢纽建设有限公司。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

本项目债券资金拨付使用和项目收益收缴严格按照国家、省、市相关规定进行，不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。专项债券还本付息资金的来源于本项目自身收益，债券存续期间不存在任何资金缺口。

2、项目建设模式

本项目建设单位将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标方式确定施工单位进行施工建设。本项目拟申请地方政府专项债券资金，债券资金下达后，由财政将债券资金拨付到债券资金申请单位。项目建设的单位按照施工进度向债券资金申请单位提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

3、项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，项目拟采用自主运营，项目业主严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

二、投资估算与资金筹措方案

（一）工程建设投资估算依据及原则

1、2007 年中华人民共和国住房和城乡建设部关于印发《市政工程投资估算编制办法》的通知（建标[2007]164 号）。

2、本工程可行性研究图纸及说明。

3、定额依据

（1）《河南省房屋建筑与装饰工程计价定额（2016）》；

（2）《河南省通用安装工程计价定额（2016））》；

（3）《河南省市政工程计价定额（2016）》。

4、工料机价格

本工程工、料、机价格依据《河南省郑州市造价信息》2022 年 9 月信息价计取，信息价不足部分采用河南省专业信息测定价及市场价。

（二）估算说明

1、建安费用

本项目工程费用采用技术指标进行估算。

2、工程建设其他费用取费标准

（1）场地准备及建设单位临时设施费：按工程费×1%计算；

（2）建设单位管理费：根据财政部财建[2016]504 号文计取；

（3）工程监理费：根据发改价格[2007]670 号文计取；

（4）前期项目工作费：根据计价格 1999[1283]号文计取；

（5）勘察费：按工程费×1%计算；

（6）设计费：根据计价格[2002]10 号文计取；

（7）工程造价咨询费：根据豫价协[2022]6 号文计取；

（8）环境影响评价费：根据计价格 1999[1283]号文计取；

（9）工程保险费：按工程费×0.3%计算；

（10）水土保持补偿费：根据豫财综[2015]107 号计取；

（11）市政基础设施配套费：根据豫发改收费[2007]1657 号计取。

3、预备费分为基本预备费和涨价预备费，其中基本预备费以工程建设费和工程建设其他费用之和为基数，按 12%计取。

4、建设期利息：债券利率按 4.5%估算，市场化融资利率按 4.9%估算。

（三）投资估算

本项目总投资为 145035.41 万元。其中，建设投资总额 137812.91 万元，占 95.02%；建设期债券利息 6120.00 万元，占 4.22%；建设期市场化融资利息 1102.50 万元，占 0.76%。

总投资估算如下表：

项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目	投资额	占比
一	建设投资	137812.91	95.02%
1	工程费用	110497.77	76.19%
2	工程建设其他费用	13248.16	9.13%
3	预备费	14066.98	9.70%
二	专项费用	7222.50	4.98%
1	建设期债券利息	6120.00	4.22%
2	建设市场化融资利息	1102.50	0.76%
三	总投资	145035.41	100.00%

具体建设投资估算明细表如下：

投资估算明细表

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
一	第一部分工程费	83378.76	20853.01	6266	0	110497.77	m2	219800	5027
(一)	海关监管区一期	16219.26	4852.43	463		21534.69	m2	50000	4307
1	海关监管仓库	14000	3650			17650	m2	50000	3530
1.1	建筑	10000				10000	m2	50000	2000
1.2	装饰	4000				4000	m2	50000	800
1.3	电气		1750			1750	m2	50000	350
1.4	给排水、消防		1500			1500	m2	50000	300
1.5	通风、空调		400			400	m2	50000	80
2	室外工程	2219.26	1202.43			3421.69	m2	104656.2	327
2.1	植被铺装工程	245.95				245.95	m2	8198.43	300
2.2	道路、铺装工工程	1858.31				1858.31	m2	46457.77	400
2.3	围墙	112				112	m	1400	800

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
2.4	电动伸缩大门	3				3	延米	30	1000
2.5	室外电气工程		546.56			546.56	m2	54656.2	100
2.6	室外管网工程		655.87			655.87	m2	54656.2	120
3	安保设备			463		463	项	1	4630000
(二)	海关监管保税物流中心一期	17339.26	5144.43	463		22946.69	m2	54000	4249
1	保税仓库	15120	3942			19062	m2	54000	3530
1.1	建筑	10800				10800	m2	54000	2000
1.2	装饰	4320				4320	m2	54000	800
1.3	电气		1890			1890	m2	54000	350
1.4	给排水、消防		1620			1620	m2	54000	300
1.5	通风、空调		432			432	m2	54000	80
2	室外工程	2219.26	1202.43			3421.69	m2	104656.2	327
2.1	植被铺装工程	245.95				245.95	m2	8198.43	300
2.2	道路、铺装工工程	1858.31				1858.31	m2	46457.77	400
2.3	围墙	112				112	m	1400	800
2.4	电动伸缩大门	3				3	延米	30	1000
2.5	室外电气工程		546.56			546.56	m2	54656.2	100
2.6	室外管网工程		655.87			655.87	m2	54656.2	120
3	安保设备			463		463	项	1	4630000
(三)	非保转运中心	9936.68	3146.55			13083.23	m2	28600	4575
1	转运中心仓库	8008	2087.8			10095.8	m2	28600	3530
1.1	建筑	5720				5720	m2	28600	2000
1.2	装饰	2288				2288	m2	28600	800
1.3	电气		1001			1001	m2	28600	350
1.4	给排水、消防		858			858	m2	28600	300
1.5	通风、空调		228.8			228.8	m2	28600	80
2	室外工程	1928.68	1058.75			2987.43	m2	84658.2	353
2.1	植被铺装工程	480.95				480.95	m2	16031.73	300
2.2	道路、铺装工工程	1283.73				1283.73	m2	32093.14	400
2.3	围墙	160				160	m	2000	800
2.4	电动伸缩大门	4				4	延米	40	1000
2.5	室外电气工程		481.25			481.25	m2	48124.87	100
2.6	室外管网工程		577.5			577.5	m2	48124.87	120
(四)	非保物流园一期	10976	2861.6			13837.6	m2	39200	3530
1	物流仓库	10976	2861.6			13837.6	m2	39200	3530
1.1	建筑	7840				7840	m2	39200	2000
1.2	装饰	3136				3136	m2	39200	800
1.3	电气		1372			1372	m2	39200	350
1.4	给排水、消防		1176			1176	m2	39200	300
1.5	通风、空调		313.6			313.6	m2	39200	80
(五)	综合服务区	17280	4848	240		22368	m2	48000	4660
1	主体建筑	17280	4848	240		22368	m2	48000	4660
1.1	建筑	9600				9600	m2	48000	2000
1.2	装饰	7680				7680	m2	48000	1600
1.3	电气		1200			1200	m2	48000	250
1.4	弱电智能化		720			720	m2	48000	150
1.5	给排水、消防		1248			1248	m2	48000	260
1.6	暖通工程		1680			1680	m2	48000	350
1.7	电梯			240		240	m2	48000	50
(六)	通关信息系统			5100		5100	项	1	51000000
1.1	软件及服务费			2200		2200	项	1	22000000
1.2	中心大屏			300		300	套	2	3000000
1.3	系统固定终端			600		600	套	500	12000
1.4	系统移动终端			400		400	套	500	8000
1.5	服务器及存储			900		900	套	1	9000000

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
1.6	其他配套设施			700		700	套	1	7000000
(七)	河道工程	6071.5	0	0	0	6071.5			
1	挖方	1305				1305	m3	870000	15
2	填方	112.5				112.5	m3	75000	15
3	膨润土防渗垫	1122				1122	m2	93500	120
4	格宾护垫	1700				1700	m2	85000	200
5	植草防护	170				170	m2	42500	40
6	临时道路	72				72	米	1600	450
7	余方外运	1590				1590	m3	795000	20
(八)	桥梁工程	5556.06	0	0	0	5556.06			
1	灵枣路跨丈八沟桥梁（主桥面积）	2909.85				2909.85	m2	3063	9500
2	灵枣路跨丈八沟桥梁（搭板面积）	151.2				151.2	m2	420	3600
3	海枣路跨丈八沟桥梁（主桥面积）	2374.05				2374.05	m2	2499	9500
4	海枣路跨丈八沟桥梁（搭板面积）	120.96				120.96	m2	336	3600
二	第二部分其它建设费用				13248.16	13248.16			
1	场地准备及建设单位临时设施费				1104.98	1104.98	第一部分工程费×1%		
2	建设单位管理费				1194.98	1194.98	财政部财建[2016]504 号		
3	工程监理费				1632.34	1632.34	发改价格〔2007〕670 号		
4	项目前期工作费				158.7	158.7	计价格 1999[1283]号		
5	勘察费				1104.98	1104.98	工程费×1%		
6	设计费				2514.14	2514.14	计价格[2002]10 号		
7	工程招标费				159.15	159.15			
8	工程造价咨询费				1057.54	1057.54	豫价协[2022]6 号		
9	环境影响评价费				30.46	30.46	环境影响咨询收费标准,下浮 20%		
10	工程保险费				331.49	331.49	第一部分工程费×0.3%		
11	水土保持补偿费				222.8	222.8	豫发改收费[2018]1079 号		
12	市政基础设施配套费				3736.6	3736.6	郑政文[2017]100 号文件、郑政[2021]18 号		
三	预备费				14066.98	14066.98			
1	基本预备费				14066.98	14066.98	8.00%		
四	建设期融资利息				7222.5	7222.5			
五	工程总投资	83378.76	20853.01	6266	34537.64	145035.41			

（四）资金筹措方案

本项目资金筹措总额为 145035.41 万元。

1、资本金来源

本项目资本金 48035.41 万元，占比 33.12%。资本金来源于单位自有资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发[2019]26 号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发[2015]51 号）要求。

2、融资计划

本项目计划使用收益与融资自求平衡专项债券 82000.00 万元，占项目资金筹措总额的 56.54%。本项目计划进行市场化融资 15000.00 万元，占项目资金筹措总额的 10.34%。

根据资金使用计划，本项目计划 2023 年申请使用专项债券 35000.00 万元，债券期限为 30 年；计划 2024 年申请使用专项债券 25000.00 万元，债券期限为 30 年；计划 2025 年申请使用专项债券 22000.00 万元，债券期限为 30 年。

2023 年计划市场化融资 5000.00 万元，借款期限为 30 年；2024 年计划市场化融资 5000.00 万元，借款期限为 30 年；2025 年计划市场化融资 5000.00 万元，借款期限为 30 年。

（五）资金使用计划

本项目 2023 年计划投资 62434.17 万元,2024 年计划投资 43982.58 万元,2025 年计划投资 38618.66 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项　　目	合计（万元）	建设期		
			2023 年	2024 年	2025 年
一	总投资	145035.41	62434.17	43982.58	38618.66
1	建设投资总额	137812.91	61524.17	41477.58	34811.16
2	建设期发债利息	6120.00	787.50	2137.50	3195.00
3	银行贷款利息	1102.50	122.50	367.50	612.50
二	资金筹措	145035.41	62434.17	43982.58	38618.66
1	银行贷款	15000.00	5000.00	5000.00	5000.00
2	发行债券	82000.00	35000.00	25000.00	22000.00
3	项目资本金	48035.41	22434.17	13982.58	11618.66
3.1	用于项目投资	40812.91	21524.17	11477.58	7811.16
3.2	用于建设期债券利息	6120.00	787.50	2137.50	3195.00
3.3	用于建设期市场化融资利息	1102.50	122.50	367.50	612.50

（六）专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于物流基础设施建设，符合专项债券支持方向，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于 PPP 项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一

般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

（七）项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。同时本项目还制定了一系列资金管理措施。

三、评估要素

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）提出，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。

（一）项目预期收入

1、项目收入可行性分析

郑州机场进出口货运发展潜力巨大。在 2017–2019 年期间，郑州机场货运吞吐量保持在 50 万吨的水平。2020 年期间，郑州机场克服了新冠疫情带来的不利条件，并且把握其带来的在医疗用品、生活必需品和食品货运需求量增加的机会，实现了较快发展。2017–2021 年，郑州机场整体货运吞吐量复合增长率为 8.8%，其中 2021 年货运吞吐量达到了 70.5 万吨，同比增长 10.2%。郑州机场货运吞吐量具备稳定较快增长，同时对货运处理能力、货运处理配套设施的需求与日俱增。

随着北货运区一期的投入使用，郑州机场的空侧货运处理能力得到大幅提升，然而陆侧货运处理能力的短板依旧存在，缺乏成体系的、具备科学规划的陆侧货运处理设施。

本项目建设同时完成大通关基地内河道改迁，以满足陆侧功能区的统一布置和规划，适应仓储物流交通流线需要，也解决了机场核心区以北空侧跑道、北货运区以及大通关区域雨水排放；同时建设海关监管仓库、保税仓库、转运中心仓库、物流仓库、综合服务区，以满足货运代理企业、以及进出口贸易企业的货物仓储需求，解决了陆侧货运处理能力的短板。

2、项目收入来源

本项目收入来源于仓库租金收入（海关监管仓库、保税仓库、转运中心仓库、物流仓库）、综合服务区物流创新创业基地租金收入、综合服务区配套服务设施租金收入。本项目预计可实现总收入 345056.37 万元，全部为专项收入。

本项目收入实行分账管理，拟将总收入的 85%用于专项债券部分，对应专项债券的收入为 293297.97 万元；拟将总收入的 15%用于市场化融资部分，对应市场化融资的收入为 51758.40 万元。

项目收入估算表如下

项目收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一	用于专项债的收入（万元）	293297.97	5713.85	6121.99	6530.13	7389.24	7823.91	7823.91	8332.46	8332.46	8332.46	8874.07	8874.07	8874.07	9450.89	9450.89	9450.89
二	用于市场化融资的收入（万元）	51758.40	1008.33	1080.35	1152.37	1303.98	1380.69	1380.69	1470.43	1470.43	1470.43	1566.01	1566.01	1566.01	1667.80	1667.80	1667.80
三	营业收入（万元）	345056.37	6722.18	7202.34	7682.50	8693.22	9204.60	9204.60	9802.89	9802.89	9802.89	10440.08	10440.08	10440.08	11118.69	11118.69	11118.69
1	仓库租金收入（万元）	237045.66	4617.98	4947.84	5277.70	5972.04	6323.34	6323.34	6734.36	6734.36	6734.36	7172.09	7172.09	7172.09	7638.28	7638.28	7638.28
	可出租总面积（平米）		17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18
	每平米租赁单价（元/月）		32.00	32.00	32.00	34.08	34.08	34.08	36.30	36.30	36.30	38.65	38.65	38.65	41.17	41.17	41.17
	租赁价格涨幅（%）					6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		30%	25%	20%	15%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
2	配套服务设施租金收入（万元）	59502.91	1159.20	1242.00	1324.80	1499.09	1587.28	1587.28	1690.45	1690.45	1690.45	1800.33	1800.33	1800.33	1917.35	1917.35	1917.35
	可出租总面积（平米）		2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
	每平米租赁单价（元/月）		60.00	60.00	60.00	63.90	63.90	63.90	68.05	68.05	68.05	72.48	72.48	72.48	77.19	77.19	77.19
	租赁价格涨幅（%）					6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		30%	25%	20%	15%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
3	物流创新创业基地租金收入（万元）	48507.80	945.00	1012.50	1080.00	1222.09	1293.98	1293.98	1378.08	1378.08	1378.08	1467.66	1467.66	1467.66	1563.06	1563.06	1563.06
	可出租总面积（平米）		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	每平米租赁单价（元/月）		45.00	45.00	45.00	47.93	47.93	47.93	51.04	51.04	51.04	54.36	54.36	54.36	57.89	57.89	57.89
	租赁价格涨幅（%）					6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		30%	25%	20%	15%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

项目收入估算表(续表)

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
一	用于专项债的收入（万元）	293297.97	10065.19	10065.19	10065.19	10719.43	10719.43	10719.43	11416.18	11416.18	11416.18	12158.24	12158.24	12158.24	12948.52	12948.52	12948.52
二	用于市场化融资的收入（万元）	51758.40	1776.21	1776.21	1776.21	1891.66	1891.66	1891.66	2014.62	2014.62	2014.62	2145.57	2145.57	2145.57	2285.03	2285.03	2285.03
三	营业收入（万元）	345056.37	11841.40	11841.40	11841.40	12611.09	12611.09	12611.09	13430.80	13430.80	13430.80	14303.81	14303.81	14303.81	15233.55	15233.55	15233.55
1	仓库租金收入（万元）	237045.66	8134.76	8134.76	8134.76	8663.52	8663.52	8663.52	9226.65	9226.65	9226.65	9826.38	9826.38	9826.38	10465.10	10465.10	10465.10
	可出租总面积（平米）		17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18	17.18
	每平米租赁单价（元/月）		43.84	43.84	43.84	46.69	46.69	46.69	49.73	49.73	49.73	52.96	52.96	52.96	56.40	56.40	56.40
	租赁价格涨幅（%）		6.5%			6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
2	配套服务设施租金收入（万元）	59502.91	2041.98	2041.98	2041.98	2174.71	2174.71	2174.71	2316.06	2316.06	2316.06	2466.61	2466.61	2466.61	2626.93	2626.93	2626.93
	可出租总面积（平米）		2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
	每平米租赁单价（元/月）		82.21	82.21	82.21	87.55	87.55	87.55	93.24	93.24	93.24	99.30	99.30	99.30	105.75	105.75	105.75
	租赁价格涨幅（%）		6.5%			6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
3	物流创新创业基地租金收入（万元）	48507.80	1664.66	1664.66	1664.66	1772.86	1772.86	1772.86	1888.09	1888.09	1888.09	2010.82	2010.82	2010.82	2141.52	2141.52	2141.52
	可出租总面积（平米）		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	每平米租赁单价（元/月）		61.65	61.65	61.65	65.66	65.66	65.66	69.93	69.93	69.93	74.47	74.47	74.47	79.32	79.32	79.32
	租赁价格涨幅（%）		6.5%			6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

3、项目收入分析

(1)、仓库租金收入

根据项目建设内容规划，本项目新建各类仓库 17.18 万平米，其中海关监管仓库 5 万平米、保税仓库 5.4 万平米、转运中心仓库 2.86 万平米、物流仓库 3.92 万平米，拟全部对外租赁经营，主要承租客户为货运代理企业、以及进出口贸易企业。

考虑郑州机场货运吞吐量的稳定快速增长（2017–2021 年郑州机场整体货运吞吐量复合增长率为 8.8%，其中 2021 年货运吞吐量达到了 70.5 万吨，同比增长 10.2%），对货运处理能力、货运处理配套设施与日俱增的需求，本项目仓库的运营期首年空置率按 30%计算、第二年空置率按 25%计算、第三年空置率按 20%计算、第四年空置率按 15%计算、第五年起空置率按 10%计算。

根据对项目区周边仓库的出租价格的调查：平均月租金约为 30-36 元/平方米。





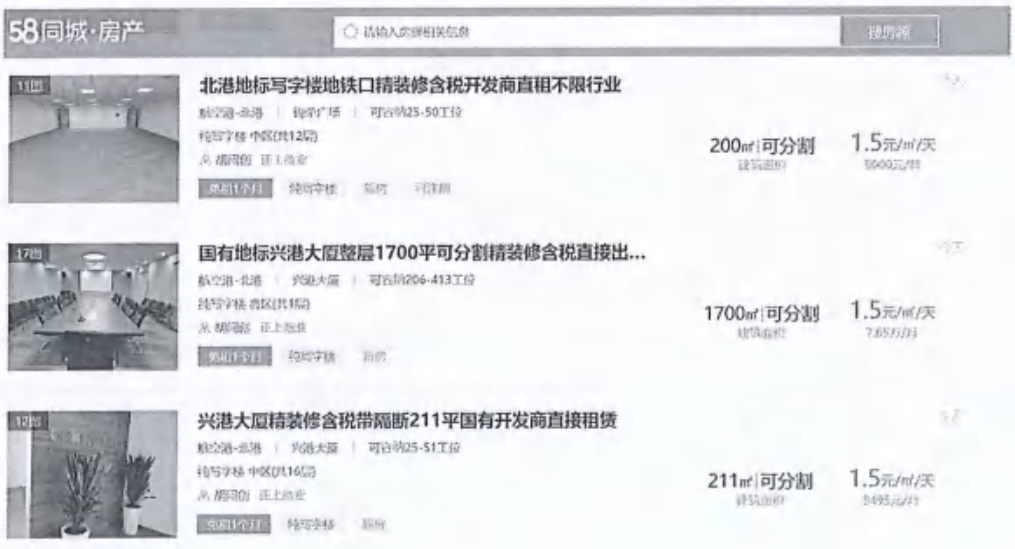
从不同仓库类型来看，海关监管仓库、保税仓库由于其特殊性，在市场上的租金要高于普通仓库租金。

基于谨慎性原则，本项目运营期首年仓库月租金拟定为 32 元/平方米（低于平均租金水平），运营期租金价格按每三年增长 6.5%计算，年均复合增长率为 1.91%，低于国家发改委 2022 年 9 月 29 日发布的我国过去十年 CPI 年均涨幅（2%左右）。

（2）综合服务区物流创新创业基地租金收入

根据项目建设内容规划，本项目在综合服务区新建物流创新创业基地 2.5 万平米，拟按租赁模式运营，主要承租对象为跨境物流企业、跨境电商企业、货运代理公司等。

根据对项目区周边办公用房的出租价格的调查：平均月租金约为 45-50 元/平方米。





基于谨慎性原则，本项目运营期首年综合服务区物流创新创业基地月租金拟定为45 元/平方米，运营期租金价格按每三年增长 6.5%计算，年均复合增长率为 1.91%，低于国家发改委 2022 年 9 月 29 日发布的我国过去十年 CPI 年均涨幅（2%左右）。

参考项目所在区域办公用房出租情况，运营期首年空置率按 30%计算、第二年空置率按 25%计算、第三年空置率按 20%计算、第四年空置率按 15%计算、第五年起空置率按 10%计算。

（3）综合服务区配套服务设施租金收入

根据项目建设内容规划，本项目在综合服务区新建配套服务设施 2.3 万平米，拟为基地入驻企业及员工提供智慧服务、生活配套休闲等，按租赁模式运营。

根据对项目区周边商业设施的出租价格的调查：平均月租金约为 60-100 元/平方米。



基于谨慎性原则，本项目运营期首年综合服务区配套服务设施月租金拟定为 60 元/平方米，运营期租金价格按每三年增长 6.5%计算，年均复合增长率为 1.91%，低于国家发改委 2022 年 9 月 29 日发布的我国过去十年 CPI 年均涨幅（2%左右）。

参考项目所在区域商业出租情况，运营期首年空置率按 30%计算、第二年空置率按 25%计算、第三年空置率按 20%计算、第四年空置率按 15%计算、第五年起空置率按 10%计算。

（4）项目收入分账管理

本项目总收入345056.37万元，拟按用于专项债和用于市场化融资实行分账管理。其中：

用于专项债融资的收入为项目收入的85%。该部分收入合计293297.97万元，将纳入政府性基金预算管理，用于偿还专项债本息以及对应比例（85%）的项目运营成本。

用于市场化融资的收入为项目收入的15%，该部分收入合计51758.40万元，将归集市场化融资监管账户，用于偿还市场化融资的本息以及对应比例（15%）的项目运营成本。

（二）项目预期成本

经测算，债券存续期项目总成本费用为279633.63万元，其中总经营成本为48671.86万元，折旧摊销费用为137783.55万元，财务费用即利息支出合计为93178.22万元。项目总成本估算表如下：

项目预期总成本估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期													
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	外购燃料动力费	3450.59	67.22	72.02	76.83	86.93	92.05	92.05	98.03	98.03	98.03	104.40	104.40	104.40	111.19	111.19	111.19
2	工资福利费	18439.31	420.00	430.50	441.26	452.29	463.60	475.19	487.07	499.25	511.73	524.52	537.63	551.07	564.85	578.97	593.44
3	修理费	10517.67	239.56	245.55	251.69	257.98	264.43	271.04	277.82	284.77	291.89	299.19	306.67	314.34	322.20	330.26	338.52
4	设备重置费用	7519.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	其他管理费用	1843.96	42.00	43.05	44.13	45.23	46.36	47.52	48.71	49.93	51.17	52.45	53.76	55.11	56.49	57.90	59.34
6	其他销售费用	6901.13	134.44	144.05	153.65	173.86	184.09	184.09	196.06	196.06	196.06	208.80	208.80	208.80	222.37	222.37	222.37
7	经营成本	48671.86	903.22	935.17	967.56	1016.29	1050.53	1069.89	1107.69	1128.04	1148.88	1189.36	1211.26	1233.72	1277.10	1300.69	1324.86
8	折旧摊销费	137783.55	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21	4791.21
9	融资费用	93178.22	4425.00	4425.00	4425.00	4414.07	4383.50	4336.24	4280.96	4225.69	4162.54	4085.89	3998.66	3906.49	3814.31	3719.08	3617.71
9.1	专项债利息支出	79672.52	3690.00	3690.00	3690.00	3682.13	3660.75	3628.80	3591.90	3555.00	3510.23	3451.95	3383.10	3309.30	3235.50	3161.70	3087.90
9.2	市场化融资利息支出	13505.70	735.00	735.00	735.00	731.94	722.75	707.44	689.06	670.69	652.31	633.94	615.56	597.19	578.81	557.38	529.81
10	总成本费用合计	279633.63	10119.43	10151.38	10183.77	10221.57	10225.24	10197.34	10179.86	10144.94	10102.63	10066.46	10001.13	9931.42	9882.62	9810.98	9733.78

项目预期总成本估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期													
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	外购燃料动力费	3450.59	118.41	118.41	118.41	126.11	126.11	126.11	134.31	134.31	134.31	143.04	143.04	143.04	152.34	152.34	152.34
2	工资福利费	18439.31	608.28	623.49	639.08	655.06	671.44	688.23	705.44	723.08	741.16	759.69	778.68	798.15	818.10	838.55	859.51
3	修理费	10517.67	346.98	355.65	364.54	373.65	382.99	392.56	402.37	412.43	422.74	433.31	444.14	455.24	466.62	478.29	490.25
4	设备重置费用	7519.20	3759.60	3759.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	其他管理费用	1843.96	60.83	62.35	63.91	65.51	67.14	68.82	70.54	72.31	74.12	75.97	77.87	79.82	81.81	83.86	85.95
6	其他销售费用	6901.13	236.83	236.83	236.83	252.22	252.22	252.22	268.62	268.62	268.62	286.08	286.08	286.08	304.67	304.67	304.67
7	经营成本	48671.86	5130.93	5156.33	1422.77	1472.55	1499.90	1527.94	1581.28	1610.75	1640.95	1698.09	1729.81	1762.33	1823.54	1857.71	1892.72
8	折旧摊销费	137783.55	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36	4394.36
9	融资费用	93178.22	3510.23	3399.68	3289.13	3154.96	2980.28	2773.88	2552.63	2331.38	2070.76	1742.63	1361.63	955.88	550.13	229.25	55.63
9.1	专项债利息支出	79672.52	3014.10	2940.30	2866.50	2769.08	2631.15	2461.50	2277.00	2092.50	1868.63	1577.25	1233.00	864.00	495.00	204.75	49.50
9.2	市场化融资利息支出	13505.70	496.13	459.38	422.63	385.88	349.13	312.38	275.63	238.88	202.13	165.38	128.63	91.88	55.13	24.50	6.13
10	总成本费用合计	279633.63	13035.52	12950.37	9106.26	9021.87	8874.54	8696.18	8528.27	8336.49	8106.07	7835.08	7485.80	7112.57	6768.03	6481.32	6342.71

关于项目预期总成本的说明：

1、预期经营成本

（1）工资福利费

根据郑州市统计局数据，郑州市 2021 年租赁和商业服务业的城镇非私营单位员工平均工资为 60979 元/年。

根据可行性研究报告测算，本项目员工定员总数为 50 人，人均工资福利费拟按每人每年 84000 元进行测算，高于郑州市 2021 年租赁和商业服务业的城镇非私营单位员工平均工资。工资福利费涨幅按每年增长 2.5%进行测算（高于收入涨幅和 CPI 涨幅）。

（2）修理费

运营期首年修理费按固定资产年折旧摊销费用的 5%计算，修理费涨幅按每年增长 2.5%进行测算（高于收入涨幅和 CPI 涨幅）。

（3）设备重置费用

考虑本项目运营期限为 30 年，基于谨慎性原则，拟在运营期间（第十六年、第十七年）对机器设备进行重置，重置费用按购置费的 1.2 倍估算。

（4）外购燃料动力费

本项目按租赁模式运营，出租部分外购燃料动力费由承租方负责。基于谨慎性原则，本项目外购燃料动力费按营业收入的 1%测算。

（5）其他管理费用

其他管理费用包括办公用品支出、差旅费、培训费等。本项目其他管理费用按工资福利费的 10%计算。

（6）其他销售费用

其他销售费用包括宣传印刷费、广告费等，按营业收入的 2%计算。

2、折旧及摊销费用

本项目按分类计提折旧摊销，其中构建筑物类固定资产原值 138769.41 万元，残值率按 5%计算，折旧年限按 30 年，年折旧费用为 4394.36 万元；机器设备类固定资产原值 6266.00 万元，残值率按 5%计算，折旧年限按 15 年，年折旧费用为 396.85 万元。本项目无待摊费用。

按此计算，本项目运营期前十五年年折旧摊销费用为 4791.21 万元，运营期后十五年年折旧摊销费用为 4394.36 万元。

3、财务费用

（1）专项债券

本项目债券融资本金 82000.00 万元，其中 2023 年拟申请使用债券 35000.00 万元，债券期限为 30 年；2024 年拟申请使用债券 25000.00 万元，债券期限为 30 年；2025 年拟申请使用债券 22000.00 万元，债券期限为 30 年。30 年期债券利息按半年支付，本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。债券利率按照 4.50%测算，以实际发行为准。

本项目应付债券利息共 85792.52 万元，其中，计入建设期利息 6120.00 万元，计入经营期财务费用的债券利息共 79672.52 万元。

债券利率以最终发行利率为准。

本项目财务费用详见下表：

项目财务费用估算表-专项债券

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期			经营期												
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	35000.00	60000.00	82000.00	82000.00	82000.00	82000.00	81650.00	81050.00	80230.00	79410.00	78590.00	77420.00	76000.00	74360.00	72720.00
2	本年新增债券融资	82000.00	35000.00	25000.00	22000.00													
3	本年应付债券利息	85792.52	787.50	2137.50	3195.00	3690.00	3690.00	3690.00	3682.13	3660.75	3628.80	3591.90	3555.00	3510.23	3451.95	3383.10	3309.30	3235.50
3.1	建设期债券利息	6120.00	787.50	2137.50	3195.00													
3.2	经营期债券利息	79672.52				3690.00	3690.00	3690.00	3682.13	3660.75	3628.80	3591.90	3555.00	3510.23	3451.95	3383.10	3309.30	3235.50
4	本年债券还本付息	167792.52	787.50	2137.50	3195.00	3690.00	3690.00	3690.00	4032.13	4260.75	4448.80	4411.90	4375.00	4680.23	4871.95	5023.10	4949.30	4875.50
4.1	债券还本	82000.00							350.00	600.00	820.00	820.00	820.00	1170.00	1420.00	1640.00	1640.00	1640.00
4.2	债券付息	85792.52	787.50	2137.50	3195.00	3690.00	3690.00	3690.00	3682.13	3660.75	3628.80	3591.90	3555.00	3510.23	3451.95	3383.10	3309.30	3235.50
5	年末债券融资本金累计		35000.00	60000.00	82000.00	82000.00	82000.00	82000.00	81650.00	81050.00	80230.00	79410.00	78590.00	77420.00	76000.00	74360.00	72720.00	71080.00

项目财务费用估算表-专项债券（续表）

单位：万元

序号	项 目	合计	经营期															
			2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	年初债券融资本金累计		71080.00	69440.00	67800.00	66160.00	64520.00	62880.00	60190.00	56750.00	52650.00	48550.00	44450.00	38600.00	31500.00	23300.00	15100.00	6900.00	2200.00
2	本年新增债券融资	82000.00																
3	本年应付债券利息	85792.52	3161.70	3087.90	3014.10	2940.30	2866.50	2769.08	2631.15	2461.50	2277.00	2092.50	1868.63	1577.25	1233.00	864.00	495.00	204.75	49.50
3.1	建设期债券利息	6120.00																	
3.2	经营期债券利息	79672.52	3161.70	3087.90	3014.10	2940.30	2866.50	2769.08	2631.15	2461.50	2277.00	2092.50	1868.63	1577.25	1233.00	864.00	495.00	204.75	49.50
4	本年债券还本付息	167792.52	4801.70	4727.90	4654.10	4580.30	4506.50	5459.08	6071.15	6561.50	6377.00	6192.50	7718.63	8677.25	9433.00	9064.00	8695.00	4904.75	2249.50
4.1	债券还本	82000.00	1640.00	1640.00	1640.00	1640.00	1640.00	2690.00	3440.00	4100.00	4100.00	4100.00	5850.00	7100.00	8200.00	8200.00	8200.00	4700.00	2200.00
4.2	债券付息	85792.52	3161.70	3087.90	3014.10	2940.30	2866.50	2769.08	2631.15	2461.50	2277.00	2092.50	1868.63	1577.25	1233.00	864.00	495.00	204.75	49.50
5	年末债券融资本金累计		69440.00	67800.00	66160.00	64520.00	62880.00	60190.00	56750.00	52650.00	48550.00	44450.00	38600.00	31500.00	23300.00	15100.00	6900.00	2200.00	0.00

（2）市场化融资

本项目计划市场化融资 15000.00 万元，其中 2023 年计划市场化融资 5000.00 万元，融资年利率按 4.9%测算，借款期限为 30 年；2024 年计划市场化融资 5000.00 万元，融资年利率按 4.9%测算，借款期限为 30 年；2025 年计划市场化融资 5000.00 万元，融资年利率按 4.9%测算，借款期限为 30 年。利息按半年支付，前 5 年为本金偿还宽限期，第 6 年开始本金偿付，第 6-15 年每年偿还本金为融资额的 2.50%，第 16-30 年每年偿还本金为融资额的 5.00%。

本项目应付市场化融资利息共 14608.20 万元，其中，建设期利息 1102.50 万元，计入经营期财务费用的利息共 13505.70 万元。

融资利率和还款方式以最终借贷合同约定为准。

项目财务费用估算表-市场化融资

单位：万元

序号	项 目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初市场化融资本金累计		0.00	5000.00	10000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	14875.00	14625.00	14250.00	13875.00	13500.00	13125.00	12750.00	12375.00	12000.00	11625.00
2	本年新增市场化融资	15000.00	5000.00	5000.00	5000.00														
3	本年应计利息	14608.20	122.50	367.50	612.50	735.00	735.00	735.00	731.94	722.75	707.44	689.06	670.69	652.31	633.94	615.56	597.19	578.81	557.38
3.1	应计入建设期利息	1102.50	122.50	367.50	612.50														
3.2	应计入经营期利息	13505.70				735.00	735.00	735.00	731.94	722.75	707.44	689.06	670.69	652.31	633.94	615.56	597.19	578.81	557.38
4	本年市场化融资还本付息	29608.20	122.50	367.50	612.50	735.00	735.00	735.00	856.94	972.75	1082.44	1064.06	1045.69	1027.31	1008.94	990.56	972.19	953.81	1057.38
4.1	市场化融资还本	15000.00						0.00	125.00	250.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	500.00
4.2	市场化融资利息支付	14608.20	122.50	367.50	612.50	735.00	735.00	735.00	731.94	722.75	707.44	689.06	670.69	652.31	633.94	615.56	597.19	578.81	557.38
5	年末市场化融资本金累计		5000.00	10000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	14875.00	14625.00	14250.00	13875.00	13500.00	13125.00	12750.00	12375.00	12000.00	11625.00	11125.00

项目财务费用估算表-市场化融资（续表）

单位：万元

序号	项 目	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	年初市场化融资本金累计		11125.00	10500.00	9750.00	9000.00	8250.00	7500.00	6750.00	6000.00	5250.00	4500.00	3750.00	3000.00	2250.00	1500.00	750.00	250.00
2	本年新增市场化融资	15000.00																
3	本年应计利息	14608.20	529.81	496.13	459.38	422.63	385.88	349.13	312.38	275.63	238.88	202.13	165.38	128.63	91.88	55.13	24.50	6.13
3.1	应计入建设期利息	1102.50																
3.2	应计入经营期利息	13505.70	529.81	496.13	459.38	422.63	385.88	349.13	312.38	275.63	238.88	202.13	165.38	128.63	91.88	55.13	24.50	6.13
4	本年市场化融资还本付息	29608.20	1154.81	1246.13	1209.38	1172.63	1135.88	1099.13	1062.38	1025.63	988.88	952.13	915.38	878.63	841.88	805.13	524.50	256.13
4.1	市场化融资还本	15000.00	625.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	500.00	250.00
4.2	市场化融资利息支付	14608.20	529.81	496.13	459.38	422.63	385.88	349.13	312.38	275.63	238.88	202.13	165.38	128.63	91.88	55.13	24.50	6.13
5	年末市场化融资本金累计		10500.00	9750.00	9000.00	8250.00	7500.00	6750.00	6000.00	5250.00	4500.00	3750.00	3000.00	2250.00	1500.00	750.00	250.00	0.00

（三）项目预期相关税金

——增值税：本项目租金收入适用增值税销项税率为 9%、增值税进项税率为 13%。保守测算，本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算。

——城市建设维护税：市级按照增值税款的 7%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——房产税：租金收入的 12%；

——所得税：25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期													
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	税金及附加	44661.80	871.72	934.19	996.66	1128.27	1194.80	1194.68	1272.54	1272.42	1272.28	1355.19	1355.05	1354.92	1443.21	1443.07	1442.91
1.1	城市维护建设税	1898.74	37.95	40.78	43.61	49.63	52.65	52.58	56.11	56.04	55.96	59.72	59.64	59.56	63.57	63.48	63.39
1.2	教育费附加	813.76	16.27	17.48	18.69	21.27	22.56	22.53	24.05	24.02	23.98	25.60	25.56	25.53	27.24	27.21	27.17
1.3	地方教育附加费	542.50	10.84	11.65	12.46	14.18	15.04	15.02	16.03	16.01	15.99	17.06	17.04	17.02	18.16	18.14	18.11
1.4	房产税	41406.80	806.66	864.28	921.90	1043.19	1104.55	1104.55	1176.35	1176.35	1176.35	1252.81	1252.81	1252.81	1334.24	1334.24	1334.24
2	增值税	27124.87	542.18	582.60	623.01	709.07	752.11	751.10	801.58	800.52	799.43	853.18	852.04	850.87	908.09	906.86	905.60
2.1	增值税销项税额	31055.08	605.00	648.21	691.43	782.39	828.41	828.41	882.26	882.26	882.26	939.61	939.61	939.61	1000.68	1000.68	1000.68
2.2	增值税进项税额	3930.21	62.82	65.61	68.42	73.32	76.30	77.31	80.68	81.74	82.83	86.43	87.57	88.74	92.59	93.82	95.08
3	所得税	11762.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目税金估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期													
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	税金及附加	44661.80	1478.31	1478.14	1536.64	1636.77	1636.61	1636.44	1743.09	1742.91	1742.72	1856.30	1856.10	1855.90	1976.87	1976.66	1976.43
1.1	城市维护建设税	1898.74	33.45	33.35	67.47	72.01	71.91	71.81	76.64	76.54	76.43	81.57	81.46	81.34	86.82	86.70	86.57
1.2	教育费附加	813.76	14.33	14.29	28.92	30.86	30.82	30.78	32.85	32.80	32.75	34.96	34.91	34.86	37.21	37.16	37.10
1.3	地方教育附加费	542.50	9.56	9.53	19.28	20.57	20.55	20.52	21.90	21.87	21.84	23.31	23.27	23.24	24.81	24.77	24.73
1.4	房产税	41406.80	1420.97	1420.97	1420.97	1513.33	1513.33	1513.33	1611.70	1611.70	1611.70	1716.46	1716.46	1716.46	1828.03	1828.03	1828.03
2	增值税	27124.87	477.79	476.46	963.85	1028.73	1027.30	1025.84	1094.91	1093.37	1091.80	1165.35	1163.69	1162.00	1240.31	1238.53	1236.70
2.1	增值税销项税额	31055.08	1065.73	1065.73	1065.73	1135.00	1135.00	1135.00	1208.77	1208.77	1208.77	1287.34	1287.34	1287.34	1371.02	1371.02	1371.02
2.2	增值税进项税额	3930.21	587.94	589.27	101.88	106.27	107.70	109.16	113.86	115.40	116.97	121.99	123.65	125.34	130.71	132.49	134.32
3	所得税	11762.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	467.33	789.86	837.85	895.50	1153.11	1240.48	1333.84	1622.16	1693.89	1728.60

（四）项目预期损益

本项目计算期内累计净利润 8998.32 万元，具体损益情况详见下表：

项目预期损益情况表

单位：万元

序号	项 目	合计	运营期													
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	营业收入	345056.37	6722.18	7202.34	7682.50	8693.22	9204.60	9204.60	9802.89	9802.89	9802.89	10440.08	10440.08	10440.08	11118.69	11118.69	11118.69
2	税金及附加	44661.80	871.72	934.19	996.66	1128.27	1194.80	1194.68	1272.54	1272.42	1272.28	1355.19	1355.05	1354.92	1443.21	1443.07	1442.91
3	总成本费用	279633.63	10119.43	10151.38	10183.77	10221.57	10225.24	10197.34	10179.86	10144.94	10102.63	10066.46	10001.13	9931.42	9882.62	9810.98	9733.78
4	补贴收入	0.00															
5	利润总额	20760.94	-4268.97	-3883.23	-3497.93	-2656.62	-2215.44	-2187.42	-1649.51	-1614.47	-1572.02	-981.57	-916.10	-846.26	-207.14	-135.36	-58.00
6	弥补以前年度亏损	5660.04															
7	应纳税所得额	47050.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	所得税	11762.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	净利润	8998.32	-4268.97	-3883.23	-3497.93	-2656.62	-2215.44	-2187.42	-1649.51	-1614.47	-1572.02	-981.57	-916.10	-846.26	-207.14	-135.36	-58.00
10	息税前利润	113939.16	156.03	541.77	927.07	1757.45	2168.06	2148.82	2631.45	2611.22	2590.52	3104.32	3082.56	3060.23	3607.17	3583.72	3559.71
11	息税折旧摊销前利润	251722.71	4947.24	5332.98	5718.28	6548.66	6959.27	6940.03	7422.66	7402.43	7381.73	7895.53	7873.77	7851.44	8398.38	8374.93	8350.92

项目预期损益情况表（续表）

单位：万元

序号	项 目	合计	运营期													
			2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	营业收入	345056.37	11841.40	11841.40	11841.40	12611.09	12611.09	12611.09	13430.80	13430.80	13430.80	14303.81	14303.81	14303.81	15233.55	15233.55	15233.55
2	税金及附加	44661.80	1478.31	1478.14	1536.64	1636.77	1636.61	1636.44	1743.09	1742.91	1742.72	1856.30	1856.10	1855.90	1976.87	1976.66	1976.43
3	总成本费用	279633.63	13035.52	12950.37	9106.26	9021.87	8874.54	8696.18	8528.27	8336.49	8106.07	7835.08	7485.80	7112.57	6768.03	6481.32	6342.71
4	补贴收入	0.00															
5	利润总额	20760.94	-2672.43	-2587.11	1198.50	1952.45	2099.94	2278.47	3159.44	3351.40	3582.01	4612.43	4961.91	5335.34	6488.65	6775.57	6914.41
6	弥补以前年度亏损	5660.04			1198.50	1952.45	2099.94	409.15									
7	应纳税所得额	47050.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1869.32	3159.44	3351.40	3582.01	4612.43	4961.91	5335.34	6488.65	6775.57	6914.41
8	所得税	11762.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	467.33	789.86	837.85	895.50	1153.11	1240.48	1333.84	1622.16	1693.89	1728.60
9	净利润	8998.32	-2672.43	-2587.11	1198.50	1952.45	2099.94	1811.14	2369.58	2513.55	2686.51	3459.32	3721.43	4001.50	4866.49	5081.68	5185.81
10	息税前利润	113939.16	837.80	812.57	4487.63	5107.41	5080.22	5052.35	5712.07	5682.78	5652.77	6355.06	6323.54	6291.22	7038.78	7004.82	6970.04
11	息税折旧摊销前利润	251722.71	5232.16	5206.93	8881.99	9501.77	9474.58	9446.71	10106.43	10077.14	10047.13	10749.42	10717.90	10685.58	11433.14	11399.18	11364.40

（五）项目预期收益

本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加、所得税）后用于平衡项目融资本息的收益为239960.09万元，所融资债务本息覆盖倍数为1.22倍。

项目预期收益表

单位：万元

年份	总收入（万元）	总支出（万元）				总收益（万元）
		经营成本	税金及附加	所得税	小计	
2026年	6722.18	903.22	871.72	0.00	1774.94	4947.24
2027年	7202.34	935.17	934.19	0.00	1869.36	5332.98
2028年	7682.50	967.56	996.66	0.00	1964.22	5718.28
2029年	8693.22	1016.29	1128.27	0.00	2144.56	6548.66
2030年	9204.60	1050.53	1194.80	0.00	2245.33	6959.27
2031年	9204.60	1069.89	1194.68	0.00	2264.57	6940.03
2032年	9802.89	1107.69	1272.54	0.00	2380.23	7422.66
2033年	9802.89	1128.04	1272.42	0.00	2400.46	7402.43
2034年	9802.89	1148.88	1272.28	0.00	2421.16	7381.73
2035年	10440.08	1189.36	1355.19	0.00	2544.55	7895.53
2036年	10440.08	1211.26	1355.05	0.00	2566.31	7873.77
2037年	10440.08	1233.72	1354.92	0.00	2588.64	7851.44
2038年	11118.69	1277.10	1443.21	0.00	2720.31	8398.38
2039年	11118.69	1300.69	1443.07	0.00	2743.76	8374.93
2040年	11118.69	1324.86	1442.91	0.00	2767.77	8350.92
2041年	11841.40	5130.93	1478.31	0.00	6609.24	5232.16
2042年	11841.40	5156.33	1478.14	0.00	6634.47	5206.93
2043年	11841.40	1422.77	1536.64	0.00	2959.41	8881.99
2044年	12611.09	1472.55	1636.77	0.00	3109.32	9501.77
2045年	12611.09	1499.90	1636.61	0.00	3136.51	9474.58
2046年	12611.09	1527.94	1636.44	467.33	3631.71	8979.38
2047年	13430.80	1581.28	1743.09	789.86	4114.23	9316.57
2048年	13430.80	1610.75	1742.91	837.85	4191.51	9239.29
2049年	13430.80	1640.95	1742.72	895.50	4279.17	9151.63
2050年	14303.81	1698.09	1856.30	1153.11	4707.50	9596.31
2051年	14303.81	1729.81	1856.10	1240.48	4826.39	9477.42
2052年	14303.81	1762.33	1855.90	1333.84	4952.07	9351.74
2053年	15233.55	1823.54	1976.87	1622.16	5422.57	9810.98
2054年	15233.55	1857.71	1976.66	1693.89	5528.26	9705.29
2055年	15233.55	1892.72	1976.43	1728.60	5597.75	9635.80
合计	345056.37	48671.86	44661.80	11762.62	105096.28	239960.09
本息总额	197400.72					
覆盖倍数	1.22					

（六）资金测算平衡分析

1、偿债计划

（1）专项债券偿债计划表

本项目中，2023年计划申请使用30年期专项债券35000.00万元，将于2029年

开始分年还本，2029 年至 2033 年每年偿还本金 1%，2034 年至 2043 年每年偿还本金 2%，2044 年至 2048 年每年偿还本金 5%，2049 年至 2053 年每年偿还本金 10%。

2024 年计划申请使用 30 年期专项债券 25000.00 万元，将于 2030 年开始分年还本，2030 年至 2034 年每年偿还本金 1%，2035 年至 2044 年每年偿还本金 2%，2045 年至 2049 年每年偿还本金 5%，2050 年至 2054 年每年偿还本金 10%。

2025 年计划申请使用 30 年期专项债券 22000.00 万元，将于 2031 年开始分年还本，2031 年至 2035 年每年偿还本金 1%，2036 年至 2045 年每年偿还本金 2%，2046 年至 2050 年每年偿还本金 5%，2051 年至 2055 年每年偿还本金 10%。

利率按 4.5%计算，每半年支付一次利息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目经营性现金净流量。

具体偿债计划表如下：

专项债券偿债计划表

单位：万元

年份	期初债券本金累计	本年新增债券	应付债券利息	应付债券本金	应付债券本息合计	期末债券本金累计
2023 年	0.00	35000.00	787.50		787.50	35000.00
2024 年	35000.00	25000.00	2137.50		2137.50	60000.00
2025 年	60000.00	22000.00	3195.00		3195.00	82000.00
2026 年	82000.00		3690.00		3690.00	82000.00
2027 年	82000.00		3690.00		3690.00	82000.00
2028 年	82000.00		3690.00		3690.00	82000.00
2029 年	82000.00		3682.13	350.00	4032.13	81650.00
2030 年	81650.00		3660.75	600.00	4260.75	81050.00
2031 年	81050.00		3628.80	820.00	4448.80	80230.00
2032 年	80230.00		3591.90	820.00	4411.90	79410.00
2033 年	79410.00		3555.00	820.00	4375.00	78590.00
2034 年	78590.00		3510.23	1170.00	4680.23	77420.00
2035 年	77420.00		3451.95	1420.00	4871.95	76000.00
2036 年	76000.00		3383.10	1640.00	5023.10	74360.00
2037 年	74360.00		3309.30	1640.00	4949.30	72720.00
2038 年	72720.00		3235.50	1640.00	4875.50	71080.00
2039 年	71080.00		3161.70	1640.00	4801.70	69440.00
2040 年	69440.00		3087.90	1640.00	4727.90	67800.00
2041 年	67800.00		3014.10	1640.00	4654.10	66160.00
2042 年	66160.00		2940.30	1640.00	4580.30	64520.00
2043 年	64520.00		2866.50	1640.00	4506.50	62880.00
2044 年	62880.00		2769.08	2690.00	5459.08	60190.00

年份	期初债券本金累计	本年新增债券	应付债券利息	应付债券本金	应付债券本息合计	期末债券本金累计
2045 年	60190.00		2631.15	3440.00	6071.15	56750.00
2046 年	56750.00		2461.50	4100.00	6561.50	52650.00
2047 年	52650.00		2277.00	4100.00	6377.00	48550.00
2048 年	48550.00		2092.50	4100.00	6192.50	44450.00
2049 年	44450.00		1868.63	5850.00	7718.63	38600.00
2050 年	38600.00		1577.25	7100.00	8677.25	31500.00
2051 年	31500.00		1233.00	8200.00	9433.00	23300.00
2052 年	23300.00		864.00	8200.00	9064.00	15100.00
2053 年	15100.00		495.00	8200.00	8695.00	6900.00
2054 年	6900.00		204.75	4700.00	4904.75	2200.00
2055 年	2200.00		49.50	2200.00	2249.50	0.00
合计		82000.00	85792.52	82000.00	167792.52	

（2）市场化融资偿债计划

本项目市场化融资 15000.00 万元，融资年利率按基准利率 4.9%测算，借款期限为 30 年，利息按半年支付，前 5 年为本金偿还宽限期，第 6 年开始本金偿付，第 6-15 年每年偿还本金为融资额的 2.50%，第 16-30 年每年偿还本金为融资额的 5.00%。

2023 年完成的市场化融资，首次还本时间在 2029 年，末次还本时间在 2053 年；2024 年完成的市场化融资，首次还本时间在 2030 年，末次还本时间在 2054 年；2025 年完成的市场化融资，首次还本时间在 2031 年，末次还本时间在 2055 年。

建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目收益。

具体偿债计划表如下：

市场化融资偿债计划表

单位：万元

年份	年初市场化融资本金累计	本年新增市场化融资金额	市场化融资利息支付	市场化融资本金偿还	市场化融资本息支付	期末市场化融资本金余额
2023 年	0.00	5000.00	122.50		122.50	5000.00
2024 年	5000.00	5000.00	367.50		367.50	10000.00
2025 年	10000.00	5000.00	612.50		612.50	15000.00
2026 年	15000.00		735.00		735.00	15000.00
2027 年	15000.00		735.00		735.00	15000.00
2028 年	15000.00		735.00		735.00	15000.00
2029 年	15000.00		731.94	125.00	856.94	14875.00
2030 年	14875.00		722.75	250.00	972.75	14625.00
2031 年	14625.00		707.44	375.00	1082.44	14250.00
2032 年	14250.00		689.06	375.00	1064.06	13875.00
2033 年	13875.00		670.69	375.00	1045.69	13500.00
2034 年	13500.00		652.31	375.00	1027.31	13125.00
2035 年	13125.00		633.94	375.00	1008.94	12750.00
2036 年	12750.00		615.56	375.00	990.56	12375.00
2037 年	12375.00		597.19	375.00	972.19	12000.00
2038 年	12000.00		578.81	375.00	953.81	11625.00

年份	年初市场化融资本金累计	本年新增市场化融资金额	市场化融资利息支付	市场化融资本金偿还	市场化融资本息支付	期末市场化融资本金余额
2039 年	11625.00		557.38	500.00	1057.38	11125.00
2040 年	11125.00		529.81	625.00	1154.81	10500.00
2041 年	10500.00		496.13	750.00	1246.13	9750.00
2042 年	9750.00		459.38	750.00	1209.38	9000.00
2043 年	9000.00		422.63	750.00	1172.63	8250.00
2044 年	8250.00		385.88	750.00	1135.88	7500.00
2045 年	7500.00		349.13	750.00	1099.13	6750.00
2046 年	6750.00		312.38	750.00	1062.38	6000.00
2047 年	6000.00		275.63	750.00	1025.63	5250.00
2048 年	5250.00		238.88	750.00	988.88	4500.00
2049 年	4500.00		202.13	750.00	952.13	3750.00
2050 年	3750.00		165.38	750.00	915.38	3000.00
2051 年	3000.00		128.63	750.00	878.63	2250.00
2052 年	2250.00		91.88	750.00	841.88	1500.00
2053 年	1500.00		55.13	750.00	805.13	750.00
2054 年	750.00		24.50	500.00	524.50	250.00
2055 年	250.00		6.13	250.00	256.13	0.00
合计		15000.00	14608.20	15000.00	29608.20	

2、敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对项目收益进行预测，存在较大的不确定性。本着保守性原则，下面对项目收益波动进行敏感性分析。

项目收益敏感性分析表

单位：万元

敏感性分析		敏感性变化比率				
		-8%	-4%	0%	4%	8%
组合融资	经营净现金流	220763.28	230361.69	239960.09	249558.49	259156.90
	组合融资还本付息额	197400.72	197400.72	197400.72	197400.72	197400.72
	组合融资本息覆盖率	1.12	1.17	1.22	1.26	1.31
专项债券	用于专项债的经营净现金流	187648.81	195807.46	203966.10	212124.74	220283.39
	债券还本付息额	167792.52	167792.52	167792.52	167792.52	167792.52
	债券本息覆盖率	1.12	1.17	1.22	1.26	1.31
市场化融资	用于市场化融资的经营净现金流	33114.47	34554.23	35993.99	37433.75	38873.51
	市场化融资还本付息额	29608.20	29608.20	29608.20	29608.20	29608.20
	市场化融资本息覆盖率	1.12	1.17	1.22	1.26	1.31

当整体经营活动净现金流量下降 4%时，本息覆盖倍数为 1.17 倍；当经营活动净现金流量下降 8%时，本息覆盖倍数为 1.12 倍。

当专项债券对应的经营活动净现金流量下降 4%时，本息覆盖倍数为 1.17 倍；当经营活动净现金流量下降 8%时，本息覆盖倍数为 1.12 倍。

当市场化融资对应的经营活动净现金流量下降 4%时，本息覆盖倍数为 1.17

倍；当经营活动净现金流量下降 8%时，本息覆盖倍数为 1.12 倍。由此可见本项目具有较强抗风险能力。

3、资金测算平衡情况

（1）整体融资平衡表

本项目计算期内累计现金流入 521146.86 万元，累计资金流出 471364.99 万元，累计现金结余 49781.87 万元。

本项目全部 82000.00 万元专项债和 15000.00 万元市场化融资全部到期时，在偿还当年到期的本息后，将仍有 49781.87 万元的累计现金结余。

具体资金测算平衡情况详见下表：

整体融资资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期												
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营活动净现金流量	239960.09				4947.24	5332.98	5718.28	6548.66	6959.27	6940.03	7422.66	7402.43	7381.73	7895.53	7873.77	7851.44	8398.38	8374.93
1.1	现金流入	376111.45				7327.18	7850.55	8373.93	9475.61	10033.01	10033.01	10685.15	10685.15	10685.15	11379.69	11379.69	11379.69	12119.37	12119.37
1.1.1	营业收入	345056.37				6722.18	7202.34	7682.50	8693.22	9204.60	9204.60	9802.89	9802.89	9802.89	10440.08	10440.08	10440.08	11118.69	11118.69
1.1.2	补贴收入	0.00																	
1.1.3	增值税销项税额	31055.08				605.00	648.21	691.43	782.39	828.41	828.41	882.26	882.26	882.26	939.61	939.61	939.61	1000.68	1000.68
1.1.4	其他流入	0.00																	
1.2	现金流出	136151.36				2379.94	2517.57	2655.65	2926.95	3073.74	3092.98	3262.49	3282.72	3303.42	3484.16	3505.92	3528.25	3720.99	3744.44
1.2.1	经营成本	48671.86				903.22	935.17	967.56	1016.29	1050.53	1069.89	1107.69	1128.04	1148.88	1189.36	1211.26	1233.72	1277.10	1300.69
1.2.2	增值税进项税额	3930.21				62.82	65.61	68.42	73.32	76.30	77.31	80.68	81.74	82.83	86.43	87.57	88.74	92.59	93.82
1.2.3	税金及附加	44661.80				871.72	934.19	996.66	1128.27	1194.80	1194.68	1272.54	1272.42	1272.28	1355.19	1355.05	1354.92	1443.21	1443.07
1.2.4	增值税	27124.87				542.18	582.60	623.01	709.07	752.11	751.10	801.58	800.52	799.43	853.18	852.04	850.87	908.09	906.86
1.2.5	所得税	11762.62				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-137812.91	-61524.17	-41477.58	-34811.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00																	
2.2	现金流出	137812.91	61524.17	41477.58	34811.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	137812.91	61524.17	41477.58	34811.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																	

序号	项目	合计	建设期			运营期												
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
2.2.3	流动资金	0.00																
2.2.4	其他流出	0.00																
3	筹资活动净现金流量	-52365.31	61524.17	41477.58	34811.16	-4425.00	-4425.00	-4425.00	-4889.07	-5233.50	-5531.24	-5475.96	-5420.69	-5707.54	-5880.89	-6013.66	-5921.49	-5829.31	-5859.08
3.1	现金流入	145035.41	62434.17	43982.58	38618.66	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	48035.41	22434.17	13982.58	11618.66														
3.1.2	市场化融资借款	15000.00	5000.00	5000.00	5000.00														
3.1.3	债券融资	82000.00	35000.00	25000.00	22000.00														
3.1.4	短期借款	0.00																	
3.1.5	其他流入	0.00																	
3.2	现金流出	197400.72	910.00	2505.00	3807.50	4425.00	4425.00	4425.00	4889.07	5233.50	5531.24	5475.96	5420.69	5707.54	5880.89	6013.66	5921.49	5829.31	5859.08
3.2.1	债券利息支付	85792.52	787.50	2137.50	3195.00	3690.00	3690.00	3690.00	3682.13	3660.75	3628.80	3591.90	3555.00	3510.23	3451.95	3383.10	3309.30	3235.50	3161.70
3.2.2	债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00														
3.2.3	偿还债券本金	82000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	350.00	600.00	820.00	820.00	820.00	1170.00	1420.00	1640.00	1640.00	1640.00	1640.00
3.2.4	市场化融资利息支付	14608.20	122.50	367.50	612.50	735.00	735.00	735.00	731.94	722.75	707.44	689.06	670.69	652.31	633.94	615.56	597.19	578.81	557.38
3.2.5	偿还市场化融资本金	15000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.00	250.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	500.00
4	净现金流量	49781.87	0.00	0.00	0.00	522.24	907.98	1293.28	1659.59	1725.77	1408.79	1946.70	1981.74	1674.19	2014.64	1860.11	1929.95	2569.07	2515.85
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	522.24	1430.22	2723.50	4383.09	6108.86	7517.65	9464.35	11446.09	13120.28	15134.92	16995.03	18924.98	21494.05	24009.90

整体融资资金测算平衡表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	经营活动净现金流量	239960.09	8350.92	5232.16	5206.93	8881.99	9501.77	9474.58	8979.38	9316.57	9239.29	9151.63	9596.31	9477.42	9351.74	9810.98	9705.29	9635.80
1.1	现金流入	376111.45	12119.37	12907.13	12907.13	12907.13	13746.09	13746.09	13746.09	14639.57	14639.57	14639.57	15591.15	15591.15	15591.15	16604.57	16604.57	16604.57
1.1.1	营业收入	345056.37	11118.69	11841.40	11841.40	11841.40	12611.09	12611.09	12611.09	13430.80	13430.80	13430.80	14303.81	14303.81	14303.81	15233.55	15233.55	15233.55
1.1.2	补贴收入	0.00																
1.1.3	增值税销项税额	31055.08	1000.68	1065.73	1065.73	1065.73	1135.00	1135.00	1135.00	1208.77	1208.77	1208.77	1287.34	1287.34	1287.34	1371.02	1371.02	1371.02
1.1.4	其他流入	0.00																
1.2	现金流出	136151.36	3768.45	7674.97	7700.20	4025.14	4244.32	4271.51	4766.71	5323.00	5400.28	5487.94	5994.84	6113.73	6239.41	6793.59	6899.28	6968.77
1.2.1	经营成本	48671.86	1324.86	5130.93	5156.33	1422.77	1472.55	1499.90	1527.94	1581.28	1610.75	1640.95	1698.09	1729.81	1762.33	1823.54	1857.71	1892.72
1.2.2	增值税进项税额	3930.21	95.08	587.94	589.27	101.88	106.27	107.70	109.16	113.86	115.40	116.97	121.99	123.65	125.34	130.71	132.49	134.32
1.2.3	税金及附加	44661.80	1442.91	1478.31	1478.14	1536.64	1636.77	1636.61	1636.44	1743.09	1742.91	1742.72	1856.30	1856.10	1855.90	1976.87	1976.66	1976.43
1.2.4	增值税	27124.87	905.60	477.79	476.46	963.85	1028.73	1027.30	1025.84	1094.91	1093.37	1091.80	1165.35	1163.69	1162.00	1240.31	1238.53	1236.70
1.2.5	所得税	11762.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	467.33	789.86	837.85	895.50	1153.11	1240.48	1333.84	1622.16	1693.89	1728.60
1.2.6	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-137812.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00																
2.2	现金流出	137812.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	137812.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																
2.2.3	流动资金	0.00																
2.2.4	其他流出	0.00																
3	筹资活动净现金流量	-52365.31	-5882.71	-5900.23	-5789.68	-5679.13	-6594.96	-7170.28	-7623.88	-7402.63	-7181.38	-8670.76	-9592.63	-10311.63	-9905.88	-9500.13	-5429.25	-2505.63
3.1	现金流入	145035.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	48035.41																
3.1.2	市场化融资借款	15000.00																
3.1.3	债券融资	82000.00																
3.1.4	短期借款	0.00																
3.1.5	其他流入	0.00																
3.2	现金流出	197400.72	5882.71	5900.23	5789.68	5679.13	6594.96	7170.28	7623.88	7402.63	7181.38	8670.76	9592.63	10311.63	9905.88	9500.13	5429.25	2505.63

序号	项目	合计	运营期														
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
3.2.1	债券利息支付	85792.52	3087.90	3014.10	2940.30	2866.50	2769.08	2631.15	2461.50	2277.00	2092.50	1868.63	1577.25	1233.00	864.00	495.00	204.75	49.50
3.2.2	债券发行费用	0.00																
3.2.3	偿还债券本金	82000.00	1640.00	1640.00	1640.00	1640.00	2690.00	3440.00	4100.00	4100.00	4100.00	5850.00	7100.00	8200.00	8200.00	8200.00	4700.00	2200.00
3.2.4	市场化融资利息支付	14608.20	529.81	496.13	459.38	422.63	385.88	349.13	312.38	275.63	238.88	202.13	165.38	128.63	91.88	55.13	24.50	6.13
3.2.5	偿还市场化融资本金	15000.00	625.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	500.00	250.00
4	净现金流量	49781.87	2468.21	-668.07	-582.75	3202.86	2906.81	2304.30	1355.50	1913.94	2057.91	480.87	3.68	-834.21	-554.14	310.85	4276.04	7130.17
5	累计盈余资金		26478.11	25810.04	25227.29	28430.15	31336.96	33641.26	34996.76	36910.70	38968.61	39449.48	39453.16	38618.95	38064.81	38375.66	42651.70	49781.87

（2）对应专项债融资部分：计算期内累计资金流入 448627.71 万元，累计资金流出 406334.13 万元，累计现金结余 42293.58 万元。本项目全部 82000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，将仍有 42293.58 万元的累计现金结余。期间将不存在任何资金缺口。经测算，对应专项债融资的净现金流对全部债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。

资金测算平衡表-专项债券

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期												
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营活动净现金流量	203966.10				4205.15	4533.04	4860.54	5566.36	5915.38	5899.02	6309.26	6292.07	6274.46	6711.20	6692.72	6673.73	7138.62	7118.69
1.1	现金流入	319694.80				6228.10	6672.97	7117.85	8054.27	8528.06	8528.06	9082.38	9082.38	9082.38	9672.74	9672.74	9672.74	10301.47	10301.47
1.1.1	营业收入	293297.97				5713.85	6121.99	6530.13	7389.24	7823.91	7823.91	8332.46	8332.46	8332.46	8874.07	8874.07	8874.07	9450.89	9450.89
1.1.2	补贴收入	0.00																	
1.1.3	增值税销项税额	26396.83				514.25	550.98	587.72	665.03	704.15	704.15	749.92	749.92	749.92	798.67	798.67	798.67	850.58	850.58
1.1.4	其他流入	0.00																	
1.2	现金流出	115728.70				2022.95	2139.93	2257.31	2487.91	2612.68	2629.04	2773.12	2790.31	2807.92	2961.54	2980.02	2999.01	3162.85	3182.78
1.2.1	经营成本	41371.11				767.74	794.89	822.43	863.85	892.95	909.41	941.54	958.83	976.55	1010.96	1029.57	1048.66	1085.54	1105.59
1.2.2	增值税进项税额	3340.70				53.40	55.77	58.16	62.32	64.86	65.71	68.58	69.48	70.41	73.47	74.43	75.43	78.70	79.75
1.2.3	税金及附加	37962.53				740.96	794.06	847.16	959.03	1015.58	1015.48	1081.66	1081.56	1081.44	1151.91	1151.79	1151.68	1226.73	1226.61
1.2.4	增值税	23056.13				460.85	495.21	529.56	602.71	639.29	638.44	681.34	680.44	679.52	725.20	724.23	723.24	771.88	770.83
1.2.5	所得税	9998.23				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-122812.91	-56524.17	-36477.58	-29811.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

序号	项目	合计	建设期			运营期													
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
2.1	现金流入	0.00																	
2.2	现金流出	122812.91	56524.17	36477.58	29811.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	122812.91	56524.17	36477.58	29811.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																	
2.2.3	流动资金	0.00																	
2.2.4	其他流出	0.00																	
3	筹资活动净现金流量	-38859.61	56524.17	36477.58	29811.16	-3690.00	-3690.00	-3690.00	-4032.13	-4260.75	-4448.80	-4411.90	-4375.00	-4680.23	-4871.95	-5023.10	-4949.30	-4875.50	-4801.70
3.1	现金流入	128932.91	57311.67	38615.08	33006.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	46932.91	22311.67	13615.08	11006.16														
3.1.2	市场化融资借款	0.00																	
3.1.3	债券融资	82000.00	35000.00	25000.00	22000.00														
3.1.4	短期借款	0.00																	
3.1.5	其他流入	0.00																	
3.2	现金流出	167792.52	787.50	2137.50	3195.00	3690.00	3690.00	3690.00	4032.13	4260.75	4448.80	4411.90	4375.00	4680.23	4871.95	5023.10	4949.30	4875.50	4801.70
3.2.1	债券利息支付	85792.52	787.50	2137.50	3195.00	3690.00	3690.00	3690.00	3682.13	3660.75	3628.80	3591.90	3555.00	3510.23	3451.95	3383.10	3309.30	3235.50	3161.70
3.2.2	债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00														
3.2.3	偿还债券本金	82000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	350.00	600.00	820.00	820.00	820.00	1170.00	1420.00	1640.00	1640.00	1640.00	1640.00
3.2.4	市场化融资利息支付	0.00																	
3.2.5	偿还市场化融资本金	0.00																	
4	净现金流量	42293.58	0.00	0.00	0.00	515.15	843.04	1170.54	1534.23	1654.63	1450.22	1897.36	1917.07	1594.23	1839.25	1669.62	1724.43	2263.12	2316.99
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	515.15	1358.19	2528.73	4062.96	5717.59	7167.81	9065.17	10982.24	12576.47	14415.72	16085.34	17809.77	20072.89	22389.88

资金测算平衡表-专项债券（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期																
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	经营活动净现金流量	203966.10	7098.29	4447.34	4425.89	7549.70	8076.51	8053.38	7632.48	7919.08	7853.40	7778.88	8156.86	8055.80	7948.98	8339.34	8249.50	8190.43
1.1	现金流入	319694.80	10301.47	10971.06	10971.06	10971.06	11684.18	11684.18	11684.18	12443.63	12443.63	12443.63	13252.48	13252.48	13252.48	14113.89	14113.89	14113.89
1.1.1	营业收入	293297.97	9450.89	10065.19	10065.19	10065.19	10719.43	10719.43	10719.43	11416.18	11416.18	11416.18	12158.24	12158.24	12158.24	12948.52	12948.52	12948.52
1.1.2	补贴收入	0.00																	
1.1.3	增值税销项税额	26396.83	850.58	905.87	905.87	905.87	964.75	964.75	964.75	1027.45	1027.45	1027.45	1094.24	1094.24	1094.24	1165.37	1165.37	1165.37
1.1.4	其他流入	0.00																	
1.2	现金流出	115728.70	3203.18	6523.72	6545.17	3421.36	3607.67	3630.80	4051.70	4524.55	4590.23	4664.75	5095.62	5196.68	5303.50	5774.55	5864.39	5923.46

何资金缺口。经测算，对应市场化融资的净现金流对全部市场化融资本息的覆盖倍数为 1.22 倍。

资金测算平衡表-市场化融资

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期												
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营活动净现金流量	35993.99				742.09	799.94	857.74	982.30	1043.89	1041.01	1113.40	1110.36	1107.27	1184.33	1181.05	1177.71	1259.76	1256.24
1.1	现金流入	56416.65				1099.08	1177.58	1256.08	1421.34	1504.95	1504.95	1602.77	1602.77	1602.77	1706.95	1706.95	1706.95	1817.90	1817.90
1.1.1	营业收入	51758.40				1008.33	1080.35	1152.37	1303.98	1380.69	1380.69	1470.43	1470.43	1470.43	1566.01	1566.01	1566.01	1667.80	1667.80
1.1.2	补贴收入	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.3	增值税销项税额	4658.25				90.75	97.23	103.71	117.36	124.26	124.26	132.34	132.34	132.34	140.94	140.94	140.94	150.10	150.10
1.1.4	其他流入	0.00																	
1.2	现金流出	20422.66				356.99	377.64	398.34	439.04	461.06	463.94	489.37	492.41	495.50	522.62	525.90	529.24	558.14	561.66
1.2.1	经营成本	7300.75				135.48	140.28	145.13	152.44	157.58	160.48	166.15	169.21	172.33	178.40	181.69	185.06	191.56	195.10
1.2.2	增值税进项税额	589.51				9.42	9.84	10.26	11.00	11.44	11.60	12.10	12.26	12.42	12.96	13.14	13.31	13.89	14.07
1.2.3	税金及附加	6699.27				130.76	140.13	149.50	169.24	179.22	179.20	190.88	190.86	190.84	203.28	203.26	203.24	216.48	216.46
1.2.4	增值税	4068.74				81.33	87.39	93.45	106.36	112.82	112.66	120.24	120.08	119.91	127.98	127.81	127.63	136.21	136.03
1.2.5	所得税	1764.39				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-15000.00	-5000.00	-5000.00	-5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00																	
2.2	现金流出	15000.00	5000.00	5000.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	15000.00	5000.00	5000.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																	
2.2.3	流动资金	0.00																	
2.2.4	其他流出	0.00																	
3	筹资活动净现金流量	-13505.70	5000.00	5000.00	5000.00	-735.00	-735.00	-735.00	-856.94	-972.75	-1082.44	-1064.06	-1045.69	-1027.31	-1008.94	-990.56	-972.19	-953.81	-1057.38
3.1	现金流入	16102.50	5122.50	5367.50	5612.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	1102.50	122.50	367.50	612.50														
3.1.2	市场化融资借款	15000.00	5000.00	5000.00	5000.00														
3.1.3	债券融资	0.00																	
3.1.4	短期借款	0.00																	
3.1.5	其他流入	0.00																	
3.2	现金流出	29608.20	122.50	367.50	612.50	735.00	735.00	735.00	856.94	972.75	1082.44	1064.06	1045.69	1027.31	1008.94	990.56	972.19	953.81	1057.38

序号	项目	合计	运营期														
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1.2.1	经营成本	41371.11	1126.13	4361.29	4382.88	1209.35	1251.67	1274.92	1298.75	1344.09	1369.14	1394.81	1443.38	1470.34	1497.98	1550.01	1579.05	1608.81
1.2.2	增值税进项税额	3340.70	80.82	499.75	500.88	86.60	90.33	91.55	92.79	96.78	98.09	99.42	103.69	105.10	106.54	111.10	112.62	114.17
1.2.3	税金及附加	37962.53	1226.47	1256.56	1256.42	1306.14	1391.25	1391.12	1390.97	1481.63	1481.47	1481.31	1577.86	1577.69	1577.52	1680.34	1680.16	1679.97
1.2.4	增值税	23056.13	769.76	406.12	404.99	819.27	874.42	873.21	871.96	930.67	929.36	928.03	990.55	989.14	987.70	1054.26	1052.75	1051.20
1.2.5	所得税	9998.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	397.23	671.38	712.17	761.18	980.14	1054.41	1133.76	1378.84	1439.81	1469.31
1.2.6	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-122812.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00																
2.2	现金流出	122812.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	122812.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																
2.2.3	流动资金	0.00																
2.2.4	其他流出	0.00																
3	筹资活动净现金流量	-38859.61	-4727.90	-4654.10	-4580.30	-4506.50	-5459.08	-6071.15	-6561.50	-6377.00	-6192.50	-7718.63	-8677.25	-9433.00	-9064.00	-8695.00	-4904.75	-2249.50
3.1	现金流入	128932.91	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	46932.91																
3.1.2	市场化融资借款	0.00																
3.1.3	债券融资	82000.00																
3.1.4	短期借款	0.00																
3.1.5	其他流入	0.00																
3.2	现金流出	167792.52	4727.90	4654.10	4580.30	4506.50	5459.08	6071.15	6561.50	6377.00	6192.50	7718.63	8677.25	9433.00	9064.00	8695.00	4904.75	2249.50
3.2.1	债券利息支付	85792.52	3087.90	3014.10	2940.30	2866.50	2769.08	2631.15	2461.50	2277.00	2092.50	1868.63	1577.25	1233.00	864.00	495.00	204.75	49.50
3.2.2	债券发行费用	0.00																
3.2.3	偿还债券本金	82000.00	1640.00	1640.00	1640.00	1640.00	2690.00	3440.00	4100.00	4100.00	4100.00	5850.00	7100.00	8200.00	8200.00	8200.00	4700.00	2200.00
3.2.4	市场化融资利息支付	0.00																
3.2.5	偿还市场化融资本金	0.00																
4	净现金流量	42293.58	2370.39	-206.76	-154.41	3043.20	2617.43	1982.23	1070.98	1542.08	1660.90	60.25	-520.39	-1377.20	-1115.02	-355.66	3344.75	5940.93
5	累计盈余资金		24760.27	24553.51	24399.10	27442.30	30059.73	32041.96	33112.94	34655.02	36315.92	36376.17	35855.78	34478.58	33363.56	33007.90	36352.65	42293.58

（3）对应市场化融资部分：计算期内累计资金流入 72519.15 万元，累计资金流出 65030.86 万元，累计现金结余 7488.29 万元。本项目全部 15000.00 万元市场化融资到期时，在偿还当年到期的市场化融资本息后，将仍有 7488.29 万元的累计现金结余。期间将不存在任

序号	项目	合计	建设期			运营期												
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
3.2.1	债券利息支付	0.00																
3.2.2	债券发行费用	0.00																
3.2.3	偿还债券本金	0.00																
3.2.4	市场化融资利息支付	14608.20	122.50	367.50	612.50	735.00	735.00	735.00	731.94	722.75	707.44	689.06	670.69	652.31	633.94	615.56	597.19	578.81	557.38
3.2.5	偿还市场化融资本金	15000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.00	250.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	500.00
4	净现金流量	7488.29	0.00	0.00	0.00	7.09	64.94	122.74	125.36	71.14	-41.43	49.34	64.67	79.96	175.39	190.49	205.52	305.95	198.86
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	7.09	72.03	194.77	320.13	391.27	349.84	399.18	463.85	543.81	719.20	909.69	1115.21	1421.16	1620.02

资金测算平衡表-市场化融资（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期															
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
1	经营活动净现金流量	35993.99	1252.63	784.82	781.04	1332.29	1425.26	1421.20	1346.90	1397.49	1385.89	1372.75	1439.45	1421.62	1402.76	1471.64	1455.79	1445.37
1.1	现金流入	56416.65	1817.90	1936.07	1936.07	1936.07	2061.91	2061.91	2061.91	2195.94	2195.94	2195.94	2338.67	2338.67	2338.67	2490.68	2490.68	2490.68
1.1.1	营业收入	51758.40	1667.80	1776.21	1776.21	1776.21	1891.66	1891.66	1891.66	2014.62	2014.62	2014.62	2145.57	2145.57	2145.57	2285.03	2285.03	2285.03
1.1.2	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.3	增值税销项税额	4658.25	150.10	159.86	159.86	159.86	170.25	170.25	170.25	181.32	181.32	181.32	193.10	193.10	193.10	205.65	205.65	205.65
1.1.4	其他流入	0.00																
1.2	现金流出	20422.66	565.27	1151.25	1155.03	603.78	636.65	640.71	715.01	798.45	810.05	823.19	899.22	917.05	935.91	1019.04	1034.89	1045.31
1.2.1	经营成本	7300.75	198.73	769.64	773.45	213.42	220.88	224.98	229.19	237.19	241.61	246.14	254.71	259.47	264.35	273.53	278.66	283.91
1.2.2	增值税进项税额	589.51	14.26	88.19	88.39	15.28	15.94	16.15	16.37	17.08	17.31	17.55	18.30	18.55	18.80	19.61	19.87	20.15
1.2.3	税金及附加	6699.27	216.44	221.75	221.72	230.50	245.52	245.49	245.47	261.46	261.44	261.41	278.44	278.41	278.38	296.53	296.50	296.46
1.2.4	增值税	4068.74	135.84	71.67	71.47	144.58	154.31	154.09	153.88	164.24	164.01	163.77	174.80	174.55	174.30	186.05	185.78	185.50
1.2.5	所得税	1764.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	70.10	118.48	125.68	134.32	172.97	186.07	200.08	243.32	254.08	259.29
1.2.6	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-15000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00																
2.2	现金流出	15000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	15000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																
2.2.3	流动资金	0.00																
2.2.4	其他流出	0.00																
3	筹资活动净现金流量	-13505.70	-1154.81	-1246.13	-1209.38	-1172.63	-1135.88	-1099.13	-1062.38	-1025.63	-988.88	-952.13	-915.38	-878.63	-841.88	-805.13	-524.50	-256.13
3.1	现金流入	16102.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

序号	项目	合计	运营期														
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年
3.1.1	项目资本金投入	1102.50															
3.1.2	市场化融资借款	15000.00															
3.1.3	债券融资	0.00															
3.1.4	短期借款	0.00															
3.1.5	其他流入	0.00															
3.2	现金流出	29608.20	1154.81	1246.13	1209.38	1172.63	1135.88	1099.13	1062.38	1025.63	988.88	952.13	915.38	878.63	841.88	805.13	524.50	256.13
3.2.1	债券利息支付	0.00															
3.2.2	债券发行费用	0.00															
3.2.3	偿还债券本金	0.00															
3.2.4	市场化融资利息支付	14608.20	529.81	496.13	459.38	422.63	385.88	349.13	312.38	275.63	238.88	202.13	165.38	128.63	91.88	55.13	24.50	6.13
3.2.5	偿还市场化融资本金	15000.00	625.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	500.00	250.00
4	净现金流量	7488.29	97.82	-461.31	-428.34	159.66	289.38	322.07	284.52	371.86	397.01	420.62	524.07	542.99	560.88	666.51	931.29	1189.24
5	累计盈余资金		1717.84	1256.53	828.19	987.85	1277.23	1599.30	1883.82	2255.68	2652.69	3073.31	3597.38	4140.37	4701.25	5367.76	6299.05	7488.29

（七）其他事项说明

项目存续期间，项目实施方和业主可根据项目实施情况调整项目资本金比例，调整的目的应当是确保专项债券按时还本付息。如果项目发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，业主方将通过动用累计盈余和追加项目资本金来确保专项债券还本付息。

若市场化融资方案不能落实，市场化融资资金无法按时到位时，项目主管部门将督促项目单位通过自有资金等业主自筹资金方式或其他有效方式保障项目顺利建设。

四、其他说明

（一）本评估报告是基于“郑州机场国际物流大通关基地 (一期) 建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

（二）本评估报告金额以万元人民币为单位，采用四舍五入取两位小数位表示。

（三）本评估报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评估，并非对预测数据承担保证责任。

（四）本评估报告出具的意见，是以当前的经济社会环境及未来平稳发展为前提条件，且未将未来宏观经济变化风险、政策和法规变化风险、市场变化风险、不可抗力风险等因素纳入评估范围。

（五）本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途，只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评估机构及执业注册会计师无关。

统一社会信用代码
91410100764851745A

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南弘立会计师事务所有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　赵玉兰

经营范围　审计、验资、会计咨询、会计服务。司法会计鉴定。(凭执业证书核定的范围方可经营)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本　贰佰万圆整

成立日期　2004年06月23日

营业期限　2004年06月23日至2024年05月30日

住　　所　郑州市金水区经三路32号A座803

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关　郑州市市场监督管理局

2019年09月06日

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南弘立会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：赵玉兰

经营场所：郑州市金水区经三路32号A座803

组织形式：有限责任

执业证书编号：41000074

批准执业文号：豫财会[2004]39号

批准执业日期：2004年06月15日

此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：0009906

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年　十一月十四日

中华人民共和国财政部制



姓名 Full name 校莹

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1975-11-06

工作单位 Working unit 河南弘立会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 410203197511061525

河南弘立会计师事务所有限公司 4101055892672

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：410000090058
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2004 年 05 月 19 日
Date of Issuance /y /m /d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d



姓　　名 孟敏
Full name
性　　别 女
Sex
出 生 日 期 1984-01-01
Date of birth
工 作 单 位 河南弘正会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 410183198401011544
Identity card No.

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：410000740016
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2022 年 05 月 21 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

惠济区停车场建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字（2022）第089号

河南中兴信和会计师事务所有限公司

HENAN ZHONGXING XINHE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT FIRM CO.,LTD.

二〇二二年十一月十六日

惠济区停车场建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字(2022)第089号

我们接受委托，对惠济区停车场建设项目（以下简称“该项目”或“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》。项目主管单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本评估报告仅供项目申请和发行债券的目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评估报告作为申请发行债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的该项目预期项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.31倍。

总体评估结果如下:

一、项目概述

（一）项目名称

惠济区停车场建设项目。

（二）项目单位

1、主管部门

郑州市惠济区城市管理局为本项目主管部门。

2、项目业主

郑州市惠济区城市管理局为本项目业主和资产管理部门。

统一社会信用代码	114101085583036259
机构名称	郑州市惠济区城市管理局
机构性质	机关
机构地址	郑郑州市开元路 8 号
负责人	师刘伟
赋码机关	郑州市惠济区编制委员会办公室

郑州市惠济区城市管理局系在中国境内依法成立且合法存续的政府机关单位，不存在隐性债务，具备以惠济区停车场项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（三）项目性质

项目所属领域：本项目为交通基础设施（城市停车场）项目。本项目为有一定收益的公益性项目，符合财预[2017]89 号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。具备发行专项债券的条件。

（四）建设地点

项目建设地点位于河南省郑州市惠济区，共涉及 29 个停车场的新建/改造及惠济区辖区内路边停车泊位的建设，各区域详细建设地点如下表所示：

项目详细建设地点一览表

表 1-1

序号	项目名称	选址地点	面积（㎡）	备注
一期工程				
1	高位视频设备工程	惠济区辖区	30090.75	新建
2	香山路停车场	英才街与香山路交叉口东南角	5000.11	新建
3	贾河路停车场	贾河路与南北大街交叉口东北角	4803.00	新建
4	开元路停车场	开元路与南边大街交叉口东北角	11320.00	新建
5	红松路停车场	春熙路以北、红松路以东	5689.00	新建
6	毓秀路停车场	春熙路以北、毓秀路以东	10380.00	新建
7	新苑路停车场	天河路西、新苑路南	4195.34	新建
8	纪元路停车场	清华园路东、纪元路南	3944.49	新建
9	英才街停车场	英才街南、杏花街东	5923.00	改造
10	假日西路停车场	新城路南、假日西路东	2400.00	改造
11	新城路停车场	新城路市民服务中心东	3500.00	改造
小计			87245.69	
二期工程				
1	天轩街停车场	位于绿叶东路以南、天轩街以西	4355.00	新建
2	碧峰路停车场	位于果岭路以北、碧峰路以西	3558.00	新建
3	绿境路停车场	位于绿境路以北、纪信路以西	5377.00	新建
4	流川路停车场	位于绿达路以北、流川路以西	5082.00	新建
5	文云路停车场	位于绿达路以北、文云路以西	7614.00	新建
6	静宜路停车场	位于颐和路以南、静宜路以东	4367.00	新建
7	红松路停车场	位于绿源路以北、红松路以东	28482.00	新建
8	胖庄路停车场	位于新城路北、胖庄路东	7339.00	新建
9	纪元路停车场	位于清华园路西、纪元路北	4577.52	新建
10	鲁河路停车场	位于新苑路南、鲁河路西	3861.03	新建
11	石苏路停车场	位于清华园路西、石苏路南	6195.67	新建
12	天山路停车场	位于新苑路以南、天山路以西	2587.00	新建
13	东胜路停车场	清华园路东、东胜路北	8526.00	新建
14	开元路停车场	清华园路东、开元路南	4419.00	新建
15	惠商路停车场	新兴路以南、惠商路以西	5073.00	新建
16	月湖南路停车场	月湖南路以南、假日西路以东	2301.00	新建
17	假日西路停车场	开元路以北、假日西路以东	1723.00	新建
18	北四环停车场	位于东风渠滨河路、北四环北	8714.00	新建
19	佳合路停车场	位于金山路南、佳合路东	6720.00	新建
小计			120871.22	
合计			208116.91	

（五）建设规模及内容

项目共涉及惠济区辖区内 29 个停车场的新建及改造和路边停车泊位的建设,分两期实施,项目总用地面积为 208116.91 ㎡（折合 312.18 亩），共设置小型停车位 9379.00 个，直流充电桩 1434.00 台，并根据现状完善出入口、道路硬化、给排水、消防、供电、通信等基础设施，同时购置车

辆识别系统、停车收费结算系统等智能化管理设施。项目具体建设内容及规模如下：

项目各地块建设规模内容一览表

表 1-2

序号	项目名称	占地面积（㎡）	绿化面积（㎡）	硬化面积（㎡）	停车位(个)	充电桩(台)
一期工程范围						
1	高位视频设备工程	30090.75			2271.00	
2	香山路停车场	5000.11	750.02	4250.09	200.00	40.00
3	贾河路停车场	4803	720.45	4082.55	192.00	39.00
4	开元路停车场	11320	1698.00	9622.00	452.00	91.00
5	红松路停车场	5689	853.35	4835.65	227.00	46.00
6	毓秀路停车场	10380	1557.00	8823.00	415.00	83.00
7	新苑路停车场	4195.34	629.30	3566.04	167.00	34.00
8	纪元路停车场	3944.49	591.67	3352.82	157.00	32.00
9	英才街停车场	5923	888.45	5034.55	236.00	48.00
10	假日西路停车场	2400	360.00	2040.00	96.00	20.00
11	新城路停车场	3500	525.00	2975.00	140.00	28.00
二期工程范围						
1	天轩街停车场	4355.00	653.25	3701.75	174.00	35.00
2	碧峰路停车场	3558.00	533.70	3024.30	142.00	29.00
3	绿境路停车场	5377.00	806.55	4570.45	215.00	43.00
4	流川路停车场	5082.00	762.30	4319.70	203.00	41.00
5	文云路停车场	7614.00	1142.10	6471.90	304.00	61.00
6	静宜路停车场	4367.00	655.05	3711.95	174.00	35.00
7	红松路停车场	28482.00	4272.30	24209.70	1139.00	228.00
8	胖庄路停车场	7339.00	1100.85	6238.15	293.00	59.00
9	纪元路停车场	4577.52	686.63	3890.89	183.00	37.00
10	鲁河路停车场	3861.03	579.15	3281.88	154.00	31.00
11	石苏路停车场	6195.67	929.35	5266.32	247.00	50.00
12	天山路停车场	2587.00	388.05	2198.95	103.00	21.00
13	东胜路停车场	8526.00	1278.90	7247.10	341.00	69.00
14	开元路停车场	4419.00	662.85	3756.15	176.00	36.00
15	惠商路停车场	5073.00	760.95	4312.05	202.00	41.00
16	月湖南路停车场	2301.00	345.15	1955.85	92.00	19.00
17	假日西路停车场	1723.00	258.45	1464.55	68.00	14.00
18	北四环停车场	8714.00	1307.10	7406.90	348.00	70.00
19	佳合路停车场	6720.00	1008.00	5712.00	268.00	54.00
合计		208116.91	26703.92	151322.24	9379.00	1434.00

（六）建设期

项目建设期安排为 2 年，共 24 个月。计划 2023 年 1 月开工，2024 年 12 月底竣工，为加快建设进度，缩短建设工期，各阶段工作应尽量提前进行，允许有一定程度交叉。

项目实施进度计划表

表 1-3

	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
前期工作												
施工准备												
工程施工												
竣工验收												

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目主管部门为郑州市惠济区城市管理局。

本项目债券资金申请单位为郑州市惠济区城市管理局，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为郑州市惠济区城市管理局。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

本项目债券资金拨付使用和项目收益收缴严格按照国家、省、市相关规定进行，不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。专项债券还本付息资金的来源于本项目自身收益，债券存续期间不存在任何资金缺口。

2、项目建设模式

本项目建设单位将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标方式确定施工单位进行施工建设。本项目拟申请地方政府专项债券资金，债券资金下达后，由财政将债券资金拨付到债券资金申请单位。项目建设的单位按照施工进度向债券资金申请单位提出申请，

并报送相关要件，审核后拨付。

3、项目运作模式

本项目建设后由项目业主负责运营，拟采用自主运营模式。

项目业主严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一)投资估算编制依据及原则

1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15 号）；

2、《投资项目经济咨询评估指南》（咨经〔1998〕11 号）；

3、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

4、《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》（TY 01-31-2015）；

5、《通用安装工程消耗量定额》（TY 02-31-2015）；

6、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

7、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

8、《河南省建设工程工程量清单综合单价》（2013 年版）；

9、河南省建筑工程标准定额站有关费用的其他规定。

（二）估算范围

本项目投资估算内容包括建筑安装工程费、设备购置费等建筑工程费用；建设单位管理费、 勘察设计费、工程监理费、招标代理服务费、土地费用等建筑工程建设其他费用、基本预备费、 建设期利息等。

（三）投资估算

1、项目总投资

本项目总投资为 36,675.83 万元，其中，建设投资 34,155.83 万元，

占 93.13%；建设期利息 1,530.00 万元，占 4.17%；铺底流动资金 990.00 万元，占 2.70%。

总投资估算表

表 2-1　　单位：万元

序号	项目	金额（万元）	比例
一	建设投资总额	34155.83	93.13%
1	工程费用	31035.19	84.62%
2	工程建设其他费用	1494.17	4.07%
3	预备费	1626.47	4.43%
二	建设期利息	1530.00	4.17%
三	铺底流动资金	990.00	2.70%
四	总投资	36675.83	100.00%

投资估算明细表

表 2-2

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	占总投资比例
一	工程费用	6677.24	3544.31	20813.64	0.00	31035.19	84.62%
1	一期工程	2205.01	1311.82	7459.84	0.00	10976.67	29.93%
1.1	高位视频设备工程	90.27	280.46	1121.84	0.00	1492.57	4.07%
	路面划线	90.27				90.27	0.25%
	高位视频设备		280.46	1121.84		1402.30	3.82%
1.2	香山路停车场	185.00	90.23	540.20		815.43	2.22%
1.3	贾河路停车场	177.71	86.67	530.20		794.58	2.17%
1.4	开元路停车场	418.84	204.27	1224.20		1847.31	5.04%
1.5	红松路停车场	210.49	102.66	638.20		951.35	2.59%
1.6	毓秀路停车场	384.06	187.31	1124.20		1695.57	4.62%
1.7	新苑路停车场	155.23	75.70	480.20		711.13	1.94%
1.8	纪元路停车场	145.95	71.18	460.20		677.32	1.85%
1.9	英才街停车场	219.15	106.88	658.20		984.23	2.68%
1.10	假日西路停车场	88.80	43.31	282.20		414.31	1.13%
1.11	新城路停车场	129.50	63.16	400.20		592.86	1.62%
2	二期工程	4472.24	2232.49	13353.80	0.00	20058.53	54.69%
2.1	天轩街停车场	161.14	80.44	490.20		731.77	2.00%
2.2	碧峰路停车场	131.65	65.72	410.20		607.56	1.66%
2.3	绿境路停车场	198.95	99.31	608.20		906.46	2.47%
2.4	流川路停车场	188.03	93.86	588.20		870.10	2.37%
2.5	文云路停车场	281.72	140.63	846.20		1268.55	3.46%
2.6	静宜路停车场	161.58	80.66	490.20		732.44	2.00%
2.7	红松路停车场	1053.83	526.06	2980.20		4560.10	12.43%
2.8	胖庄路停车场	271.54	135.55	788.20		1195.29	3.26%
2.9	纪元路停车场	169.37	84.55	510.20		764.12	2.08%
2.10	鲁河路停车场	142.86	71.31	450.20		664.37	1.81%

2、资金筹措计划

本项目资金筹措总额为36,675.83万元。

（1）资本金来源

本项目资本金8,675.83万元，占总投资的23.66%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发【2019】26号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发【2015】51号）要求。

（2）融资计划

本项目计划使用收益与融资自求平衡专项债券28,000.00万元，占项目资金筹措总额的76.34%。

根据资金使用计划，本项目计划2023年申请使用专项债券20,000.00万元，债券期限为30年；计划2024年申请使用专项债券8,000.00万元，债券期限为30年 .

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

3、资金使用计划

本项目2023年计划投资24,000.00万元，2024年计划投资12,675.83万元。

本项目资本金8,675.83万元，其中1,530.00万元用于支付建设期债券利息，7,145.83万元用于项目建设投资。本项目建设期债券利息全部由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 2-3　　单位：万元

序号	项目	总计（万元）	建设期	
			2023 年	2024 年
一	总投资	36675.83	24000.00	12675.83
1	建设投资	34155.83	23550.00	10605.83
2	建设期发债利息	1530.00	450.00	1080.00
3	铺底流动资金	990.00	0.00	990.00
二	资金筹措	36675.83	24000.00	12675.83
1	发行债券	28000.00	20000.00	8000.00
2	资本金	8675.83	4000.00	4675.83
2.1	用于项目投资	7145.83	3550.00	3595.83
2.2	用于建设期利息	1530.00	450.00	1080.00

4、专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于交通基础设施领域，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于 PPP 项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

5、项目手续办理情况

（1）本项目已经完成可行性研究报告编制。

（2）本项目已取得《郑州市惠济区人民政府关于惠济区停车场建设项目可行性研究报告的批复》（惠发改审批〔2022〕40 号）。

（3）本项目已取得用地预审手续。

6、项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映

收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

根据项目建设进度要求，编制详细的月、季度、年度资金使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整。建设单位于每月固定时间对施工方上报的《项目资金收支情况》进行审核。

项目建设过程中，严格资金计划执行，定期对资金计划执行情况进行跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

二是监督合同的履行，确保工程进度施工质量。对变更设计、增减工程量以及验工计价等有关事项，及时按照工程进度进行验工计价，防止工程进度与验工计价脱节和滞后。

三、评估要素

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）（以下简称“该通知”)提出，分类发行专项债券建设项目，充分考虑资金筹措的充足性（应当能够产生稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入)和稳定性（现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模）。

（一）预期收入

1、收入可行性分析

为贯彻落实《城市公共停车场工程项目建设标准》和国务院住房和城乡建设部、国家发展改革委员会关于“为适应城市公共停车场工程项目建设发展的需要，提高城市公共停车场工程项目决策、建设和管理水平，合理控制建设和投资规模，推进技术进步，提高投资效益，改善城市交通环境，促进城市公共停车场健康发展”的要求，为了进一步改善郑州市惠济区停车设施供给不足，城区停车场的规划、建设、管理不均衡等问题，建设单位特此提出了本项目的建设。

随着郑州市国民经济和社会的快速发展，居民收入的不断提高，汽车已成为现阶段郑州市居民的消费热点之一。近年来，郑州市汽车保有量也呈快速增长态势。2021 年，郑州市私人轿车保有量 64.76 万辆，增长 7.1%。根据住建部《城市停车设施规划导则》的规定，人口规模大于 50 万的城市，车辆与停车泊位比例应为 1:1.1 至 1:1.3 之间，而目前缺口近 14.79 万个，供需矛盾十分突出。本项目的实施具有必要性和迫切性。

本项目共涉及惠济区辖区 29 个停车场的新建及改造和路边停车泊位的建设，分两期实施，项目总用地面积为 208116.91 ㎡（折合 312.18 亩），共设置小型停车位 9379 个，直流充电桩 1434 台，并根据现状完善出入口、道路硬化、给排水、消防、供电、通信等基础设施，同时购置车辆识别系统、停车收费结算系统等智能化管理设施。

本项目收入来源基于项目本身建设内容，具体收入来源包括停车费收入、充电桩服务费收入。

综上所述，本项目的收入具有可行性。

2、收入分析

本项目 2024 年 12 月底竣工，2025 年 1 月开始运营。

（1）停车费收入预测说明

本项目共建设29处停车场及路边停车泊位，停车位数量共计9379个，其中停车场停车位7108个，路边停车位2271个。各地块停车位数量如下表所示：

项目各地块停车泊位数量一览表

表3-1

序号	项目名称	停车位(个)
一期工程范围		
1	香山路停车场	200.00
2	贾河路停车场	192.00
3	开元路停车场	452.00
4	红松路停车场	227.00
5	毓秀路停车场	415.00
6	新苑路停车场	167.00
7	纪元路停车场	157.00
8	英才街停车场	236.00
19	假日西路停车场	96.00
10	新城路停车场	140.00
二期工程范围		
1	天轩街停车场	174.00
2	碧峰路停车场	142.00
3	绿境路停车场	215.00
4	流川路停车场	203.00
5	文云路停车场	304.00
6	静宜路停车场	174.00
7	红松路停车场	1139.00
8	胖庄路停车场	293.00
9	纪元路停车场	183.00
10	鲁河路停车场	154.00
11	石苏路停车场	247.00
12	天山路停车场	103.00
13	东胜路停车场	341.00
14	开元路停车场	176.00
15	惠商路停车场	202.00
16	月湖南路停车场	92.00
17	假日西路停车场	68.00
18	北四环停车场	348.00
19	佳合路停车场	268.00
合计		9379.00

本项目停车位的收费标准参考《郑州市市区机动车停放服务收费管理办法（征求意见稿）》（2021 年），具体如表 3-2 所示：

郑州市实行政府定价管理的机动车停放服务收费基础标准

表 3-2

停车区域划分	计费单位	按时段收费（24 小时计时制）标准
一类：中州大道-未来路、航海路、桐柏路、农业路围合区域以及郑东新区商务外环路以内区域(均含本道路)。	每车	道路内停车位收费白天：首小时 4 元，第二小时、第三小时每小时 2 元，第四小时起每小时 4 元。夜间：道路内停车位免费停放。
		道路外地上公共停车位收费白天：首小时 4 元，第二小时、第三小时每小时 1 元，第四小时起每小时 3 元。夜间：10 元/次。
		道路外地下公共停车位收费白天：首小时 4 元，第二小时、第三小时每小时 1 元，第四小时起每小时 2 元。夜间：10 元/次。
二类：东三环、南三环、西三环、三全路、中州大道、北三环围合区域(均含本道路，除去一类区域)。	每车	道路内停车位收费白天：首小时 4 元，第二小时、第三小时每小时 1 元，第四小时起每小时 3 元。夜间：道路内停车位免费停放。
		道路外地上公共停车位收费白天：首小时 4 元，第二小时、第三小时每小时 1 元，第四小时起每小时 2 元。夜间：5 元/次。
		道路外地下公共停车位收费白天：首小时 4 元，第二小时起每小时 1 元。夜间：5 元/次。
三类：除去一类、二类区域以外的城区其他区域。	每车	道路内停车位收费白天：首小时 2 元，第二小时、第三小时每小时 1 元，第四小时起每小时 2 元。夜间：道路内停车位免费停放。
		道路外地上公共停车位收费白天：首小时 2 元，第二小时起每小时 1 元。夜间：3 元/次。
		道路外地下公共停车位收费白天：4 元/次。夜间：3 元/次。

惠济区周边常见停车时长及收费情况一览表

表 3-3

停车时长	收费均价（元）	概率	车位收费（元）
0.5 小时	0	10%	0
0.5-2 小时	5	83%	4.15
2-4 小时	6	5%	0.3
4-10 小时	9	2%	0.18
合计		1	4.63

结合郑州市停车费市场收费、停车场从建成到发展的一般特点以及《郑州市停车场建设管理条例》、《郑州市市区机动车停放服务收费管理办法（征求意见稿）》以及惠济区周边同类型项目停车时长及收费情况，本项目基于谨慎性原则，参照《郑州市市区机动车停放服务收费管理办法（征求意见稿）》三类区域进行相关预测，为谨慎考虑，本项目中停车收入只计算停车场车位部分，按 7108 个停车位计算。项目停车位收费标准按照 4 元/次/车位计算，同时因本项目位于郑州市主城区内，社会停车需求较大，假设停车场收入在运营期第一年使用率 60%、第二年使用率 70%、第三年使用率 80%、第四至六年使用率 85%、第七年及之后年度使用率保持 90%不变。另考虑特殊极端天气及节假日本项目年运营天数按照 330 天计算，项目每天周转次数按 2 次进行测算。保守测算，债券存续期内不考虑价格涨幅。

（2）充电桩服务费收入预测说明

近年来，郑州市新能源汽车推广应用不断增长，充电配套基础设施建设持续改善，但该市新能源汽车推广应用基础设施配套建设落地难、管理不到位等现象依然存在，行业发展面临一些困境。根据《河南省电动汽车充电基础设施建设运营管理暂行办法的通知》公共建筑物配建停车场、社会公共停车场建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不低于

10.00%，遵循统筹规划、科学布局、适度超前、经济合理、互联互通的原则,满足惠济区电动汽车充电需求。本项目各停车场按照地上车位总数的20%设置120kw的直流充电桩,共1434个。各地块充电桩数量如下表所示：

项目各地块充电桩数量一览表

表3-4

序号	项目名称	充电桩(台)
一期工程范围		
1	香山路停车场	40.00
2	贾河路停车场	39.00
3	开元路停车场	91.00
4	红松路停车场	46.00
5	毓秀路停车场	83.00
6	新苑路停车场	34.00
7	纪元路停车场	32.00
8	英才街停车场	48.00
19	假日西路停车场	20.00
110	新城路停车场	28.00
二期工程范围		
1	天轩街停车场	35.00
2	碧峰路停车场	29.00
3	绿境路停车场	43.00
4	流川路停车场	41.00
5	文云路停车场	61.00
6	静宜路停车场	35.00
7	红松路停车场	228.00
8	胖庄路停车场	59.00
9	纪元路停车场	37.00
10	鲁河路停车场	31.00
11	石苏路停车场	50.00
12	天山路停车场	21.00
13	东胜路停车场	69.00
14	开元路停车场	36.00
15	惠商路停车场	41.00
16	月湖南路停车场	19.00
17	假日西路停车场	14.00
18	北四环停车场	70.00
19	佳合路停车场	54.00
合计		1434.00

根据《关于电动车用电价格政策有关问题的通知》，充电桩由电费和服务费组成，因电费收入最终要回归到国家电网，本项目充电桩停车位在

计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。根据郑州市发展和改革委员会《关于公布郑州市新能源电动车充换电服务费参考标准的通知》，充换电设施经营单位可向电动汽车用户收取电费及充电服务费两项费用。电动汽车充换电服务费按充电的计量单位数(千瓦时)收取。社会车辆充换电服务费基准参考标准为：0.65 元/千瓦时。充换电设施经营企业可根据自身经营情况，在此参考标准基础上上浮 10%，下浮幅度不限。

郑州市充电桩收费情况调查表

表 3-5

充电站	地址	收费方式
河南省郑州市迎宾路公共充电站	河南省郑州市惠济区迎宾路 15 号（黄河博物馆）	服务费：0.8 元/度
河南省郑州嵩山路绿城广场公共充电站	河南省郑州市二七区嵩山南路 164 号（绿城广场）	服务费：0.8 元/度
河南省郑州建设路郑大医学院公共充电站	河南省郑州市二七区建设东路 21 号（郑大医学院）	服务费：0.8 元/度
郑东新区电子商务大厦充电站	河南省郑州市管城回族区商都路 166 号郑东新区电子商务大厦	服务费：00:00~24:00:0.6000 元/小时
郑州乘用车运营充电站	河南省郑州市管城回族区博学路与陇海路交汇处西北侧 50 米	服务费：00:00~24:00:0.6000 元/小时
河南省郑州市中原区嵩山路大商公共充电站	河南省郑州市中原区嵩山南路大商附近	服务费：0.8 元/度
河南省郑州市中原区淮河西路力源宾馆公共充电站	河南省郑州市中原区淮河路力源宾馆附近	服务费：0.8 元/度

本项目基于谨慎性原则，参照上述披露文件定价标准以及周边地区同类型项目收费标准，本项目充电桩服务费收费单价按照 0.60 元/千瓦时计费，同时因本项目位于郑州市主城区内，社会停车需求较大，假设本项目充电桩日用电时间为 2 小时，停车场充电桩服务费收入在运营期第一年、

第二年、第三年使用率 30%、第四年至第六年使用率为 35%，第七年及以后年份使用率为 40%且保持不变。另考虑特殊极端天气及节假日本项目年运营天数按照 330 天进行测算。保守测算，债券存续期内不考虑价格涨幅。

本项目预计收入合计 127,964.46 万元。

具体估算如下表：

项目营业收入估算表

表 3-6　　单位：万元

项目	合计	运营期														
年份		2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
营业收入（万元）	127964.46	3170.22	3357.87	3545.52	3980.07	3980.07	3980.07	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61
停车费收入	**49258.44**	**1125.91**	**1313.56**	**1501.21**	**1595.04**	**1595.04**	**1595.04**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**
停车位数量（个）		7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108
单价（元/次）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
一天周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
使用率		60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
充电桩服务费收入	**78706.02**	**2044.31**	**2044.31**	**2044.31**	**2385.03**	**2385.03**	**2385.03**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**
数量（个）		1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434
单价（元/kwh）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
额定功率（kw）		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
日用电时间（h）		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
使用率		30.00%	30.00%	30.00%	35.00%	35.00%	35.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%

项目营业收入估算表（续表）

单位：万元

项目	合计	运营期														
年份		2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
营业收入（万元）	127964.46	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61
停车费收入	**49258.44**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**	**1688.86**
停车位数量（个）		7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108	7108
单价（元/次）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
一天周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
使用率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
充电桩服务费收入	**78706.02**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**	**2725.75**
数量（个）		1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434	1434
单价（元/kwh）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
额定功率（kw）		120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
日用电时间（h）		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
使用率		40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%

（二）预期成本

1、财务费用

本项目债券融资本金28,000.00万元，其中；2023年拟申请使用债券20,000.00万元，债券期限为30年；2024年拟申请使用债券8,000.00万元，债券期限为30年。30年期债券利息按半年支付,利率预估4.5%；本金从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

本项目应付债券利息共29,295.00万元，其中，计入建设期利息1,530.00万元，计入经营期财务费用的债券利息共27,765.00万元。

债券利率以最终发行利率为准。

本项目财务费用详见下表：

项目财务费用估算表

表 3-7　　单位：万元

序号	项目	合计	建设期		经营期													
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资资本金累计		0.00	20000.00	28000.00	28000.00	28000.00	28000.00	28000.00	27800.00	27520.00	27240.00	26960.00	26680.00	26200.00	25640.00	25080.00	24520.00	23960.00
2	新增债券融资	28000.00	20000.00	8000.00														
3	应计债券利息	29295.00	450.00	1080.00	1260.00	1260.00	1260.00	1260.00	1255.50	1244.70	1232.10	1219.50	1206.90	1189.80	1166.40	1141.20	1116.00	1090.80	1065.60
3.1	建设期利息	1530.00	450.00	1080.00															
3.2	经营期利息	27765.00			1260.00	1260.00	1260.00	1260.00	1255.50	1244.70	1232.10	1219.50	1206.90	1189.80	1166.40	1141.20	1116.00	1090.80	1065.60
4	债券还本付息	57295.00	450.00	1080.00	1260.00	1260.00	1260.00	1260.00	1455.50	1524.70	1512.10	1499.50	1486.90	1669.80	1726.40	1701.20	1676.00	1650.80	1625.60
4.1	债券还本	28000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00	280.00	280.00	280.00	280.00	480.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
4.2	债券利息支付	29295.00	450.00	1080.00	1260.00	1260.00	1260.00	1260.00	1255.50	1244.70	1232.10	1219.50	1206.90	1189.80	1166.40	1141.20	1116.00	1090.80	1065.60
5	年末债券融资资本金累计		20000.00	28000.00	28000.00	28000.00	28000.00	28000.00	27800.00	27520.00	27240.00	26960.00	26680.00	26200.00	25640.00	25080.00	24520.00	23960.00	23400.00

项目财务费用估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	经营期													
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	年初债券融资资本金累计		23400.00	22840.00	22280.00	21720.00	21160.00	20000.00	18600.00	17200.00	15800.00	14400.00	12000.00	9200.00	6400.00	3600.00	800.00
2	新增债券融资	28000.00															
3	应计债券利息	29295.00	1040.40	1015.20	990.00	964.80	926.10	868.50	805.50	742.50	679.50	594.00	477.00	351.00	225.00	99.00	18.00
3.1	建设期利息	1530.00															
3.2	经营期利息	27765.00	1040.40	1015.20	990.00	964.80	926.10	868.50	805.50	742.50	679.50	594.00	477.00	351.00	225.00	99.00	18.00
4	债券还本付息	57295.00	1600.40	1575.20	1550.00	1524.80	2086.10	2268.50	2205.50	2142.50	2079.50	2994.00	3277.00	3151.00	3025.00	2899.00	818.00
4.1	债券还本	28000.00	560.00	560.00	560.00	560.00	1160.00	1400.00	1400.00	1400.00	1400.00	2400.00	2800.00	2800.00	2800.00	2800.00	800.00
4.2	债券利息支付	29295.00	1040.40	1015.20	990.00	964.80	926.10	868.50	805.50	742.50	679.50	594.00	477.00	351.00	225.00	99.00	18.00
5	年末债券融资资本金累计		22840.00	22280.00	21720.00	21160.00	20000.00	18600.00	17200.00	15800.00	14400.00	12000.00	9200.00	6400.00	3600.00	800.00	0.00

2、经营成本

本项目运营期间的成本主要有外购燃料动力费、工资福利费、修理费、其他费用、重置费用和税金及附加等。

（1）外购燃料动力费：本项目外购燃料及动力费主要为水、电费用，耗电约为 4.30 万 kw·h，按照每度电 0.70 元计算；耗水约为 3.51 万吨，按照每吨水 4.2 元计算。因此运营期第一年估算外购燃料及动力费用 17.76 万元。

（2）工资福利费：项目建设完成后将成立项目公共服务设施运营机构，人员架构按照每处停车场 2-3 人计入，共 60 人，人均工资每年按 4.0 万元计入，福利费按工资总额的 14%计提。项目运营期第一年年工资福利费约为 273.60 万元。同时考虑到通货膨胀等因素，本项目工资及福利费按照每三年上浮 5%进行计算。

（3）管理费：本项目各年管理费用按照工资福利费的 15%计算。

（4）修理费：本项目每年的修理费用按营业收入的 5%计算。

（5）其他费用：根据可行性研究报告，项目运营管理部门为组织和管理生产经营活动而发生的各种费用以及项目经营中的动力费用，根据项目特性按项目收入的 7%计取。

（6）重置费用：重置费用包含价格共为 1,530.00 万元的充电桩主机控制柜和 1434 个价格共为 14,340.00 万元的充电桩。根据市场调研情况，基于谨慎性原则，本项目每 15 年计算充电桩主机控制柜和充电桩的重置费用。重置费用共 15,870.00 万元，分 15 年计算。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 109,850.48 万元，其中总经营成本为 47,243.48 万元，财务费用即利息支出合计为 27,765.00 万元。

3、折旧及摊销

本项目简易、保守测算，折旧及摊销费按项目总投资进行计提，折旧摊销残值率统一按5%计，折旧摊销年限统一取30年。

由此，本项目年折旧摊销费用合计为34,842.00万元。

项目成本估算表如下：

项目成本估算表

表3-8　　单位：万元

序号	项目	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	外购燃料及动力费	532.50	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75
1.1	水费	442.20	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74
	总耗水量（万吨）	105.30	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51
	单价（元/吨）		4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
1.2	电费	90.30	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01
	总耗电量（万千瓦时）	129.00	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30
	单价（元/千瓦时）		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
2	工资和福利费	10323.54	273.60	273.60	273.60	287.28	287.28	287.28	301.64	301.64	301.64	316.69	316.69	316.69	332.42	332.42	332.42
2.1	工资	9055.80	240.00	240.00	240.00	252.00	252.00	252.00	264.60	264.60	264.60	277.80	277.80	277.80	291.60	291.60	291.60
	年人均工资		4.00	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86
	员工人数		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
2.2	福利费	1267.74	33.60	33.60	33.60	35.28	35.28	35.28	37.04	37.04	37.04	38.89	38.89	38.89	40.82	40.82	40.82
3	管理费	5161.80	136.80	136.80	136.80	143.64	143.64	143.64	150.82	150.82	150.82	158.35	158.35	158.35	166.21	166.21	166.21

4	修理费	6398.20	158.51	167.89	177.28	199.00	199.00	199.00	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73
5	其他费用	8957.44	221.92	235.05	248.19	278.60	278.60	278.60	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02
6	重置费用	15870.00															
7	经营成本	47243.48	808.58	831.09	853.62	926.27	926.27	926.27	999.96	999.96	999.96	1022.54	1022.54	1022.54	1046.13	1046.13	1046.13
8	折旧费用	34842.00	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40
9	专项债利息支出	27765.00	1260.00	1260.00	1260.00	1260.00	1255.50	1244.70	1232.10	1219.50	1206.90	1189.80	1166.40	1141.20	1116.00	1090.80	1065.60
10	总成本费用合计	109850.48	3229.98	3252.49	3275.02	3347.67	3343.17	3332.37	3393.46	3380.86	3368.26	3373.74	3350.34	3325.14	3323.53	3298.33	3273.13

项目成本估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	外购燃料及动力费	532.50	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75
1.1	水费	442.20	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74	14.74
	总耗水量（万吨）	105.30	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51	3.51
	单价（元/吨）		4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
1.2	电费	90.30	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01	3.01
	总耗电量（万千瓦时）	129.00	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30	4.30
	单价（元/千瓦时）		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
2	工资和福利费	10323.54	348.84	348.84	348.84	366.62	366.62	366.62	385.09	385.09	385.09	404.24	404.24	404.24	424.76	424.76	424.76
2.1	工资	9055.80	306.00	306.00	306.00	321.60	321.60	321.60	337.80	337.80	337.80	354.60	354.60	354.60	372.60	372.60	372.60
	年人均工资		5.10	5.10	5.10	5.36	5.36	5.36	5.63	5.63	5.63	5.91	5.91	5.91	6.21	6.21	6.21
	员工人数		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
2.2	福利费	1267.74	42.84	42.84	42.84	45.02	45.02	45.02	47.29	47.29	47.29	49.64	49.64	49.64	52.16	52.16	52.16
3	管理费	5161.80	174.42	174.42	174.42	183.31	183.31	183.31	192.55	192.55	192.55	202.12	202.12	202.12	212.38	212.38	212.38

4	修理费	6398.20	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73	220.73
5	其他费用	8957.44	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02	309.02
6	重置费用	15870.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00	1058.00
7	经营成本	47243.48	2128.76	2128.76	2128.76	2155.43	2155.43	2155.43	2183.14	2183.14	2183.14	2211.86	2211.86	2211.86	2242.64	2242.64	2242.64
8	折旧费用	34842.00	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40	1161.40
9	专项债利息支出	27765.00	1040.40	1015.20	990.00	964.80	926.10	868.50	805.50	742.50	679.50	594.00	477.00	351.00	225.00	99.00	18.00
10	总成本费用合计	109850.48	4330.56	4305.36	4280.16	4281.63	4242.93	4185.33	4150.04	4087.04	4024.04	3967.26	3850.26	3724.26	3629.04	3503.04	3422.04

4、相关税费

本项目涉及的税费主要有增值税、所得税、税金及附加（包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等）。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署联合发布）、《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《河南省地方教育附加征收使用管理办法》等计取。

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：本项目销项税率为9%，进项税率按13%计算，保守测算，本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算。

——城市建设维护税：增值税款的7%；

——教育费附加：增值税款的3%；

——地方教育费附加：增值税款的2%；

——所得税：应纳税所得额的25%。

具体税金估算表如下：

项目相关税费估算表

表 3-9　　单位：万元

序号	项目	合计	运营期													
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	**税金及附加**	1373.70	33.96	35.99	38.02	42.71	42.71	42.71	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40
1.1	城市维护建设税(7%)	801.31	19.81	20.99	22.18	24.91	24.91	24.91	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65
1.2	教育费附加(3%)	343.43	8.49	9.00	9.50	10.68	10.68	10.68	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85
1.3	地方教育附加费(2%)	228.96	5.66	6.00	6.34	7.12	7.12	7.12	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
2	**增值税**	11447.40	283.01	299.90	316.79	355.90	355.90	355.90	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00
2.1	销项税额	11516.70	285.32	302.21	319.10	358.21	358.21	358.21	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31
2.2	进项税额	69.30	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
3	**所得税**	4185.08	0.00	0.00	52.04	147.42	148.55	151.25	243.44	246.59	249.74	248.37	254.22	260.52	260.92	267.22	273.52

项目相关税费估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	经营期														
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	**税金及附加**	1373.70	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40
1.1	城市维护建设税(7%)	801.31	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65	27.65
1.2	教育费附加(3%)	343.43	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85
1.3	地方教育附加费(2%)	228.96	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
2	**增值税**	11447.40	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00
2.1	销项税额	11516.70	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31
2.2	进项税额	69.30	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
3	**所得税**	4185.08	9.16	15.46	21.76	21.40	31.07	45.47	54.29	70.04	85.79	99.99	129.24	160.74	184.54	216.04	236.29

5、项目损益

本项目预计可实现净利润 12,555.20 万元。具体损益情况详见下表：

项目损益情况预测

表 3-10　　单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	营业收入	127964.46	3170.22	3357.87	3545.52	3980.07	3980.07	3980.07	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61
2	税金及附加	1373.70	33.96	35.99	38.02	42.71	42.71	42.71	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40
3	总成本费用	109850.48	3229.98	3252.49	3275.02	3347.67	3343.17	3332.37	3393.46	3380.86	3368.26	3373.74	3350.34	3325.14	3323.53	3298.33	3273.13
5	利润总额	16740.28	-93.72	69.39	232.48	589.69	594.19	604.99	973.75	986.35	998.95	993.47	1016.87	1042.07	1043.68	1068.88	1094.08
6	弥补以前年度亏损	93.72	0.00	69.39	24.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	16646.56	-93.72	0.00	208.15	589.69	594.19	604.99	973.75	986.35	998.95	993.47	1016.87	1042.07	1043.68	1068.88	1094.08
8	所得税	4185.08	0.00	0.00	52.04	147.42	148.55	151.25	243.44	246.59	249.74	248.37	254.22	260.52	260.92	267.22	273.52
9	净利润	12555.20	-93.72	69.39	180.44	442.27	445.64	453.74	730.31	739.76	749.21	745.10	762.65	781.55	782.76	801.66	820.56

项目损益情况预测（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	营业收入	127964.46	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61
2	税金及附加	1373.70	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40

2	税金及附加	1373.70	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40
3	总成本费用	109850.48	4330.56	4305.36	4280.16	4281.63	4242.93	4185.33	4150.04	4087.04	4024.04	3967.26	3850.26	3724.26	3629.04	3503.04	3422.04
5	利润总额	16740.28	36.65	61.85	87.05	85.58	124.28	181.88	217.17	280.17	343.17	399.95	516.95	642.95	738.17	864.17	945.17
6	弥补以前年度亏损	93.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	16646.56	36.65	61.85	87.05	85.58	124.28	181.88	217.17	280.17	343.17	399.95	516.95	642.95	738.17	864.17	945.17
8	所得税	4185.08	9.16	15.46	21.76	21.40	31.07	45.47	54.29	70.04	85.79	99.99	129.24	160.74	184.54	216.04	236.29
9	净利润	12555.20	27.49	46.39	65.29	64.18	93.21	136.41	162.88	210.13	257.38	299.96	387.71	482.21	553.63	648.13	708.88

6、项目收益

本项目收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 75,162.20 万元。本息覆盖倍数为 1.31 倍。

项目收益表

表 3-11　　单位：万元

年度	预期收入（万元）	经营成本（万元）	税金和附加（万元）	所得税 (万元)	小计（万元）	预期收益（万元）
2025	3170.22	808.58	33.96	0.00	842.54	2327.68
2026	3357.87	831.09	35.99	0.00	867.08	2490.79
2027	3545.52	853.62	38.02	52.04	943.68	2601.84
2028	3980.07	926.27	42.71	147.42	1116.4	2863.67
2029	3980.07	926.27	42.71	148.55	1117.53	2862.54
2030	3980.07	926.27	42.71	151.25	1120.23	2859.84
2031	4414.61	999.96	47.40	243.44	1290.8	3123.81
2032	4414.61	999.96	47.40	246.59	1293.95	3120.66

2033	4414.61	999.96	47.40	249.74	1297.1	3117.51
2034	4414.61	1022.54	47.40	248.37	1318.31	3096.30
2035	4414.61	1022.54	47.40	254.22	1324.16	3090.45
2036	4414.61	1022.54	47.40	260.52	1330.46	3084.15
2037	4414.61	1046.13	47.40	260.92	1354.45	3060.16
2038	4414.61	1046.13	47.40	267.22	1360.75	3053.86
2039	4414.61	1046.13	47.40	273.52	1367.05	3047.56
2040	4414.61	2128.76	47.40	9.16	2185.32	2229.29
2041	4414.61	2128.76	47.40	15.46	2191.62	2222.99
2042	4414.61	2128.76	47.40	21.76	2197.92	2216.69
2043	4414.61	2155.43	47.40	21.4	2224.23	2190.38
2044	4414.61	2155.43	47.40	31.07	2233.9	2180.71
2045	4414.61	2155.43	47.40	45.47	2248.3	2166.31
2046	4414.61	2183.14	47.40	54.29	2284.83	2129.78
2047	4414.61	2183.14	47.40	70.04	2300.58	2114.03
2048	4414.61	2183.14	47.40	85.79	2316.33	2098.28
2049	4414.61	2211.86	47.40	99.99	2359.25	2055.36
2050	4414.61	2211.86	47.40	129.24	2388.5	2026.11
2051	4414.61	2211.86	47.40	160.74	2420.00	1994.61
2052	4414.61	2242.64	47.40	184.54	2474.58	1940.03
2053	4414.61	2242.64	47.40	216.04	2506.08	1908.53
2054	4414.61	2242.64	47.40	236.29	2526.33	1888.28
总计	127964.46	47243.48	1373.70	4185.08	52802.26	75162.20
本息合计	57295.00					
本息覆盖倍数	1.31					

7、资金测算平衡分析

（1）偿债计划

2023 年拟申请使用债券 20,000.00 万元，债券期限为 30 年；2024 年拟申请使用债券 8,000.00 万元，债券期限为 30 年。30 年期债券利息按半年支付，利率预估 4.5%；本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

建设期付息资金来源于项目资本金,经营期还本付息资金来源于项目收益。

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

表 3-12　　单位：万元

序号	项目	合计	建设期		经营期													
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资资本金累计		0.00	20000.00	28000.00	28000.00	28000.00	28000.00	28000.00	27800.00	27520.00	27240.00	26960.00	26680.00	26200.00	25640.00	25080.00	24520.00	23960.00
2	本年新增债券融资	28000.00	20000.00	8000.00														
3	本年债券还本付息	57295.00	450.00	1080.00	1260.00	1260.00	1260.00	1260.00	1455.50	1524.70	1512.10	1499.50	1486.90	1669.80	1726.40	1701.20	1676.00	1650.80	1625.60
3.1	债券还本	28000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00	280.00	280.00	280.00	280.00	480.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
3.2	债券付息	29295.00	450.00	1080.00	1260.00	1260.00	1260.00	1260.00	1255.50	1244.70	1232.10	1219.50	1206.90	1189.80	1166.40	1141.20	1116.00	1090.80	1065.60
4	年末债券融资资本金累计		20000.00	28000.00	28000.00	28000.00	28000.00	28000.00	27800.00	27520.00	27240.00	26960.00	26680.00	26200.00	25640.00	25080.00	24520.00	23960.00	23400.00

偿债计划表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	年初债券融资资本金累计		23400.00	22840.00	22280.00	21720.00	21160.00	20000.00	18600.00	17200.00	15800.00	14400.00	12000.00	9200.00	6400.00	3600.00	800.00
2	本年新增债券融资	28000.00															
3	本年债券还本付息	57295.00	1600.40	1575.20	1550.00	1524.80	2086.10	2268.50	2205.50	2142.50	2079.50	2994.00	3277.00	3151.00	3025.00	2899.00	818.00
3.1	债券还本	28000.00	560.00	560.00	560.00	560.00	1160.00	1400.00	1400.00	1400.00	1400.00	2400.00	2800.00	2800.00	2800.00	2800.00	800.00
3.2	债券付息	29295.00	1040.40	1015.20	990.00	964.80	926.10	868.50	805.50	742.50	679.50	594.00	477.00	351.00	225.00	99.00	18.00
4	年末债券融资资本金累计		22840.00	22280.00	21720.00	21160.00	20000.00	18600.00	17200.00	15800.00	14400.00	12000.00	9200.00	6400.00	3600.00	800.00	0.00

（2）敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对项目收益进行预测，存在较大的不确定性。本着保守性原则，下面对项目收益波动进行敏感性分析。

敏感性分析表

表 3-13

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-5%	-3%	0%	3%	5%
项目收益（万元）	71404.09	72907.33	75162.20	77417.07	78920.31
债券还本付息（万元）	57295.00	57295.00	57295.00	57295.00	57295.00
债券本息覆盖倍数（倍）	1.25	1.27	1.31	1.35	1.38

当经营活动净现金流量下降 3%时，本息覆盖倍数为 1.27 倍；当经营活动净现金流量下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.25 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

计算期内累计资金流入 176,156.99 万元，累计资金流出 155,769.79 万元，累计现金结余 20,387.20 万元。本项目全部 28,000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，将仍有 20,387.20 万元的累计现金结余。期间将不存在任何资金缺口。经测算，本项目经营活动产生的净现金流对债券本息的覆盖倍数为 1.31 倍。

具体资金测算平衡情况详见下表：

资金测算平衡表

表 3-14　　单位：万元

序号	项目	合计	建设期		经营期														
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	**经营活动净现金流量**	75162.20			2327.68	2490.79	2601.84	2863.67	2862.54	2859.84	3123.81	3120.66	3117.51	3096.30	3090.45	3084.15	3060.16	3053.86	3047.56
1.1	现金流入	139481.16			3455.54	3660.08	3864.62	4338.28	4338.28	4338.28	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92
1.1.1	营业收入	127964.46			3170.22	3357.87	3545.52	3980.07	3980.07	3980.07	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61
1.1.2	增值税销项税额	11516.70			285.32	302.21	319.10	358.21	358.21	358.21	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31
1.1.3	其他流入	0.00																	
1.2	现金流出	64318.96			1127.86	1169.29	1262.78	1474.61	1475.74	1478.44	1688.11	1691.26	1694.41	1715.62	1721.47	1727.77	1751.76	1758.06	1764.36
1.2.1	经营成本	47243.48			808.58	831.09	853.62	926.27	926.27	926.27	999.96	999.96	999.96	1022.54	1022.54	1022.54	1046.13	1046.13	1046.13
1.2.2	增值税进项税额	69.30			2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
1.2.3	税金及附加	1373.70			33.96	35.99	38.02	42.71	42.71	42.71	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40
1.2.4	增值税	11447.40			283.01	299.90	316.79	355.90	355.90	355.90	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00
1.2.5	所得税	4185.08			0.00	0.00	52.04	147.42	148.55	151.25	243.44	246.59	249.74	248.37	254.22	260.52	260.92	267.22	273.52
1.2.6	其他流出	0.00																	
2	**投资活动净现金流量**	-34155.83	-23550.00	-10605.83															
2.1	现金流入	0.00																	
2.2	现金流出	34155.83	23550.00	10605.83															
2.2.1	建设投资	34155.83	23550.00	10605.83															
2.2.2	维持运营投资	0.00																	

2.2.3	流动资金	0.00																
2.2.4	其他流出	0.00																
3	**筹资活动净现金流量**	-20619.17	23550.00	11595.83	-1260.00	-1260.00	-1260.00	-1260.00	-1455.50	-1524.70	-1512.10	-1499.50	-1486.90	-1669.80	-1726.40	-1701.20	-1676.00	-1650.80	-1625.60
3.1	现金流入	36675.83	24000.00	12675.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	8675.83	4000.00	4675.83															
3.1.2	建设投资借款	0.00																	
3.1.3	流动资金借款	0.00																	
3.1.4	债券	28000.00	20000.00	8000.00															
3.1.5	短期借款	0.00																	
3.1.6	其他流入	0.00																	
3.2	现金流出	57295.00	450.00	1080.00	1260.00	1260.00	1260.00	1260.00	1455.50	1524.70	1512.10	1499.50	1486.90	1669.80	1726.40	1701.20	1676.00	1650.80	1625.60
3.2.1	债券利息支付	29295.00	450.00	1080.00	1260.00	1260.00	1260.00	1260.00	1255.50	1244.70	1232.10	1219.50	1206.90	1189.80	1166.40	1141.20	1116.00	1090.80	1065.60
3.2.2	偿还债务本金	28000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	200.00	280.00	280.00	280.00	280.00	480.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
3.2.3	债券发行费用	0.00																	
3.2.4	其他流出	0.00																	
4	净现金流量	20387.20	0.00	990.00	1067.68	1230.79	1341.84	1603.67	1407.04	1335.14	1611.71	1621.16	1630.61	1426.50	1364.05	1382.95	1384.16	1403.06	1421.96
5	累计盈余资金		0.00	990.00	2057.68	3288.47	4630.31	6233.97	7641.01	8976.14	10587.85	12209.01	13839.62	15266.12	16630.17	18013.13	19397.29	20800.35	22222.31

资金测算平衡表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	运营期													
			2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	**经营活动净现金流量**	75162.20	2229.29	2222.99	2216.69	2190.38	2180.71	2166.31	2129.78	2114.03	2098.28	2055.36	2026.11	1994.61	1940.03	1908.53	1888.28
1.1	现金流入	139481.16	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92	4811.92
1.1.1	营业收入	127964.46	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61	4414.61
1.1.2	增值税销项税额	11516.70	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31	397.31
1.1.3	其他流入	0.00															
1.2	现金流出	64318.96	2582.63	2588.93	2595.23	2621.54	2631.21	2645.61	2682.14	2697.89	2713.64	2756.56	2785.81	2817.31	2871.89	2903.39	2923.64
1.2.1	经营成本	47243.48	2128.76	2128.76	2128.76	2155.43	2155.43	2155.43	2183.14	2183.14	2183.14	2211.86	2211.86	2211.86	2242.64	2242.64	2242.64
1.2.2	增值税进项税额	69.30	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
1.2.3	税金及附加	1373.70	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40	47.40
1.2.4	增值税	11447.40	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00	395.00
1.2.5	所得税	4185.08	9.16	15.46	21.76	21.40	31.07	45.47	54.29	70.04	85.79	99.99	129.24	160.74	184.54	216.04	236.29
1.2.6	其他流出	0.00															

2	**投资活动净现金流量**	-34155.83															
2.1	现金流入	0.00															
2.2	现金流出	34155.83															
2.2.1	建设投资	34155.83															
2.2.2	维持运营投资	0.00															
2.2.3	流动资金	0.00															
2.2.4	其他流出	0.00															
3	**筹资活动净现金流量**	-20619.17	-1600.40	-1575.20	-1550.00	-1524.80	-2086.10	-2268.50	-2205.50	-2142.50	-2079.50	-2994.00	-3277.00	-3151.00	-3025.00	-2899.00	-818.00
3.1	现金流入	36675.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	8675.83															
3.1.2	建设投资借款	0.00															
3.1.3	流动资金借款	0.00															
3.1.4	债券	28000.00															
3.1.5	短期借款	0.00															
3.1.6	其他流入	0.00															

3.2	现金流出	57295.00	1600.40	1575.20	1550.00	1524.80	2086.10	2268.50	2205.50	2142.50	2079.50	2994.00	3277.00	3151.00	3025.00	2899.00	818.00
3.2.1	债券利息支付	29295.00	1040.40	1015.20	990.00	964.80	926.10	868.50	805.50	742.50	679.50	594.00	477.00	351.00	225.00	99.00	18.00
3.2.2	偿还债务本金	28000.00	560.00	560.00	560.00	560.00	1160.00	1400.00	1400.00	1400.00	1400.00	2400.00	2800.00	2800.00	2800.00	2800.00	800.00
3.2.3	债券发行费用	0.00															
3.2.4	其他流出	0.00															
4	净现金流量	20387.20	628.89	647.79	666.69	665.58	94.61	-102.19	-75.72	-28.47	18.78	-938.64	-1250.89	-1156.39	-1084.97	-990.47	1070.28
5	累计盈余资金		22851.20	23498.99	24165.68	24831.26	24925.87	24823.68	24747.96	24719.49	24738.28	23799.64	22548.75	21392.36	20307.39	19316.92	20387.20

8、其他事项说明

项目存续期间，项目实施方和业主可根据项目实施情况调整项目资本金比例，调整的目的应当是确保专项债券按时还本付息。如果项目发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，业主方将通过动用累计盈余和追加项目资本金来确保专项债券还本付息。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为该项目提供足够的资金支持，保证项目顺利施工。同时，项目建成后通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足本项目专项债券还本付息要求。

五、其他说明

(一)本报告是基于“惠济区停车场建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

(二)本报告万元采用四舍五入取两位小数位表示。

（此页无正文）

河南中兴信和会计师事务所有限公司　　**中国注册会计师：**

中国 ·郑州　　**中国注册会计师：**

二〇二二年十一月十六日

请于每年1月1日至6月30日登陆
河南省企业信用信息公示系统
依法参加企业年度报告

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码 91410100559624535D

（1—1）

名　　称	河南中兴信和会计师事务所有限公司
类　　型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住　　所	郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号
法定代表人	辛润克
注册资本	壹佰万圆整
成立日期	2010年07月20日
营业期限	长期
经营范围	审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务（以上范围，凭有效执业证核定的范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

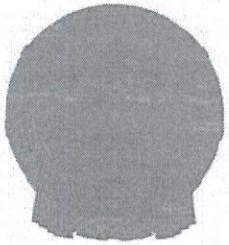
登记机关

2018　06　25

年　月　日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南中兴信和会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：辛润克

经营场所：郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

组织形式：有限责任

执业证书编号：41010084

批准执业文号：豫财会〔2010〕45号

批准执业日期：2010年06月09日

与原件一致复印无效

证书序号：0009613

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一八年八月二十一日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No.of Certificate

110001547478

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance

2017 年/y 05 月/m 17 日/d

姓名 Full name 王金江

性别 Sex 男

出生日期 Date of Birth 1978-03-08

工作单位 Working unit 河南中兴信和会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 320322197803080014



4

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by CPAs

同意调出
Agree the holder to be transferred from

利安达河南分所 事务所 CPAs

注册会计师协会 转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年/y 8 月/m 11 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南中兴信和 事务所 CPAs

河南省注册会计师协会 转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年/y 8 月/m 11 日/d

10

年度检验 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

2

与原件一致复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 辛海虎

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1979-08-14

工作单位 Working unit 河南中兴信和会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 412922197908144977



河南中兴信和会计师事务所有限公司 4101000242056

证书编号：No. of Certificate 110100750025

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance 2010 年/y 12 月/m 29 日/d

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

5

与原件一致复印无效

郑州市惠济区新兴产业园项目一期
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字（2022）第069号

河南中兴信和会计师事务所有限公司

HENAN ZHONGXING XINHE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT FIRM CO.,LTD.

二〇二三年六月八日

郑州市惠济区新兴产业园项目一期
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字(2022)第069号

我们接受委托，对郑州市惠济区新兴产业园项目一期（以下简称“该项目”或“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》。项目主管单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本评估报告仅供项目申请和发行债券的目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评估报告作为申请发行债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的该项目预期项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.27倍。

总体评估结果如下:

一、项目概述

（一）项目名称

郑州市惠济区新兴产业园项目一期。

（二）项目单位

1、主管部门

郑州市惠济区科技和工业信息化局为项目主管部门。

2、项目业主

郑州市惠济区科技和工业信息化局为项目业主。

统一社会信用代码	11410108005287178X
机构名称	郑州市惠济区科技和工业信息化局
机构性质	机关
机构地址	郑州市惠济区开元路 8 号
负责人	李健
赋码机关	中共郑州市惠济区委机构编制委员会办公室

郑州市惠济区科技和工业信息化局系在中国境内依法成立且合法存续的机关单位,具备以郑州市惠济区新兴产业园项目一期申请政府专项债券资金的主体资格。

（三）项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目,符合财预[2017]89 号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。

（四）建设地点

郑州市惠济区迎宾大道以南、京水路以东、东岗西路以西、金京南路以北；项目共分为三个地块，分别为：H06-04-04、H06-05-02、H06-10-01

地块，共占地218.6亩，为一类工业用地。

（五）建设规模及内容

项目共分为三个地块，分别为：H06-04-04、H06-05-02、H06-10-01地块，共占地218.6亩，为一类工业用地。总建筑面积331262.5平方米；其中地上工业厂房196477.43平方米（2-3层），配套用房及其他用房35331.31平方米（4层及以下），地下建筑面积99453.76平方米。建筑高度17.53米，建筑密度49%，绿地率20%，机动车停车位2489辆（地下2249辆），非机动车停车位1045辆。

建设内容包含标准化厂房（生产用房、原料物资储备用房等）、附配套行政办公生活用房（综合办公、科研、展示、其他生活设施用房）等以及场地硬化、绿化、停车位等。

（六）建设期

项目计划总工期为36个月。项目已于2023年6月开始前期准备工作，2026年6月竣工验收后投入使用。主要有以下几个阶段：方案设计和初步设计阶段、施工图设计阶段、场地准备阶段、土建施工阶段、竣工验收阶段。该项目采用“一次开发、全面完成”的建设原则，对单项工程分步实施，根据安排，预计项目建设期为3年。

（七）主要经济技术指标

主要技术经济指标一览表

表1-1

项目		单位	数值	备注
用地性质				一类工业用地
规划总用地面积		平方米	145,791.66	218.6亩
总建筑面积		平方米	331,262.50	
地上总建筑		平方米	231,808.74	
其中	工业厂房	平方米	196,477.43	2-3层
	配套办公	平方米	34,771.31	4层及以下

	消防控制室	平方米	140.00	
	服务用房	平方米	180.00	
	物业管理	平方米	240.00	
地下建筑		平方米	99,453.76	
建筑基底面积		平方米	70,714.29	
容积率			1.59	
建筑高度		米	17.53	
建筑密度		%	49.00%	
绿地率		%	20.00%	
机动车停车位		辆	2,50	85%每百平方米 1 个，15%百平方米 1.5 个
其中	地上	辆	255.00	
	地下	辆	2,25	含 10%充电车位
非机动车停车位		辆	1,05	含 15%充电车位
其中	地上	辆	523.00	
	地下	辆	522.00	

（八）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目主管部门为郑州市惠济区科技和工业信息化局。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。主管部门将在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目业主未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

本项目债券资金申请单位为郑州市惠济区科技和工业信息化局，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为郑州市惠济区科技和工业信息化局，为政府机

关。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

本项目建设单位将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标方式确定施工单位进行施工建设。本项目拟申请地方政府专项债券资金，债券资金下达后，由财政将债券资金拨付到债券资金申请单位。项目建设的单位按照施工进度进度向债券资金申请单位提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

3、项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，项目拟采用自主运营，项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据及原则

本项目总投资估算编制依据：

1、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

2、中国国际工程咨询公司《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；

3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；

4、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；

5、近期《郑州市建设工程材料基准价格信息》；

6、住房和城乡建设部《建设项目投资估算编审规程》CECA/GCI-2015。

7、类似工程概、预算价格及相关技术经济指标价格。

8、其他费用按照有关工程项目其他费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

前期工作费：按国家发改委发改价格〔2015〕299 号；

建设单位管理费：按财政部财建〔2016〕504 号；

设计费：参照国家发改委发改价格〔2015〕299 号；

工程监理费：参照《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格（2007）670 号文、国家发改委发改价格〔2015〕299 号规定计入；

施工图审查费：按豫发改委收费〔2004〕1555 号文，豫政〔2008〕52 号；

土地按 80 万元/亩；

9、基本预备费率取 10%。

（二）估算范围

项目总投资包括工程费用、工程建设其他费（含土地费用）、预备费。

（三）估算说明

本项目投资估算是在拟定建设规模和建设内容的基础上，参考类似工程的造价指标，结合当地材料、人工价格和本项目实际情况进行调整。设备、工器具根据市场价格和运输安装费率确定设备投资。

1、土建工程根据类似工程决算，并参考当地建设工程造价指数信息

进行调整，以单方指标计入；

2、安装工程根据设备购置费及设备安装类似工程决算，以指标形式计入；

3、设备购置按设备生产厂家报价及产品样本价格计入。

（四）投资估算

1、项目总投资

（1）按建设内容分类的总投资估算情况

项目总投资为122,938.00万元；

其中工程费用84,602.00万元，占总投资比例68.82%；

工程建设其他费用27,160.00万元，占总投资比例22.09%；

预备费11,176.00万元，占总投资比例为9.09%。

总投资估算如下表：

总投资估算表

表2-1　　单位：万元

序号	项目	总计	比例
一	工程费用	84602.00	68.82%
二	工程建设其他费用	27160.00	22.09%
三	预备费	11176.00	9.09%
四	总投资	122938.00	100.00%

建设投资费用明细估算如下：

建设投资明细表

表 2-2　　单位：万元

序号	工程/费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标				备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其它费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	比 例(%)	
一	工程费用	75,376	5,800	3,427		84,602	㎡	331,263	2,554	69%	
（一）	建筑工程	75,376	5,800	3,427		84,602	㎡	331,263			
1	工业厂房	31,436	4,735	2,338		38,510	㎡	196,477			
1.1	建筑与装饰装修	31,436				31,436	㎡	196,477	1,600		生产型工业厂房
1.2	给水排水及消防			1,277		1,277	㎡	196,477	65		
1.3	建筑电气工程		1,493	373		1,867	㎡	196,477	95		
1.4	智能建筑		943	236		1,179	㎡	196,477	60		
1.5	通风防排烟工程		629	157		786	㎡	196,477	40		
1.6	电梯		884	98		982	㎡	196,477	50		
1.7	节能建筑		786	196		982	㎡	196,477	50		
2	配套用房及其它	12,189	650	692		13,532	㎡	35,331			
2.1	建筑与装饰装修	12,189				12,189	㎡	35,331	3,450		含装修
2.2	给水排水及消防			318		318	㎡	35,331	90		
2.3	建筑电气工程		424	106		530	㎡	35,331	150		
2.4	智能建筑		141	35		177	㎡	35,331	50		
2.5	通风防排烟工程			212		212	㎡	35,331	60		
2.6	节能建筑		85	21		106	㎡	35,331	30		

3	地下建筑	29,339				29,339		99,454			
3.1	地下建筑	29,339				29,339		99,454	2,950		含人防投资
4	院区配套工程	2,411	415	396		3,222					
4.1	道路广场	1,653				1,653	㎡	45,919	360		
4.2	绿化及景观	758				758	㎡	29,158	260		含水系景观及小品
4.3	院区管网			350		350	㎡	29,158	120		
4.4	院区路灯工程		145	16		161	㎡	45,919	35		
4.5	院区供电工程		186	21		207	㎡	45,919	45		
4.6	院区通信、监控工程		62	7		69	㎡	45,919	15		
4.7	围墙		22	2		25	m	449	550		含大门
二	工程建设其他费用				27,160	27,160				22%	
（一）	建设管理费				2,054	2,054					
1	建设单位管理费				931	931	项	1	9,306,261		财政部财建（2016）504号
2	工程总承包管理费										
3	工程监理费				846	846	项	1	8,460,237		发改委（2007）670号
4	工程造价咨询服务费				127	127	项	1	1,269,036		国家发改委发改价格〔2015〕299号
5	施工图审查费				66	66	项	1	662,525		国家发改委发改价格〔2015〕299号
6	招标代理费				85	85	项	1	846,024		国家发改委发改价格〔2015〕299号
（二）	建设用地费				17,486	17,486					
1	土地费用				17,486	17,486	亩	218.6	800,000		
2	土地补偿费、安置补助费						项				
3	房屋拆迁补偿费						亩				

4	过渡费						项				
（三）	前期工作咨询费				15	15					
1	前期工作咨询费				15	15	项	1	150,000		国家发改委发改价格〔2015〕299号
（四）	研究试验费										
1	研究试验费										
（五）	勘察、设计费				828	828					
1	勘察、设计费				828	828	㎡	331,263	25		国家发改委发改价格〔2015〕299号
（六）	专项评价及验收费				45	45					
1	环境影响咨询及验收费				10	10	项	1	100,000		国家发改委发改价格〔2015〕299号
2	安全预评价及验收费				6	6	项	1	60,000		国家发改委发改价格〔2015〕299号
3	职业病危害预评价及控制效果评价费										
4	地震安全性评价费				17	17	项	1	165,631		发改办价格[2006]745号
5	地质灾害性评价费										
6	水土保持评价及验收费										
7	压覆矿产资源评价费										
8	节能评估及评审费				12	12	项	1	120,000		国家发改委发改价格〔2015〕299号
（七）	场地准备及临时设施费				846	846					
1	场地准备及临时设施费				846	846	项	1	8,460,237		按工程费1%估算
（八）	引进技术和进口设备其它费										
（九）	工程保险费				254	254					
1	工程保险费				254	254	项	1	2,538,071		按工程费0.3%估算
（十）	联合试运转费										

1	联合试运转费										
（十一）	特殊设备安全监督检验费										
（十二）	市政公用设施费				5,631	5,631					
1	城市配套费				5,631	5,631	㎡	331,263	170		
（十三）	专利及专有技术使用费										
（十四）	生产准备费										
1	生产准备费										
2	办公及生活家具购置										
	（一）+（二）	75,376	5,800	3,427	27,160	111,762				91%	
三	预备费				11,176	11,176					
1	基本预备费				11,176	11,176				9%	（工程费用+其它费用合计）×10%
2	价差预备费										
	小计	75,376	5,800	3,427	38,336	122,938				100%	
四	建设期利息										
五	铺底流动资金										
六	总投资	75,376	5,800	3,427	38,336	122,938				100%	

2、资金筹措计划

本项目资金筹措总额为122,938.00万元。

（1）资本金来源

其中，资本金24,938.00万元，占比20.29%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

（2）融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券98,000.00万元，占项目资金筹措总额的79.71%。

根据资金使用计划，拟分4年发行，其中2023年拟计划申请使用30年期债券60,000.00万元，2024年拟计划申请使用30年期债券20,000.00万元，2025年拟计划申请使用30年期债券10,000.00万元，2026年拟计划申请使用30年期债券8,000.00万元。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

3、建设资金来源及使用情况

本项目2023年投资规模为61,469.00万元，2024年投资规模为24,587.60万元，2025年投资规模为24,587.60万元，2026年投资规模为12,293.80万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表2-3　　单位：万元

序号	项　　目	合计	建设期			
			2023年	2024年	2025年	2026年
一	**总投资**	**122938.00**	**61469.00**	**24587.60**	**24587.60**	**12293.80**
1	建设投资	**122938.00**	61469.00	24587.60	24587.60	12293.80
二	**资金筹措**	**122938.00**	**61469.00**	**24587.60**	**24587.60**	**12293.80**
1	**发行债券**	**98000.00**	**60000.00**	**20000.00**	**10000.00**	**8000.00**
2	**资本金**	**24938.00**	**1469.00**	**4587.60**	**14587.60**	**4293.80**

4、专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于产业园区基础设施建设领域,专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于 PPP 项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备,未用于租赁住房建设以外的土地储备,未用于主题公园等商业设施。

5、项目手续办理情况

本项目已经完成可行性研究报告。

本项目已取得可行性研究报告批复,批复单位为惠济区发展和改革委员会《关于郑州市惠济区新兴产业园项目一期可行性研究报告的批复》

2022 年 6 月 21 日，郑州市自然资源和规划局惠济分局出具《情况说明》,认为郑州市惠济区新兴产业园一期位于郑州市城市开发边界范围内，不占用基本农田和生态红线，已纳入正在编制的国土空间规划范围内。

三、评估要素

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）（以下简称“该通知”)提出，分类发行专项债券建设项目，充分考虑资金筹措的充足性（应当能够产生稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入)和稳定性（现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模）。

（一）预期收入

1、建设必要性和收入可行性分析

本项目收入主要来源有厂房出租收入、办公楼出租收入和停车费收

入，全部为专项收入。

2、收入分析

为保证本项目建成后能满足企业入驻的需求，保证项目稳定运营，确保运营收入能满足专项债券还本付息的要求，项目业主对建设地周边市场现有企业情况和项目产业园区出租率进行了调研，周边厂房出租率可达90%以上。同时还对本项目建设地周边市场上厂房、办公楼、停车场的出租价格进行了大量的市场调研。同时考虑到项目的公益性，相关价格均基于谨慎性原则，保守定价。

（1）厂房出租收入

本项目建设厂房建筑面积为196477.43平方米，可全部用于出租。根据对惠济区及周边区域厂房的租金价格调查，厂房月租金在30-60元/平方米之间。

惠济区及周边厂房/仓库租金价格调查表

表3-1

序号	物业类型	区县	位置	面积（平米）	月租金单价（元/平米）	数据来源
1	厂房	郑州惠济区	大河路	7000	45	58同城
2	厂房	郑州惠济区	邙山片	5600	30	58同城
3	厂房	郑州惠济区	金桥路	10000	60	百姓网
4	厂房	郑州惠济区	开元路	350	30	58同城
5	厂房	郑州惠济区	江山路	1100	30	59同城



开元路西三环 临街厂房 大车进出方便 房东直租 价格面议 08-11

惠济-开元路

河南省郑州市惠济区西三环与开元路交叉口

350㎡ 建筑面积

1元/㎡/天 1.05万/月



标准工业厂房，院内配套有速冻冷库、低温保鲜库 07-30

惠济-江山路

郑州市惠济区丰业街

1100㎡ 建筑面积

1元/㎡/天 3.3万/月

本项目厂房为新型科技厂房，比普通厂房优质、配套完善，同时基于谨慎性原则，出租费用标准参考惠济区及周边类似项目收费情况，出租价格按最低每月 30 元/平方米计算，租金价格按每 5 年增长 10%（年均涨幅低于 2020 年河南省 CPI 平均涨幅）。参考惠济区及周边厂房出租情况，运营期第一年厂房出租率按 70%计算，第二年厂房出租率按 75%计算，第三年厂房出租率按 80%计算，第四年厂房出租率按 85%计算，第五年及以后厂房出租率按 90%计算。

（2）办公楼出租收入

本项目建设办公楼面积为 34771.31 平方米，办公楼用于满足企业办公需求，使企业拥有更加良好体验。根据对惠济区及周边区域办公楼的租金价格调查，中国房价行情网数据如下：



根据惠济区及周边办公楼租金价格调查，考虑到办公楼为厂房配套设施，价格低于市场办公楼出租价格，运营期首年的月租金按 35 元/㎡计算，租金价格按每 5 年增长 10%（年均涨幅低于 2020 年河南省 CPI 平均涨幅）。运营期第一年厂房出租率按 70%计算，第二年厂房出租率按 75%计算，第三年厂房出租率按 80%计算，第四年厂房出租率按 85%计算，第五年及以后厂房出租率按 90%计算。

（3）停车费收入

本项目建成后可以提供2489个机动车停车位和1045个非机动车停车位。考虑到停车位基本服务于园区内职工，一般以长租为主，价格低于周边市场价。本项目测算时仅考虑2489个机动车停车位。基于谨慎性原则，每月每个车位按照200元计算,价格按每5年增长10%(年均涨幅低于2020年河南省CPI平均涨幅）。停车位的第一年厂房出租率按70%计算，第二年厂房出租率按75%计算，第三年厂房出租率按80%计算，第四年厂房出租率按85%计算,第五年及以后厂房出租率按90%计算。

3、项目收入预测

本项目预计运营期收入可达312,457.76 万元，具体估算如下表：

项目收入计算表

表 3-2　　单位：万元

项目名称	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
项目营业收入(万元)	312457.76	6391.64	6848.19	7304.74	7761.28	8217.81	9039.61	9039.61	9039.61	9039.61	9039.61	9943.57	9943.57	9943.57	9943.57	9943.57
厂房出租收入	242036.84	4951.22	5304.88	5658.54	6012.20	6365.85	7002.44	7002.44	7002.44	7002.44	7002.44	7702.68	7702.68	7702.68	7702.68	7702.68
面积（平方米）		196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477
收费标准（元/平方米）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	36.30	36.30	36.30	36.30	36.30
增长率							10.00%					10.00%				
使用率		70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
办公楼出租收入（万元）	49979.08	1022.27	1095.29	1168.31	1241.32	1314.34	1445.78	1445.78	1445.78	1445.78	1445.78	1590.36	1590.36	1590.36	1590.36	1590.36
面积（平方米）		34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771
收费标准（元/平方米）		35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	38.50	38.50	38.50	38.50	38.50	42.35	42.35	42.35	42.35	42.35
增长率							10.00%					10.00%				
使用率		70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
停车位收入（万元）	20441.84	418.15	448.02	477.89	507.76	537.62	591.39	591.39	591.39	591.39	591.39	650.53	650.53	650.53	650.53	650.53
停车位数量（个）		2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489
停车位价格（元/月）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	242.00	242.00	242.00	242.00	242.00
增长率							10.00%					10.00%				
使用率		70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

项目收入计算表(续表)

单位：万元

项目名称	合计	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
项目营业收入(万元)	312457.76	10938.11	10938.11	10938.11	10938.11	10938.11	12031.32	12031.32	12031.32	12031.32	12031.32	13234.21	13234.21	13234.21	13234.21	13234.21
厂房出租收入	242036.84	8472.95	8472.95	8472.95	8472.95	8472.95	9319.61	9319.61	9319.61	9319.61	9319.61	10251.15	10251.15	10251.15	10251.15	10251.15
面积（平方米）		196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477	196477
收费标准（元/平方米）		39.93	39.93	39.93	39.93	39.93	43.92	43.92	43.92	43.92	43.92	48.31	48.31	48.31	48.31	48.31
增长率		10.00%					10.00%					10.00%				
使用率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
办公楼出租收入（万元）	49979.08	1749.58	1749.58	1749.58	1749.58	1749.58	1924.57	1924.57	1924.57	1924.57	1924.57	2117.22	2117.22	2117.22	2117.22	2117.22
面积（平方米）		34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771	34771
收费标准（元/平方米）		46.59	46.59	46.59	46.59	46.59	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	56.38	56.38	56.38	56.38	56.38
增长率		10.00%					10.00%					10.00%				
使用率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
停车位收入（万元）	20441.84	715.58	715.58	715.58	715.58	715.58	787.14	787.14	787.14	787.14	787.14	865.84	865.84	865.84	865.84	865.84
停车位数量（个）		2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489	2489
停车位价格（元/月）		266.20	266.20	266.20	266.20	266.20	292.82	292.82	292.82	292.82	292.82	322.10	322.10	322.10	322.10	322.10
增长率		10.00%					10.00%					10.00%				
使用率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

（二）预期成本

1、财务费用

本项目债券融资本金98,000.00万元,债券期限为30年,债券利率按照4.5%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金从发行后第6年开始偿还，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

本项目专项债券利息共计102,532.50万元，其中计入建设期利息累计12,555.00万元，计入经营期成本累计89,977.50万元。

本项目债券本息情况详见下表:

项目债券本息估算表

表 3-3

单位：万元

序号	项　目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	60000.00	80000.00	90000.00	98000.00	98000.00	98000.00	97400.00	96600.00	95700.00	94720.00	93740.00	92160.00	90380.00	88500.00	86540.00	84580.00
2	本年新增债券融资	98000.00	60000.00	20000.00	10000.00	8000.00													
3	本年债券还本付息	200532.50	1350.00	3150.00	3825.00	4230.00	4410.00	4410.00	4996.50	5165.00	5226.75	5264.45	5220.35	5762.75	5887.15	5904.80	5898.40	5810.20	5722.00
3.1	债券还本	98000.00							600.00	800.00	900.00	980.00	980.00	1580.00	1780.00	1880.00	1960.00	1960.00	1960.00
3.2	计入建设期利息	12555.00	1350.00	3150.00	3825.00	4230.00													
3.3	计入经营期债券利息	89977.50					4410.00	4410.00	4396.50	4365.00	4326.75	4284.45	4240.35	4182.75	4107.15	4024.80	3938.40	3850.20	3762.00
4	年末债券融资本金累计		60000.00	80000.00	90000.00	98000.00	98000.00	98000.00	97400.00	96600.00	95700.00	94720.00	93740.00	92160.00	90380.00	88500.00	86540.00	84580.00	82620.00

项目债券本息估算表(续表)

单位：万元

序号	项　目	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	年初债券融资本金累计		82620.00	80660.00	78700.00	76740.00	74780.00	71020.00	66660.00	62000.00	57100.00	52200.00	44300.00	35400.00	26000.00	16200.00	6400.00	2600.00	800.00
2	本年新增债券融资	98000.00																	
3	本年债券还本付息	200532.50	3673.80	3585.60	3497.40	3409.20	3280.50	3097.80	2894.85	2679.75	2459.25	2171.25	1793.25	1381.50	949.50	508.50	202.50	76.50	18.00
3.1	债券还本	98000.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	3760.00	4360.00	4660.00	4900.00	4900.00	7900.00	8900.00	9400.00	9800.00	9800.00	3800.00	1800.00	800.00
3.2	计入建设期利息	12555.00																	
3.3	计入经营期债券利息	89977.50	3673.80	3585.60	3497.40	3409.20	3280.50	3097.80	2894.85	2679.75	2459.25	2171.25	1793.25	1381.50	949.50	508.50	202.50	76.50	18.00
4	年末债券融资本金累计		80660.00	78700.00	76740.00	74780.00	71020.00	66660.00	62000.00	57100.00	52200.00	44300.00	35400.00	26000.00	16200.00	6400.00	2600.00	800.00	0.00

2、总成本费用

本项目成本主要包括燃料动力费、工资福利费、维修费、其他费用及折旧摊销费用。

（1）燃料动力费

本项目在主要用于出租，出租部分水电有租户承担，本项目仅承担公用部分水电，每年消耗电约为168612.23度，电费按0.86元/度计；消耗水约为113041.34立方米，水费按2.50元/立方米计。

（2）工资福利费

本项目建成后均为出租运营，拟配置人员40人，其中管理人员6人，保洁人员12人，安保人员10人，财务人员3人，维修人员4人、其他人员5人。工资按每人每年4.80万元测算，福利费用按照工资的14%计算，运营期首年工资及福利费共218.88万元，工资福利费涨幅按每年3.00%。

（3）修理费

运营期修理费按折旧费用的5.00%计算。

（4）其他费用

其他管理费用包括办公用品支出、差旅费、培训费等。本项目其他管理费用按工资福利费的15%计算。

3、折旧及摊销

本项目按建设投资总金额计资产原值122,938.00万元，残值率为0，计提折旧年限为30年。年折旧金额为4,097.93万元。

经估算，项目经营期内，总成本费用为235,920.88万元。其中经营成本为19,405.48万元，折旧、摊销费用总计为122,937.90万元，运营期财务费用及利息支出合计为93,577.50万元。

项目总成本费用估算表

表 3-4　　单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	燃料动力费	1282.80	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76
2	工资及福利费	10413.64	218.88	225.45	232.21	239.18	246.36	253.75	261.36	269.20	277.28	285.60	294.17	303.00	312.09	321.45	331.09
3	维护修理费	6147.00	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90
4	其他费用	1562.04	32.83	33.82	34.83	35.88	36.95	38.06	39.20	40.38	41.59	42.84	44.13	45.45	46.81	48.22	49.66
5	**经营成本合计**	19405.48	**499.37**	**506.93**	**514.70**	**522.72**	**530.97**	**539.47**	**548.22**	**557.24**	**566.53**	**576.10**	**585.96**	**596.11**	**606.56**	**617.33**	**628.41**
6	折旧费	122937.90	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93
7	利息支出	89977.50	4410.00	4410.00	4396.50	4365.00	4326.75	4284.45	4240.35	4182.75	4107.15	4024.80	3938.40	3850.20	3762.00	3673.80	3585.60
8	**总成本费用合计**	232320.88	**9007.30**	**9014.86**	**9009.13**	**8985.65**	**8955.65**	**8921.85**	**8886.50**	**8837.92**	**8771.61**	**8698.83**	**8622.29**	**8544.24**	**8466.49**	**8389.06**	**8311.94**

项目总成本费用估算表(续表)

单位：万元

序号	项目	合计	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	燃料动力费	1282.80	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76	42.76
2	工资及福利费	10413.64	341.02	351.25	361.79	372.64	383.82	395.33	407.19	419.41	431.99	444.95	458.30	472.05	486.21	500.80	515.82
3	维护修理费	6147.00	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90	204.90
4	其他费用	1562.04	51.15	52.69	54.27	55.90	57.57	59.30	61.08	62.91	64.80	66.74	68.75	70.81	72.93	75.12	77.37
5	**经营成本合计**	19405.48	**639.83**	**651.60**	**663.72**	**676.20**	**689.05**	**702.29**	**715.93**	**729.98**	**744.45**	**759.35**	**774.71**	**790.52**	**806.80**	**823.58**	**840.85**
6	折旧费	122937.90	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93	4097.93
7	利息支出	89977.50	3497.40	3409.20	3280.50	3097.80	2894.85	2679.75	2459.25	2171.25	1793.25	1381.50	949.50	508.50	202.50	76.50	18.00
8	**总成本费用合计**	232320.88	**8235.16**	**8158.73**	**8042.15**	**7871.93**	**7681.83**	**7479.97**	**7273.11**	**6999.16**	**6635.63**	**6238.78**	**5822.14**	**5396.95**	**5107.23**	**4998.01**	**4956.78**

4、相关税费

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：销项税率按 9%，进项税率按 13%测算。保守测算，本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算。

——城市建设维护税：增值税款的 5%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——房产税：从租计征，按租金收入的 12%；

——所得税：应纳税所得额的 25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

表 3-5　　单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	**增值税**	**26952.28**	**538.79**	**579.75**	**620.71**	**661.66**	**702.60**	**776.42**	**776.27**	**776.11**	**775.96**	**775.79**	**856.99**	**856.82**	**856.64**	**856.46**	**856.27**
1.1	销项税额	28121.19	575.25	616.34	657.43	698.52	739.60	813.56	813.56	813.56	813.56	813.56	894.92	894.92	894.92	894.92	894.92
1.2	进项税额	1168.91	36.46	36.59	36.72	36.86	37.00	37.14	37.29	37.45	37.60	37.77	37.93	38.10	38.28	38.46	38.65
2	**税金与附加**	**37795.54**	**772.53**	**827.82**	**883.12**	**938.44**	**993.73**	**1093.29**	**1093.29**	**1093.28**	**1093.27**	**1093.27**	**1202.76**	**1202.75**	**1202.74**	**1202.73**	**1202.72**
2.1	城市维护建设税	1886.68	37.72	40.58	43.45	46.32	49.18	54.35	54.34	54.33	54.32	54.31	59.99	59.98	59.96	59.95	59.94
2.2	教育费附加	843.62	17.26	18.49	19.72	20.96	22.19	24.41	24.41	24.41	24.41	24.41	26.85	26.85	26.85	26.85	26.85
2.3	地方教育附加	23.39	0.73	0.73	0.73	0.74	0.74	0.74	0.75	0.75	0.75	0.76	0.76	0.76	0.77	0.77	0.77
2.4	房产税	35041.85	716.82	768.02	819.22	870.42	921.62	1013.79	1013.79	1013.79	1013.79	1013.79	1115.16	1115.16	1115.16	1115.16	1115.16
3	**所得税**	**14555.23**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

项目税金估算表(续表)

单位：万元

序号	项目	合计	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	**增值税**	**26952.28**	**945.58**	**945.38**	**945.18**	**944.97**	**944.75**	**1042.92**	**1042.68**	**1042.45**	**1042.20**	**1041.95**	**1149.95**	**1149.68**	**1149.40**	**1149.12**	**1148.83**
1.1	销项税额	28121.19	984.43	984.43	984.43	984.43	984.43	1082.82	1082.82	1082.82	1082.82	1082.82	1191.08	1191.08	1191.08	1191.08	1191.08
1.2	进项税额	1168.91	38.85	39.05	39.25	39.46	39.68	39.90	40.14	40.37	40.62	40.87	41.13	41.40	41.68	41.96	42.25
2	**税金与附加**	**37795.54**	**1323.20**	**1323.19**	**1323.18**	**1323.17**	**1323.15**	**1455.58**	**1455.57**	**1455.56**	**1455.54**	**1455.54**	**1601.25**	**1601.24**	**1601.22**	**1601.21**	**1601.20**
2.1	城市维护建设税	1886.68	66.19	66.18	66.16	66.15	66.13	73.00	72.99	72.97	72.95	72.94	80.50	80.48	80.46	80.44	80.42
2.2	教育费附加	843.62	29.53	29.53	29.53	29.53	29.53	32.48	32.48	32.48	32.48	32.48	35.73	35.73	35.73	35.73	35.73
2.3	地方教育附加	23.39	0.78	0.78	0.79	0.79	0.79	0.80	0.80	0.81	0.81	0.82	0.82	0.83	0.83	0.84	0.85
2.4	房产税	35041.85	1226.70	1226.70	1226.70	1226.70	1226.70	1349.30	1349.30	1349.30	1349.30	1349.30	1484.20	1484.20	1484.20	1484.20	1484.20
3	**所得税**	**14555.23**	**344.94**	**364.05**	**393.20**	**435.75**	**483.28**	**773.94**	**825.66**	**894.15**	**985.04**	**1084.25**	**1452.71**	**1559.01**	**1631.44**	**1658.75**	**1669.06**

5、项目损益

本项目计算期内累计净利润 27,786.11 万元，具体损益情况详见下表：

项目损益表

表 3-6

单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	营业收入	312457.76	6391.64	6848.19	7304.74	7761.28	8217.81	9039.61	9039.61	9039.61	9039.61	9039.61	9943.57	9943.57	9943.57	9943.57	9943.57
2	税金及附加	37795.54	772.53	827.82	883.12	938.44	993.73	1093.29	1093.29	1093.28	1093.27	1093.27	1202.76	1202.75	1202.74	1202.73	1202.72
3	总成本费用	232320.88	9007.30	9014.86	9009.13	8985.65	8955.65	8921.85	8886.50	8837.92	8771.61	8698.83	8622.29	8544.24	8466.49	8389.06	8311.94
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	42341.34	-3388.19	-2994.49	-2587.51	-2162.81	-1731.57	-975.53	-940.18	-891.59	-825.27	-752.49	118.52	196.58	274.34	351.78	428.91
6	弥补以前年度亏损	1370.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	118.52	196.58	274.34	351.78	428.91
7	应纳税所得额	58220.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	所得税	14555.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	**净利润**	27786.11	**-3388.19**	**-2994.49**	**-2587.51**	**-2162.81**	**-1731.57**	**-975.53**	**-940.18**	**-891.59**	**-825.27**	**-752.49**	**118.52**	**196.58**	**274.34**	**351.78**	**428.91**
10	息税前利润	117763.61	1021.81	1415.51	1808.99	2202.19	2595.18	3308.92	3300.17	3291.16	3281.88	3272.31	4056.92	4046.78	4036.34	4025.58	4014.51
11	息税折旧摊销前利润	240701.51	5119.74	5513.44	5906.92	6300.12	6693.11	7406.85	7398.10	7389.09	7379.81	7370.24	8154.85	8144.71	8134.27	8123.51	8112.44

项目损益表(续表)

单位：万元

序号	项目	合计	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	营业收入	312457.76	10938.11	10938.11	10938.11	10938.11	10938.11	12031.32	12031.32	12031.32	12031.32	12031.32	13234.21	13234.21	13234.21	13234.21	13234.21
2	税金及附加	37795.54	1323.20	1323.19	1323.18	1323.17	1323.15	1455.58	1455.57	1455.56	1455.54	1455.54	1601.25	1601.24	1601.22	1601.21	1601.20
3	总成本费用	232320.88	8235.16	8158.73	8042.15	7871.93	7681.83	7479.97	7273.11	6999.16	6635.63	6238.78	5822.14	5396.95	5107.23	4998.01	4956.78
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	42341.34	1379.75	1456.19	1572.78	1743.01	1933.13	3095.77	3302.64	3576.60	3940.15	4337.00	5810.82	6236.02	6525.76	6634.99	6676.23
6	弥补以前年度亏损	1370.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	58220.84	1379.75	1456.19	1572.78	1743.01	1933.13	3095.77	3302.64	3576.60	3940.15	4337.00	5810.82	6236.02	6525.76	6634.99	6676.23
8	所得税	14555.23	344.94	364.05	393.20	435.75	483.28	773.94	825.66	894.15	985.04	1084.25	1452.71	1559.01	1631.44	1658.75	1669.06
9	**净利润**	27786.11	**1034.81**	**1092.14**	**1179.58**	**1307.26**	**1449.85**	**2321.83**	**2476.98**	**2682.45**	**2955.11**	**3252.75**	**4358.11**	**4677.01**	**4894.32**	**4976.24**	**5007.17**
10	息税前利润	117763.61	4532.21	4501.34	4460.08	4405.06	4344.70	5001.58	4936.23	4853.70	4748.36	4634.25	5307.61	5185.51	5096.82	5052.74	5025.17
11	息税折旧摊销前利润	240701.51	8630.14	8599.27	8558.01	8502.99	8442.63	9099.51	9034.16	8951.63	8846.29	8732.18	9405.54	9283.44	9194.75	9150.67	9123.10

6、项目收益

本项目收入 312,457.76 万元，成本合计（经营成本、税金及附加）57,201.02 万元，收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 255,256.74 万元。本息覆盖倍数为 1.27 倍。

项目收益表

表 3-7　　单位：万元

年度	项目		
	收入	成本	收益
2027 年	6391.64	1271.90	5119.74
2028 年	6848.19	1334.75	5513.44
2029 年	7304.74	1397.82	5906.92
2030 年	7761.28	1461.16	6300.12
2031 年	8217.81	1524.70	6693.11
2032 年	9039.61	1632.76	7406.85
2033 年	9039.61	1641.51	7398.10
2034 年	9039.61	1650.52	7389.09
2035 年	9039.61	1659.80	7379.81
2036 年	9039.61	1669.37	7370.24
2037 年	9943.57	1788.72	8154.85
2038 年	9943.57	1798.86	8144.71
2039 年	9943.57	1809.30	8134.27
2040 年	9943.57	1820.06	8123.51
2041 年	9943.57	1831.13	8112.44
2042 年	10938.11	1963.03	8975.08
2043 年	10938.11	1974.79	8963.32
2044 年	10938.11	1986.90	8951.21
2045 年	10938.11	1999.37	8938.74
2046 年	10938.11	2012.20	8925.91
2047 年	12031.32	2157.87	9873.45
2048 年	12031.32	2171.50	9859.82
2049 年	12031.32	2185.54	9845.78
2050 年	12031.32	2199.99	9831.33
2051 年	12031.32	2214.89	9816.43
2052 年	13234.21	2375.96	10858.25
2053 年	13234.21	2391.76	10842.45
2054 年	13234.21	2408.02	10826.19
2055 年	13234.21	2424.79	10809.42
2056 年	13234.21	2442.05	10792.16
合计	312457.76	57201.02	255256.74
本息合计	200532.50		
本息覆盖倍数	1.27		

7、资金测算平衡分析

（1）偿债计划

本项目中，2023 年计划申请使用 30 年期专项债券 60,000.00 万元；2024 年计划申请使用 30 年期专项债券 20,000.00 万元;2025 年计划申请使用 30 年期专项债券 10,000.00 万元；2026 年计划申请使用 30 年期专

项债券8,000.00万元。每半年支付一次利息，本金从发行后第6年开始偿还，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。项目假设发行时间为发行年度年中进行财务测算，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

建设期付息资金来源于财政资金,经营期还本付息资金来源于项目经营性现金净流量。具体偿债计划表如下：

偿债计划表

表 3-8　　单位：万元

项　目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
年初债券融资本金累计		0.00	60000.00	80000.00	90000.00	98000.00	98000.00	98000.00	97400.00	96600.00	95700.00	94720.00	93740.00	92160.00	90380.00	88500.00	86540.00	84580.00
本年新增债券融资	98000.00	60000.00	20000.00	10000.00	8000.00													
本年债券还本付息	200532.50	1350.00	3150.00	3825.00	4230.00	4410.00	4410.00	4996.50	5165.00	5226.75	5264.45	5220.35	5762.75	5887.15	5904.80	5898.40	5810.20	5722.00
债券还本	98000.00							600.00	800.00	900.00	980.00	980.00	1580.00	1780.00	1880.00	1960.00	1960.00	1960.00
债券付息	102532.50	1350.00	3150.00	3825.00	4230.00	4410.00	4410.00	4396.50	4365.00	4326.75	4284.45	4240.35	4182.75	4107.15	4024.80	3938.40	3850.20	3762.00
年末债券融资本金累计		60000.00	80000.00	90000.00	98000.00	98000.00	98000.00	97400.00	96600.00	95700.00	94720.00	93740.00	92160.00	90380.00	88500.00	86540.00	84580.00	82620.00

偿债计划表(续表)

单位：万元

项　目	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
年初债券融资本金累计		82620.00	80660.00	78700.00	76740.00	74780.00	71020.00	66660.00	62000.00	57100.00	52200.00	44300.00	35400.00	26000.00	16200.00	6400.00	2600.00	800.00
本年新增债券融资	98000.00																	
本年债券还本付息	200532.50	5633.80	5545.60	5457.40	5369.20	7040.50	7457.80	7554.85	7579.75	7359.25	10071.25	10693.25	10781.50	10749.50	10308.50	4002.50	1876.50	818.00
债券还本	98000.00	1960.00	1960.00	1960.00	1960.00	3760.00	4360.00	4660.00	4900.00	4900.00	7900.00	8900.00	9400.00	9800.00	9800.00	3800.00	1800.00	800.00
债券付息	102532.50	3673.80	3585.60	3497.40	3409.20	3280.50	3097.80	2894.85	2679.75	2459.25	2171.25	1793.25	1381.50	949.50	508.50	202.50	76.50	18.00
年末债券融资本金累计		80660.00	78700.00	76740.00	74780.00	71020.00	66660.00	62000.00	57100.00	52200.00	44300.00	35400.00	26000.00	16200.00	6400.00	2600.00	800.00	0.00

（2）敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，收益的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营期收益进行敏感性分析。

项目收益敏感性分析表

表 3-9

序号	敏感性分析	敏感性变化比率				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
1	项目收益	229731.07	242493.90	255256.74	268019.58	280782.41
2	债券还本付息额（万元）	200532.50	200532.50	200532.50	200532.50	200532.50
3	项目收益对本息覆盖倍数	1.15	1.21	1.27	1.34	1.40

当项目收益下降 5.00%时，本息覆盖倍数为 1.21 倍；当项目收益下降 10.00%时，本息覆盖倍数为 1.15 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 476,071.95 万元，累计现金流出 423,347.94 万元，现金结余 52,724.01 万元。

本项目全部 98,000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，期间不存在任何资金缺口。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

表 3-10

单位：万元

序号	项目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营活动净现金流量	240701.51					5119.74	5513.44	5906.92	6300.12	6693.11	7406.85	7398.1	7389.09	7379.81	7370.24	8154.85	8144.71	8134.27
1.1	现金流入	340578.95					6966.89	7464.53	7962.17	8459.8	8957.41	9853.17	9853.17	9853.17	9853.17	9853.17	10838.49	10838.49	10838.49
1.1.1	营业收入	312457.76					6391.64	6848.19	7304.74	7761.28	8217.81	9039.61	9039.61	9039.61	9039.61	9039.61	9943.57	9943.57	9943.57
1.1.2	销项税额	28121.19					575.25	616.34	657.43	698.52	739.6	813.56	813.56	813.56	813.56	813.56	894.92	894.92	894.92
1.1.3	补贴收入	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.4	其他流入	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	现金流出	99877.44					1847.15	1951.09	2055.25	2159.68	2264.3	2446.32	2455.07	2464.08	2473.36	2482.93	2683.64	2693.78	2704.22
1.2.1	经营成本	19405.48					499.37	506.93	514.7	522.72	530.97	539.47	548.22	557.24	566.53	576.1	585.96	596.11	606.56
1.2.2	税金及附加	37795.54					772.53	827.82	883.12	938.44	993.73	1093.29	1093.29	1093.28	1093.27	1093.27	1202.76	1202.75	1202.74
1.2.3	所得税	14555.23					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2.4	进项税额	1168.91					36.46	36.59	36.72	36.86	37	37.14	37.29	37.45	37.6	37.77	37.93	38.1	38.28
1.2.5	增值税	26952.28					538.79	579.75	620.71	661.66	702.6	776.42	776.27	776.11	775.96	775.79	856.99	856.82	856.64
1.2.6	其他流出	0					0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	投资活动净现金流量	-122938	-61469	-24587.6	-24587.6	-12293.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	现金流入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	现金流出	122938	61469	24587.6	24587.6	12293.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1	建设投资	122938	61469	24587.6	24587.6	12293.8													
2.2.2	维持运营投资	0																	
2.2.3	流动资金	0	0	0	0	0													
2.2.4	其他流出	0																	
3	筹资活动净现金流量	-65039.5	61469	24587.6	24587.6	12293.8	-4410	-4410	-4996.5	-5165	-5226.75	-5264.45	-5220.35	-5762.75	-5887.15	-5904.8	-5898.4	-5810.2	-5722
3.1	现金流入	135493	62819	27737.6	28412.6	16523.8													
3.1.1	项目资本金投入	24938	1469	4587.6	14587.6	4293.8													
3.1.2	建设投资借款	0																	
3.1.3	流动资金借款	0																	
3.1.4	债券	98000	60000	20000	10000	8000													
3.1.5	短期借款	0																	
3.1.6	其他流入	12555	1350	3150	3825	4230													
3.2	现金流出	200532.5	1350	3150	3825	4230	4410	4410	4996.5	5165	5226.75	5264.45	5220.35	5762.75	5887.15	5904.8	5898.4	5810.2	5722
3.2.1	债券利息支付	102532.5	1350	3150	3825	4230	4410	4410	4396.5	4365	4326.75	4284.45	4240.35	4182.75	4107.15	4024.8	3938.4	3850.2	3762
3.2.2	长期借款利息支付	0																	
3.2.3	偿还债务本金	98000							600	800	900	980	980	1580	1780	1880	1960	1960	1960
3.2.4	应付利润（股利分配）	0																	
3.2.5	其他流出	0																	
4	净现金流量	52724.01	0	0	0	0	709.74	1103.44	910.42	1135.12	1466.36	2142.4	2177.75	1626.34	1492.66	1465.44	2256.45	2334.51	2412.27
5	累计盈余资金		0	0	0	0	709.74	1813.18	2723.6	3858.72	5325.08	7467.48	9645.23	11271.57	12764.23	14229.67	16486.12	18820.63	21232.9

项目资金测算平衡表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	2056 年
1	经营活动净现金流量	240701.51	8123.51	8112.44	8630.14	8599.27	8558.01	8502.99	8442.63	9099.51	9034.16	8951.63	8846.29	8732.18	9405.54	9283.44	9194.75	9150.67	9123.1
1.1	现金流入	340578.95	10838.49	10838.49	11922.54	11922.54	11922.54	11922.54	11922.54	13114.14	13114.14	13114.14	13114.14	13114.14	14425.29	14425.29	14425.29	14425.29	14425.29
1.1.1	营业收入	312457.76	9943.57	9943.57	10938.11	10938.11	10938.11	10938.11	10938.11	12031.32	12031.32	12031.32	12031.32	12031.32	13234.21	13234.21	13234.21	13234.21	13234.21
1.1.2	销项税额	28121.19	894.92	894.92	984.43	984.43	984.43	984.43	984.43	1082.82	1082.82	1082.82	1082.82	1082.82	1191.08	1191.08	1191.08	1191.08	1191.08
1.1.3	补贴收入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1.4	其他流入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2	现金流出	99877.44	2714.98	2726.05	3292.4	3323.27	3364.53	3419.55	3479.91	4014.63	4079.98	4162.51	4267.85	4381.96	5019.75	5141.85	5230.54	5274.62	5302.19
1.2.1	经营成本	19405.48	617.33	628.41	639.83	651.6	663.72	676.2	689.05	702.29	715.93	729.98	744.45	759.35	774.71	790.52	806.8	823.58	840.85
1.2.2	税金及附加	37795.54	1202.73	1202.72	1323.2	1323.19	1323.18	1323.17	1323.15	1455.58	1455.57	1455.56	1455.54	1455.54	1601.25	1601.24	1601.22	1601.21	1601.2
1.2.3	所得税	14555.23	0	0	344.94	364.05	393.2	435.75	483.28	773.94	825.66	894.15	985.04	1084.25	1452.71	1559.01	1631.44	1658.75	1669.06
1.2.4	进项税额	1168.91	38.46	38.65	38.85	39.05	39.25	39.46	39.68	39.9	40.14	40.37	40.62	40.87	41.13	41.4	41.68	41.96	42.25
1.2.5	增值税	26952.28	856.46	856.27	945.58	945.38	945.18	944.97	944.75	1042.92	1042.68	1042.45	1042.2	1041.95	1149.95	1149.68	1149.4	1149.12	1148.83
1.2.6	其他流出	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	投资活动净现金流量	-122938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.1	现金流入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	现金流出	122938	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2.1	建设投资	122938																	
2.2.2	维持运营投资	0																	
2.2.3	流动资金	0																	
2.2.4	其他流出	0																	
3	筹资活动净现金流量	-65039.5	-5633.8	-5545.6	-5457.4	-5369.2	-7040.5	-7457.8	-7554.85	-7579.75	-7359.25	-10071.25	-10693.25	-10781.5	-10749.5	-10308.5	-4002.5	-1876.5	-818
3.1	现金流入	135493																	
3.1.1	项目资本金投入	24938																	
3.1.2	建设投资借款	0																	
3.1.3	流动资金借款	0																	
3.1.4	债券	98000																	
3.1.5	短期借款	0																	
3.1.6	其他流入	12555																	
3.2	现金流出	200532.5	5633.8	5545.6	5457.4	5369.2	7040.5	7457.8	7554.85	7579.75	7359.25	10071.25	10693.25	10781.5	10749.5	10308.5	4002.5	1876.5	818
3.2.1	债券利息支付	102532.5	3673.8	3585.6	3497.4	3409.2	3280.5	3097.8	2894.85	2679.75	2459.25	2171.25	1793.25	1381.5	949.5	508.5	202.5	76.5	18
3.2.2	长期借款利息支付	0																	
3.2.3	偿还债务本金	98000	1960	1960	1960	1960	3760	4360	4660	4900	4900	7900	8900	9400	9800	9800	3800	1800	800
3.2.4	应付利润（股利分配）	0																	
3.2.5	其他流出	0																	
4	净现金流量	52724.01	2489.71	2566.84	3172.74	3230.07	1517.51	1045.19	887.78	1519.76	1674.91	-1119.62	-1846.96	-2049.32	-1343.96	-1025.06	5192.25	7274.17	8305.1
5	累计盈余资金		23722.61	26289.45	29462.19	32692.26	34209.77	35254.96	36142.74	37662.5	39337.41	38217.79	36370.83	34321.51	32977.55	31952.49	37144.74	44418.91	52724.01

8、其他事项说明

项目存续期间，项目实施方和业主可根据项目实施情况调整项目资本金比例，调整的目的应当是确保专项债券按时还本付息。如果项目发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，业主方将通过动用累计盈余和追加项目资本金来确保专项债券还本付息。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为该项目提供足够的资金支持，保证项目顺利施工。同时，项目建成后通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足本项目专项债券还本付息要求。

五、其他说明

(一)本报告是基于“郑州市惠济区新兴产业园项目一期收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

(二)本报告万元采用四舍五入取两位小数位表示。

（此页无正文）

河南中兴信和会计师事务所有限公司　　中国注册会计师：



中国·郑州　　中国注册会计师：



二〇二三年六月八日

请于每年1月1日至6月30日登陆
河南省企业信用信息公示系统
依法参加企业年度报告

营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91410100559624535D

(1—1)

名　　称	河南中兴信和会计师事务所有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住　　所	郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号
法定代表人	辛润克
注册资本	壹佰万圆整
成立日期	2010年07月20日
营业期限	长期
经营范围	审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务（以上范围，凭有效执业证核定的范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2018 06 25

年 月 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南中兴信和会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：辛润克

经营场所：郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

组织形式：有限责任

执业证书编号：41010084

批准执业文号：豫财会〔2010〕45号

批准执业日期：2010年06月09日

证书序号：0009613

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一八年八月二十一日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate

110001547478

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance

2017 年/y 05 月/m 17 日/d

4

姓名 Full name 王全江

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1978-09-08

工作单位 Working unit 利安达会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 320326197809080014



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

利安达河南分所 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年/y 8 月/m 11 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南中兴信和 事务所 CPAs

河南省注册会计师协会 转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年/y 8 月/m 11 日/d

10

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

9

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 尉伟

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1985-05-10

工作单位 Working unit 河南中兴信和会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 411523198505106026



证书编号: No. of Certificate 410100840003

批准注册协会: Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期: Date of Issuance 2021 年/y 10 月/m 27 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

5

上街区老旧小区改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090796号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年六月十三日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 8
（三）投资估算与资金筹措方式 8
四、应付债券本息情况 12
五、经营现金流分析 13
（一）基本假设条件及依据 13
（二）项目运营模式 14
（三）项目运营收入分析 15
（四）项目运营成本分析 20
（五）净收益分析 23
（六）现金流量分析 27
（七）本息覆盖倍数 31
六、总体评价结果 32
七、使用限制 32

上街区老旧小区改造项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090796 号

我们接受委托，对上街区老旧小区改造项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解上街区老旧小区改造项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。郑州市上街区住房和城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据郑州市上街区住房和城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对上街区老旧小区改造项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 6 月 13 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从郑州市上街区住房和城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料
“本次发债项目”或“本项目”	指上街区老旧小区改造项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目改造小区为郑州市上街区，本次老旧小区改造，共计改造提升63个小区。

具体建设地点见下表：

序号	小区名称
1	晨光1号院
2	检察院家属院3号楼
3	白云山庄30号院
4	吉祥小区3-5号楼
5	吉祥小区6-7号楼
6	工业路157号院
7	伊宾楼
8	新安东1号院
9	淮阳路9号院
10	济源路14号楼
11	济源路12号院
12	医药公司居民楼
13	商厦居民楼
14	友谊街2号院（1-7号楼）
15	土产楼家属院
16	济源路9号院
17	登封路14号楼
18	东方花园
19	物资局家属院
20	区建设局家属院
21	同心苑社区（晨光10号院）
22	同心苑社区（晨光12号院）
23	同心苑社区（晨光14号院）
24	康达尔楼

序号	小区名称
25	税苑小区
26	质监站楼
27	广电局楼
28	新建东街 16 号院
29	聂寨路 10 号楼
30	中心路 22 号院
31	友谊街 14 号院
32	交通局
33	晨光 3 号院
34	晨光 5 号院
35	晨光 7 号院
36	晨光 16 号院
37	951 水泥厂家属院
38	聂寨社区一组集资楼
39	聂寨社区二组集资楼
40	百惠花园
41	白刚玉家属院
42	新安东路 60 号院
43	新安东路 136 号院
44	新安东路 130 号院
45	淮阳路 1 号院
46	人民医院家属院
47	老干局家属院
48	新建东街 1 号院
49	财保家属院
50	汽车站家属院
51	供电局家属院 （财政局家属楼）
52	管委会家属院
53	登封路 42 号楼
54	中心路 17 号楼
55	中心路 26 号院
56	聂寨路 4 号院 2 号楼

序号	小区名称
57	登封路 8 号楼
58	登封路 11 号院
59	登封路 13 号院
60	友谊街 14 号院
61	运管所
62	济源路 10 号院（2 号楼）
63	工业路 159 号院

2.项目参与主体

郑州市上街区住房和城乡建设局为本项目主管部门，郑州市上街区住房和城乡建设局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	郑州市上街区住房和城乡建设局
统一社会信用代码	114101060052832147
住所	河南省郑州市上街区济源路 139 号
负责人	程建辉
登记机关	上街区委办公室

郑州市上街区住房和城乡建设局系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据郑州市上街区发展和改革委员会作出的《关于上街区老旧小区改造项目可行性研究报告的批复》（上发改〔2022〕64 号），该项目主要改造内容：本项目涉及对吉祥小区、税苑小区、峡窝镇同心苑等 63 个老旧小区楼院进行外墙立面粉刷,增加绿地和照明，修补硬化小区内道路，增设环卫设施,增加机动车位和电动车充电桩，整改各类管线，完善公共文化健身设施等,总建筑面积 45.11833 万平方米。

各小区主要改造项目如下：

序号	小区名称	改造项目
1	晨光 1 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
2	检察院家属院 3 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
3	白云山庄 30 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
4	吉祥小区 3-5 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
5	吉祥小区 6-7 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
6	工业路 157 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
7	伊宾楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
8	新安东 1 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
9	淮阳路 9 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
10	济源路 14 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
11	济源路 12 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
12	医药公司居民楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
13	商厦居民楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
14	友谊街 2 号院（1-7 号楼）	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
15	土产楼家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
16	济源路 9 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
17	登封路 14 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
18	东方花园	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
19	物资局家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
20	区建设局家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
21	同心苑社区（晨光 10 号院）	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
22	同心苑社区（晨光 12 号院）	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
23	同心苑社区（晨光 14 号院）	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
24	康达尔楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
25	税苑小区	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏

序号	小区名称	改造项目
26	质监站楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
27	广电局楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
28	新建东街 16 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
29	聂寨路 10 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
30	中心路 22 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
31	友谊街 14 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
32	交通局	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
33	晨光 3 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
34	晨光 5 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
35	晨光 7 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
36	晨光 16 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
37	951 水泥厂家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
38	聂寨社区一组集资楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
39	聂寨社区二组集资楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
40	百惠花园	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
41	白刚玉家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
42	新安东路 60 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
43	新安东路 136 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
44	新安东路 130 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
45	淮阳路 1 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
46	人民医院家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
47	老干局家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
48	新建东街 1 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
49	财保家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
50	汽车站家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏

序号	小区名称	改造项目
51	供电局家属院（财政局家属楼）	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
52	管委会家属院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
53	登封路 42 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
54	中心路 17 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
55	中心路 26 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
56	聂寨路 4 号院 2 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
57	登封路 8 号楼	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
58	登封路 11 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
59	登封路 13 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
60	友谊街 14 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
61	运管所	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
62	济源路 10 号院（2 号楼）	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏
63	工业路 159 号院	墙面、地面、绿化、屋面、照明及管网、门窗、健身器材、充电棚、宣传栏

（二）项目建设周期

项目计划安排 56 个月，项目已于 2021 年 5 月开工，预计竣工时间为 2025 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 9,251.80 万元，其中建安费用为 8,163.28 万元，工程其他费用为 247.45 万元，预备费用 841.07 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	金额
	第一部分工程费用	7,741.41	7,741.41
1	晨光 1 号院	164.03	164.03
2	检察院家属院 3 号楼	76.50	76.50

序号	工程或费用名称	建筑工程	金额
3	白云山庄 30 号院	409.05	409.05
4	吉祥小区 3-5 号楼	384.49	384.49
5	吉祥小区 6-7 号楼	130.65	130.65
6	工业路 157 号院	42.42	42.42
7	伊宾楼	37.00	37.00
8	新安东 1 号院	74.00	74.00
9	淮阳路 9 号院	65.90	65.90
10	济源路 14 号楼	55.50	55.50
11	济源路 12 号院	118.40	118.40
12	医药公司居民楼	75.11	75.11
13	商厦居民楼	89.95	89.95
14	友谊街 2 号院（1-7 号楼）	321.10	321.10
15	土产楼家属院	55.50	55.50
16	济源路 9 号院	92.50	92.50
17	登封路 14 号楼	88.80	88.80
18	东方花园	161.60	161.60
19	物资局家属院	133.20	133.20
20	区建设局家属院	98.05	98.05
21	同心苑社区（晨光 10 号院、12 号院、14 号院）	577.15	577.15
22	康达尔楼	27.75	27.75
23	税苑小区	118.97	118.97
24	质监站楼	26.31	26.31
25	广电局楼	95.70	95.70
26	新建东街 16 号院	150.56	150.56
27	聂寨路 10 号楼	69.92	69.92
28	中心路 22 号院	62.78	62.78
29	友谊街 14 号院	66.60	66.60
30	交通局	33.12	33.12
31	晨光 3 号院	91.33	91.33
32	晨光 5 号院	82.08	82.08
33	晨光 7 号院	82.08	82.08
34	晨光 16 号院	143.83	143.83

序号	工程或费用名称	建筑工程	金额
35	951 水泥厂家属院	101.57	101.57
36	聂寨社区一组集资楼	101.00	101.00
37	聂寨社区二组集资楼	68.68	68.68
38	百惠花园	191.77	191.77
39	白刚玉家属院	314.50	314.50
40	新安东路 60 号院	689.05	689.05
41	新安东路 136 号院	227.26	227.26
42	新安东路 130 号院	23.53	23.53
43	淮阳路 1 号院	123.14	123.14
44	人民医院家属院	232.55	232.55
45	老干局家属院	36.96	36.96
46	新建东街 1 号院	59.07	59.07
47	财保家属院	20.81	20.81
48	汽车站家属院	67.27	67.27
49	供电局家属院 （财政局家属楼）	73.26	73.26
50	管委会家属院	86.81	86.81
51	登封路 42 号楼	43.85	43.85
52	中心路 17 号楼	45.60	45.60
53	中心路 26 号院	133.42	133.42
54	聂寨路 4 号院 2 号楼	184.30	184.30
55	登封路 8 号楼	8.33	8.33
56	登封路 11 号院	122.99	122.99
57	登封路 13 号院	112.11	112.11
58	友谊街 14 号院	66.60	66.60
59	运管所	78.42	78.42
60	济源路 10 号院（2 号楼）	105.47	105.47
61	工业路 159 号院	121.20	121.20
第二部分其他工程费用			669.31
1	建设单位管理费		112.90
2	工程监理费		175.81
3	建设项目前期工作咨询费		22.84
4	工程勘察费		77.41

序号	工程或费用名称	建筑工程	金额
5	工程设计费		242.21
6	招标代理服务费		26.03
7	施工图审查费		12.11
第一、第二部分费用合计			8,410.72
第三部分	预备费		841.07
1	基本预备费		841.07
2	涨价预备费		
	工程建设总投资		9,251.80

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
专项债券资金	4,500.00	48.64%
财政资金投入	4,751.80	51.36%
总投资	9,251.80	100.00%

除专项债券及财政资金投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	已投入	2022 年 6-12 月	2023 年	2024 年	2025 年 1-12 月	合计
1	财政资金投入	2,112.04	500.00	700.00	700.00	739.76	4,751.80
2	专项债券资金			4,500.00			4,500.00
合计		2,112.04	5,000.00	5,200.00	700.00	739.76	9,251.80

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 4,500.00 万元。其中：2023 年计划使用 4,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		4,500.00		4,500.00	4.50%	202.50	202.50
第 2 年	4,500.00			4,500.00	4.50%	202.50	202.50
第 3 年	4,500.00			4,500.00	4.50%	202.50	202.50
第 4 年	4,500.00			4,500.00	4.50%	202.50	202.50
第 5 年	4,500.00			4,500.00	4.50%	202.50	202.50
第 6 年	4,500.00		45.00	4,455.00	4.50%	202.50	247.50
第 7 年	4,455.00		45.00	4,410.00	4.50%	200.48	245.48
第 8 年	4,410.00		45.00	4,365.00	4.50%	198.45	243.45
第 9 年	4,365.00		45.00	4,320.00	4.50%	196.43	241.43

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	测算利率	应付利息	应付本息
第 10 年	4,320.00		45.00	4,275.00	4.50%	194.40	239.40
第 11 年	4,275.00		90.00	4,185.00	4.50%	192.38	282.38
第 12 年	4,185.00		90.00	4,095.00	4.50%	188.33	278.33
第 13 年	4,095.00		90.00	4,005.00	4.50%	184.28	274.28
第 14 年	4,005.00		90.00	3,915.00	4.50%	180.23	270.23
第 15 年	3,915.00		90.00	3,825.00	4.50%	176.18	266.18
第 16 年	3,825.00		90.00	3,735.00	4.50%	172.13	262.13
第 17 年	3,735.00		90.00	3,645.00	4.50%	168.08	258.08
第 18 年	3,645.00		90.00	3,555.00	4.50%	164.03	254.03
第 19 年	3,555.00		90.00	3,465.00	4.50%	159.98	249.98
第 20 年	3,465.00		90.00	3,375.00	4.50%	155.93	245.93
第 21 年	3,375.00		225.00	3,150.00	4.50%	151.88	376.88
第 22 年	3,150.00		225.00	2,925.00	4.50%	141.75	366.75
第 23 年	2,925.00		225.00	2,700.00	4.50%	131.63	356.63
第 24 年	2,700.00		225.00	2,475.00	4.50%	121.50	346.50
第 25 年	2,475.00		225.00	2,250.00	4.50%	111.38	336.38
第 26 年	2,250.00		450.00	1,800.00	4.50%	101.25	551.25
第 27 年	1,800.00		450.00	1,350.00	4.50%	81.00	531.00
第 28 年	1,350.00		450.00	900.00	4.50%	60.75	510.75
第 29 年	900.00		450.00	450.00	4.50%	40.50	490.50
第 30 年	450.00		450.00	0.00	4.50%	20.25	470.25
合计		4,500.00	4,500.00			4,708.13	9,208.13

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变

化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 56 个月，预计 2025 年 12 月完工，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 5 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为郑州市上街区住房和城乡建设局，项目资产登记单位为郑州市上街区住房和城乡建设局。郑州市上街区住房和城乡建设局为政府机关，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，郑州市上街区住房和城乡建设局根据项目施工进度向上街区财政局申请资金使用，审批通过后，由上街区财政局将对应金额的债券资金拨付至郑州市上街区住房和城乡建设局，再由郑州市上街区住房和城乡建设局支付至项目施工单位。

项目收益来源主要为停车位出租收入和广告位出租收入，项目运营期内，由郑州市上街区住房和城乡建设局收取对应的费用，并归入专用账户。郑州市上街区住房和城乡建设局将项目运营产生的收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目以停车位出租收入和广告位出租收入为专项债券还本付息来源。

1.停车位出租收入

（1）数量

根据可行性研究报告及项目单位提供的信息，本项目停车位可供出租数量为 1,414 个。各个小区停车位数量如下：

序号	小区名称	停车位数量
1	晨光 1 号院	82
2	白云山庄 30 号院	150
3	淮阳路 9 号院	20
4	济源路 12 号院	15
5	济源路 9 号院	20
6	东方花园	38
7	同心苑社区（晨光 10 号院、12 号院、14 号院）	120
8	税苑小区	30
9	新建东街 16 号院	50
10	友谊街 14 号院	95
11	新安东路 60 号院	350
12	新安东路 136 号院	100
13	人民医院家属院	90
14	供电局家属院（财政局家属楼）	20
15	中心路 26 号院	150
16	工业路 159 号院	84
	合计	1,414

（2）价格

项目周边停车位出租价格参考如下：

位置	价格（元/个/月）
郑州市上街区许昌路鸿盛新城新城 32 号楼车库	200.00
郑州市上街区许昌路理想名城小区地下车库	300.00
郑州市上街区济源路和昌都汇广场 3 期车位	200.00

参考以上，停车位出租价格最低为 200.00 元/个/月，最高为 300.00 元/个/月，基于谨慎性原则，本项目停车位出租价格按最低价 200.00 元/个/月测算。

（3）出租率

考虑到目前设置停车位的小区停车比较紧张，对停车位需求比较大。本项目在运营期第一年停车位出租率按 60.00%测算，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增加。

2.广告位出租收入

（1）数量

根据可行性研究报告及项目单位提供的信息，拟在小区道闸和路灯等合适位置，为广告投放者提供空间及地点投放广告。本着保守估计的原则，可提供各类广告位 200 个，各个小区广告位数量如下：

序号	小区名称	广告位数量
1	晨光 1 号院	3
2	检察院家属院 3 号楼	2
3	白云山庄 30 号院	5
4	吉祥小区 3-5 号楼	2
5	吉祥小区 6-7 号楼	2
6	工业路 157 号院	2
7	伊宾楼	5
8	新安东 1 号院	2
9	淮阳路 9 号院	2
10	济源路 14 号楼	2
11	济源路 12 号院	2

序号	小区名称	广告位数量
12	医药公司居民楼	3
13	商厦居民楼	5
14	友谊街 2 号院（1-7 号楼）	2
15	土产楼家属院	3
16	济源路 9 号院	2
17	登封路 14 号楼	4
18	东方花园	2
19	物资局家属院	5
20	区建设局家属院	2
21	同心苑社区（晨光 10 号院、12 号院、14 号院）	6
22	康达尔楼	2
23	税苑小区	6
24	质监站楼	2
25	广电局楼	5
26	新建东街 16 号院	5
27	聂寨路 10 号楼	2
28	中心路 22 号院	3
29	友谊街 14 号院	2
30	交通局	4
31	晨光 3 号院	2
32	晨光 5 号院	2
33	晨光 7 号院	2
34	晨光 16 号院	2
35	951 水泥厂家属院	3
36	聂寨社区一组集资楼	2
37	聂寨社区二组集资楼	2
38	百惠花园	5
39	白刚玉家属院	4
40	新安东路 60 号院	10
41	新安东路 136 号院	4
42	新安东路 130 号院	2
43	淮阳路 1 号院	3
44	人民医院家属院	10

序号	小区名称	广告位数量
45	老干局家属院	4
46	新建东街 1 号院	2
47	财保家属院	2
48	汽车站家属院	5
49	供电局家属院（财政局家属楼）	2
50	管委会家属院	4
51	登封路 42 号楼	2
52	中心路 17 号楼	2
53	中心路 26 号院	3
54	聂寨路 4 号院 2 号楼	5
55	登封路 8 号楼	2
56	登封路 11 号院	4
57	登封路 13 号院	4
58	友谊街 14 号院	2
59	运管所	3
60	济源路 10 号院（2 号楼）	4
61	工业路 159 号院	3
	合计	200

（2）价格

根据可行性研究报告，参照艾瑞咨询（iResearch）发布的《2019年中国户外广告市场研究报告》中楼顶广告、墙体广告、小型广告、户外展板等类型户外广告收费标准：

广告类型	尺寸	价格（元/个/月）
楼顶广告	8.00-10.00 ㎡	10,000.00
	6.00-8.00 ㎡	8,000.00
	6.00 ㎡以下	6,000.00
墙体广告	10.00 ㎡以上	6,000.00
	10.00 ㎡以下	4,000.00
户外展板		6,000.00

参照上街区楼顶广告、墙体广告、小型广告、户外展板等类型户外广告收费标准，结合周边广告行业各单位综合报价单显示，户外广

告收费标准为：



参考以上价格， 道闸广告、LED 多媒体信息港广告收费较高，基于谨慎性原则，户外广告收费参考可行性研究报告调研数据，统一按最低价 4,000.00 元/月/个，即 4.80 万元/年/个进行测算，运营期间不考虑价格上涨。

（3）负荷率

由于出入口广告、墙体广告等具有高关注度、高到达率的优势，近些年越来越受到商家的追捧，市场调查显示出入口广告、墙体广告的平均出租率均在 90.00%以上。基于谨慎性原则，本项目广告位出租率第一年按 60.00%测算，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本如下所示：

1.工资及福利费

项目员工主要为收费人员，项目预计员工为 60 人，负责按月收费，工资及福利费按 4.50 万元/年/人测算。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

2.维修费

维护费主要为小区内基础设施的维护费用，运营期第一年按年折旧的 5.00%估算为 23.13 万元。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

3.其他费用

本项目其他费用主要为用于运营中不可预知的费用，包括日常管理费用等，按照收入的 10.00%计入。运营期内随收入的增加而增加。

4.税费

本项目销项税停车位出租收入增值税税率按 9.00%测算，广告牌出租收入按 9.00%测算。进项增值税税率维修费按 13.00%，其他费用按 6.00%测算。城市建设维护税 7.00%，教育费附加 3.00%，地方教育费附加 2.00%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣；企业所得税税率 25.00%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
销项税额	2,446.18	64.37	75.10	85.83	96.56	96.56	96.56	96.56
建设期进项税额	763.91	763.91						
运营期进项税额	241.43	7.07	7.22	7.38	7.53	7.69	7.85	8.02
待抵扣进项税额		706.61	638.73	560.28	471.25	382.38	293.67	205.13
增值税	770.38							
附加税	92.45							
折旧及摊销	12,027.34	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59
债券利息	3,898.13	202.50	202.50	200.48	198.45	196.43	194.40	192.38
利润总额	-1,341.11	-313.86	-202.31	-88.88	24.37	18.27	11.98	5.52
企业所得税	15.27				6.09	4.57	3.00	1.38
税费合计	862.83				6.09	4.57	3.00	1.38

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税额	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56
建设期进项税额									
运营期进项税额	8.18	8.36	8.53	8.71	8.89	9.08	9.27	9.46	9.66

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
待抵扣进项税额	116.75	28.55							
增值税			59.48	87.85	87.67	87.48	87.29	87.10	86.90
附加税			7.14	10.54	10.52	10.50	10.47	10.45	10.43
折旧及摊销	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59
债券利息	188.33	184.28	180.23	176.18	172.13	168.08	164.03	159.98	155.93
利润总额	0.92	-3.87	-15.98	-24.55	-29.90	-35.44	-41.17	-47.12	-53.27
企业所得税	0.23								
税费合计	0.23		66.62	98.39	98.19	97.98	97.76	97.55	97.33

续表

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税额	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56	96.56
建设期进项税额										
运营期进项税额	9.87	10.07	10.28	10.50	10.72	10.95	11.18	11.41	11.65	11.90
待抵扣进项税额										
增值税	86.69	86.49	86.28	86.06	85.84	85.61	85.38	85.15	84.91	84.66
附加税	10.40	10.38	10.35	10.33	10.30	10.27	10.25	10.22	10.19	10.16
折旧及摊销	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59	462.59
债券利息	151.88	141.75	131.63	121.50	111.38	101.25	81.00	60.75	40.50	20.25
利润总额	-59.63	-60.14	-60.87	-61.84	-63.03	-64.46	-56.01	-47.82	-39.86	-32.17

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
企业所得税										
税费合计	97.09	96.87	96.63	96.39	96.14	95.88	95.63	95.37	95.10	94.82

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**29,625.32**	**779.62**	**909.55**	**1,039.49**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**
1	停车位出租收入	7,737.32	203.62	237.55	271.49	305.42	305.42	305.42	305.42
	数量（个）		1,414	1,414	1,414	1,414	1,414	1,414	1,414
	租金（元/个/月）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12
2	广告位出租收入	21,888.00	576.00	672.00	768.00	864.00	864.00	864.00	864.00
	价格（万元/年）		4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
	数量		200	200	200	200	200	200	200
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**14,292.38**	**371.09**	**378.89**	**386.85**	**401.07**	**407.84**	**414.74**	**421.77**

序号	项目	合计	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	工资及福利费	9,213.44	270.00	275.67	281.46	287.37	293.40	299.56	305.85
2	维修费	789.72	23.13	23.62	24.12	24.63	25.15	25.68	26.22
3	其他费用	2,660.21	77.96	79.60	81.27	82.98	84.72	86.50	88.32
4	税费	1,629.01				6.09	4.57	3.00	1.38
三	**项目收益**	**15,332.94**	**408.53**	**530.66**	**652.64**	**768.35**	**761.58**	**754.68**	**747.65**

续表

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
一	**营业收入**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**
1	停车位出租收入	305.42	305.42	305.42	305.42	305.42	305.42	305.42	305.42
	数量（个）	1,414	1,414	1,414	1,414	1,414	1,414	1,414	1,414
	租金（元/个/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
2	广告位出租收入	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00
	价格（万元/年）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
	数量	200	200	200	200	200	200	200	200
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**429.44**	**438.22**	**514.04**	**555.21**	**564.61**	**574.20**	**583.98**	**593.98**

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
1	工资及福利费	312.27	318.83	325.53	332.37	339.35	346.48	353.76	361.19
2	维修费	26.77	27.33	27.90	28.49	29.09	29.70	30.32	30.96
3	其他费用	90.17	92.06	93.99	95.96	97.98	100.04	102.14	104.28
4	税费	0.23	-	66.62	98.39	98.19	97.98	97.76	97.55
三	**项目收益**	**739.98**	**731.20**	**655.38**	**614.21**	**604.81**	**595.22**	**585.44**	**575.44**

续表

序号	项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一	**营业收入**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**
1	停车位出租收入	305.42	305.42	305.42	305.42	305.42	305.42
	数量（个）	1,414	1,414	1,414	1,414	1,414	1,414
	租金（元/个/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
2	广告位出租收入	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00
	价格（万元/年）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
	数量	200	200	200	200	200	200
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**604.18**	**614.58**	**625.23**	**636.08**	**647.17**	**658.49**
1	工资及福利费	368.77	376.51	384.42	392.49	400.73	409.15

序号	项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
2	维修费	31.61	32.27	32.95	33.64	34.35	35.07
3	其他费用	106.47	108.71	110.99	113.32	115.70	118.13
4	税费	97.33	97.09	96.87	96.63	96.39	96.14
三	**项目收益**	**565.24**	**554.84**	**544.19**	**533.34**	**522.25**	**510.93**

续表

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**	**1,169.42**
1	停车位出租收入	305.42	305.42	305.42	305.42	305.42
	数量（个）	1,414	1,414	1,414	1,414	1,414
	租金（元/个/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12
2	广告位出租收入	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00
	价格（万元/年）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
	数量	200	200	200	200	200
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**670.04**	**681.84**	**693.90**	**706.19**	**718.75**
1	工资及福利费	417.74	426.51	435.47	444.61	453.95
2	维修费	35.81	36.56	37.33	38.11	38.91

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
3	其他费用	120.61	123.14	125.73	128.37	131.07
4	税费	95.88	95.63	95.37	95.10	94.82
三	**项目收益**	**499.38**	**487.58**	**475.52**	**463.23**	**450.67**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	29,625.32		779.62	909.55	1,039.49	1,169.42	1,169.42
经营活动支出（含税费）	14,292.38		371.09	378.89	386.85	401.07	407.84
经营活动产生的现金净额	**15,332.94**		**408.53**	**530.66**	**652.64**	**768.35**	**761.58**
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）	9,251.80	9,251.80					
投资活动产生的现金净额	**-9,251.80**	**-9,251.80**					
三、融资活动产生的现金							
财政资金	4,751.80	4,751.80					
债券资金	4,500.00	4,500.00					

年度	合计	建设期	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
银行借款							
偿还债券本金	4,500.00			45.00	45.00	45.00	45.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	3,898.13		202.50	202.50	200.48	198.45	196.43
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	**853.67**	**9,251.80**	**-202.50**	**-247.50**	**-245.48**	**-243.45**	**-241.43**
四、净现金流量	**6,934.82**		**206.03**	**283.16**	**407.17**	**524.90**	**520.16**
五、累计现金流量	**6,934.82**		**206.03**	**489.19**	**896.36**	**1,421.26**	**1,941.41**

续表

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42
经营活动支出（含税费）	414.74	421.77	429.44	438.22	514.04	555.21	564.61	574.20	583.98	593.98	604.18
经营活动产生的现金净额	**754.68**	**747.65**	**739.98**	**731.20**	**655.38**	**614.21**	**604.81**	**595.22**	**585.44**	**575.44**	**565.24**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	45.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	194.40	192.38	188.33	184.28	180.23	176.18	172.13	168.08	164.03	159.98	155.93
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-239.40**	**-282.38**	**-278.33**	**-274.28**	**-270.23**	**-266.18**	**-262.13**	**-258.08**	**-254.03**	**-249.98**	**-245.93**
四、净现金流量	**515.28**	**465.28**	**461.66**	**456.93**	**385.16**	**348.04**	**342.69**	**337.15**	**331.42**	**325.47**	**319.32**
五、累计现金流量	**2,456.69**	**2,921.97**	**3,383.62**	**3,840.55**	**4,225.70**	**4,573.74**	**4,916.42**	**5,253.57**	**5,584.98**	**5,910.45**	**6,229.76**

续表

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42	1,169.42
经营活动支出（含税费）	614.58	625.23	636.08	647.17	658.49	670.04	681.84	693.90	706.19	718.75

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
经营活动产生的现金净额	**554.84**	**544.19**	**533.34**	**522.25**	**510.93**	**499.38**	**487.58**	**475.52**	**463.23**	**450.67**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	151.88	141.75	131.63	121.50	111.38	101.25	81.00	60.75	40.50	20.25
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-376.88**	**-366.75**	**-356.63**	**-346.50**	**-336.38**	**-551.25**	**-531.00**	**-510.75**	**-490.50**	**-470.25**
四、净现金流量	**177.97**	**177.44**	**176.72**	**175.75**	**174.56**	**-51.87**	**-43.42**	**-35.23**	**-27.27**	**-19.58**
五、累计现金流量	**6,407.73**	**6,585.17**	**6,761.88**	**6,937.63**	**7,112.19**	**7,060.32**	**7,016.90**	**6,981.67**	**6,954.40**	**6,934.82**

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 15,332.94 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.67。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		202.50	202.50	
第 2 年		202.50	202.50	
第 3 年		202.50	202.50	
第 4 年		202.50	202.50	
第 5 年		202.50	202.50	408.53
第 6 年	45.00	202.50	247.50	530.66
第 7 年	45.00	200.48	245.48	652.64
第 8 年	45.00	198.45	243.45	768.35
第 9 年	45.00	196.43	241.43	761.58
第 10 年	45.00	194.40	239.40	754.68
第 11 年	90.00	192.38	282.38	747.65
第 12 年	90.00	188.33	278.33	739.98
第 13 年	90.00	184.28	274.28	731.20
第 14 年	90.00	180.23	270.23	655.38
第 15 年	90.00	176.18	266.18	614.21
第 16 年	90.00	172.13	262.13	604.81
第 17 年	90.00	168.08	258.08	595.22
第 18 年	90.00	164.03	254.03	585.44
第 19 年	90.00	159.98	249.98	575.44
第 20 年	90.00	155.93	245.93	565.24
第 21 年	225.00	151.88	376.88	554.84
第 22 年	225.00	141.75	366.75	544.19
第 23 年	225.00	131.63	356.63	533.34

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	225.00	121.50	346.50	522.25
第 25 年	225.00	111.38	336.38	510.93
第 26 年	450.00	101.25	551.25	499.38
第 27 年	450.00	81.00	531.00	487.58
第 28 年	450.00	60.75	510.75	475.52
第 29 年	450.00	40.50	490.50	463.23
第 30 年	450.00	20.25	470.25	450.67
合计	4,500.00	4,708.13	9,208.13	15,332.94
本息覆盖倍数	1.67			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 15,332.94 万元，应付债券本金及利息合计 9,208.13 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.67 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为上街区老旧小区改造项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年六月十三日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月[illegible]日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7



姓　　名 Full name　刘方微

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1985-11-23

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2020年3月30日 年 月 日 /y /m /d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

姓名 Full name 李春阳
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1987-03-08
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 412821198703081012

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致 再次复印无效

年 月 日 /y /m /d

7

洛阳高新区
信息技术科技产业社区建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0771 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年七月二十六日

洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0771 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目拟申请政府专项债券资金 43,000.00 万元。其中，2023 年度申请使用 17,000.00 万元，2024 年度申请使用 16,000.00 万元，2025 年度申请使用 10,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50％，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		17,000.00		17,000.00	4.50%	765.00	765.00
第 2 年	17,000.00	16,000.00		33,000.00	4.50%	1,485.00	1,485.00
第 3 年	33,000.00	10,000.00		43,000.00	4.50%	1,935.00	1,935.00
第 4 年	43,000.00			43,000.00	4.50%	1,935.00	1,935.00
第 5 年	43,000.00			43,000.00	4.50%	1,935.00	1,935.00
第 6 年	43,000.00		170.00	42,830.00	4.50%	1,935.00	2,105.00
第 7 年	42,830.00		330.00	42,500.00	4.50%	1,927.35	2,257.35

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 8 年	42,500.00		430.00	42,070.00	4.50%	1,912.50	2,342.50
第 9 年	42,070.00		430.00	41,640.00	4.50%	1,893.15	2,323.15
第 10 年	41,640.00		430.00	41,210.00	4.50%	1,873.80	2,303.80
第 11 年	41,210.00		600.00	40,610.00	4.50%	1,854.45	2,454.45
第 12 年	40,610.00		760.00	39,850.00	4.50%	1,827.45	2,587.45
第 13 年	39,850.00		860.00	38,990.00	4.50%	1,793.25	2,653.25
第 14 年	38,990.00		860.00	38,130.00	4.50%	1,754.55	2,614.55
第 15 年	38,130.00		860.00	37,270.00	4.50%	1,715.85	2,575.85
第 16 年	37,270.00		860.00	36,410.00	4.50%	1,677.15	2,537.15
第 17 年	36,410.00		860.00	35,550.00	4.50%	1,638.45	2,498.45
第 18 年	35,550.00		860.00	34,690.00	4.50%	1,599.75	2,459.75
第 19 年	34,690.00		860.00	33,830.00	4.50%	1,561.05	2,421.05
第 20 年	33,830.00		860.00	32,970.00	4.50%	1,522.35	2,382.35
第 21 年	32,970.00		1,370.00	31,600.00	4.50%	1,483.65	2,853.65
第 22 年	31,600.00		1,850.00	29,750.00	4.50%	1,422.00	3,272.00
第 23 年	29,750.00		2,150.00	27,600.00	4.50%	1,338.75	3,488.75
第 24 年	27,600.00		2,150.00	25,450.00	4.50%	1,242.00	3,392.00
第 25 年	25,450.00		2,150.00	23,300.00	4.50%	1,145.25	3,295.25
第 26 年	23,300.00		3,000.00	20,300.00	4.50%	1,048.50	4,048.50
第 27 年	20,300.00		3,800.00	16,500.00	4.50%	913.50	4,713.50
第 28 年	16,500.00		4,300.00	12,200.00	4.50%	742.50	5,042.50
第 29 年	12,200.00		4,300.00	7,900.00	4.50%	549.00	4,849.00
第 30 年	7,900.00		4,300.00	3,600.00	4.50%	355.50	4,655.50
第 31 年	3,600.00		2,600.00	1,000.00	4.50%	162.00	2,762.00
第 32 年	1,000.00		1,000.00		4.50%	45.00	1,045.00
合计		**43,000.00**	**43,000.00**			**44,988.75**	**87,988.75**

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目预计在债券存续期第四年开始运营并能够实现现金流入。

根据洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目提供的项目资料和调查结

果，本项目收入主要出租收入、停车位收入、充电桩收入、物业费收入。

2、净现金流入

以洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目建成后以出租收入、停车位收入、充电桩收入、物业费收入为基础，考虑动力费、工资福利费、修理费、管理及其他费用各项计提及税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
项目净收益	112,969.93	2,405.13	2,749.78	3,104.82	3,468.36	3,505.81

（续上表）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
项目净收益	3,544.57	3,583.39	3,676.36	3,712.92	3,767.05	3,825.40

（续上表）

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
项目净收益	3,878.03	3,930.48	3,982.73	4,034.80	4,007.98	4,059.64

（续上表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
项目净收益	4,111.09	4,156.57	4,199.24	4,238.30	4,277.11	4,315.71

（续上表）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
项目净收益	4,344.49	4,364.01	4,377.66	4,410.57	4,443.22	4,494.71

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由财政配套资金偿还。在具体预测说明披露的各项假设前提下，洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目本息覆盖倍数为 1.28。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
112,969.93	87,988.75	24,981.18	1.28

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年七月二十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

当前，国际国内经济环境错综复杂，世界经济增长动能不足，全球产业竞争格局正在发生重大调整，发达国家纷纷实施“再工业化”战略，重塑制造业竞争新优势，加速推进新一轮全球贸易投资新格局。我国装备制造业面临发达国家和其他发展中国家“双向挤压”的严峻挑战，竞争态势严峻。

尽管外部环境相当严峻，但我国经济发展进入新常态。新一轮科技革命和产业变革蓄势待发，新一代信息技术与各行业深度融合，新经济、新产业、新业态、新模式蓬勃发展。经济结构优化、增长动力切换和制度环境的改善，也为装备制造业转型升级带来战略合作、业态创新、技术变革等多方面的机遇和空间。装备制造企业必须积极拥抱变化，从旧思路、旧方法、旧手段转向新理念、新模式、新路径。在新环境中坚持稳中求变原则，探索转型路径，以寻求新生机、谋求新发展、培育新业态。

关键核心技术是国之重器。我国科技对经济社会发展的支撑能力不足，科技对经济增长的贡献率还远低于发达国家水平。

攻坚克难重在聚力。突破关键核心技术，必须充分发挥科学家和企业家的创新主体作用，形成关键核心技术攻坚体制，汇聚推动攻克关键核心技术的强大合力。聚焦国家需求，统筹整合力量，强化规划引领，提升科技创新体系能力，加快构筑支撑高端引领的先发优势，力争在关键领域、卡脖子的地方尽早取得突破，实现从跟跑向并行、领跑的战略性转变。

突破关键核心技术离不开体制机制的支撑和保障。要加强软硬基础设施建设，推进产学研用一体化，扩大科技领域对外开放。扫除阻碍科技创新能力提高的体制障碍，打通科技和经济转移转化的通道。

营造良好创新环境，把更多自主权给予科研单位和科研人员，把人才创新创造的活力充分激发出来，使科技创新的源泉和活力竞相迸发、充分涌流，从而培养造就一支规模宏大、结构合理、素质优良的创新型科技人才队伍，让创新人才人尽其才、才尽其用、用有所成。

信息技术科技产业社区的建设，可以充分发挥企业的创新主体作用，聚焦先进装备制造和国家需求，统筹整合科研设施和力量，探索提升科技创新能力的体制机制，营造良好创新环境，充分激发和释放人才创新创造的活力，突破关键核心技术。

河南自贸区洛阳片区的设立，洛阳市迈入自贸新时代。以自贸区建设为牵引，积极响应国家“一带一路”倡议，各项改革创新事项稳步推进，“一带一路”建设取得丰硕成果。

洛阳片区作为洛阳市对外开放的重要平台，成为构建现代开放体系的引擎和抓手。挂牌以来，洛阳片区通过实施一系列改革举措，充分释放了创新发展的新动能。利用自贸区优势，洛阳片区内装备制造、国际贸易、现代物流、金融服务、电子商务等产业发展步伐加快，一大批企业成功进驻，越来越多的人流、物流、资金流和信息流聚集叠加。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于洛阳涧西区河洛路与凌波路交汇处。

（二）建设规模及内容

根据洛阳高新区（自贸区洛阳片区、综保区）管理委员会《关于洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目可行性研究报告的批复》（洛自贸审批〔2022〕43 号）文件以及《洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目可行性研究报告》：（1）原洛阳高新区节能环保装备制造创新创业孵化中心（又称：天元·中部自贸港）二期新建 5 栋高层建筑物，分别为 4#、5#、6#、9#、12#楼，占地面积 25,590.20 ㎡，建筑面积 139,853.48 ㎡,其中地上建筑面积 117,262.10 ㎡，地下建筑面积 22,591.38 ㎡；

（2）洛阳高新区周山创新创业街区示景观改造面积约 32583 ㎡，建筑立面改造面积约 31,771.00 ㎡；

（3）双创会客厅，对现有建筑进行改造，以洛阳高新区节能环保装备制造创新创业孵化中心一期 1#、2#楼一、二层及裙楼为基础，进行扩建改造和装饰装修，建筑面积约 6,145.00 ㎡（不含展陈区），主要建设内容为原有建筑结构改造、立面和屋面改造、水暖电系统改造、以及室内装饰装修；

（4）展陈区，位于会客厅二层，建筑面积 1,225.00 ㎡。

（三）项目建设期

本项目建设期 3 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 78,575.00 万元，其中工程费用 59,304.00 万元，工程建设其他费 8,540.00 万元，预备费 5,263.00 万元，建设期利息 5,468.00 万元。

项目投资估算表如下：

总投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	工程费用	其他费	预备费	建设期利息（万元）	建设总投资合计（万元）
1	天元自贸港二期（孵化中心二期）	48,064.00	6,873.00	4,395.00	5,468.00	64,800.00
2	周山创新创业街区（示范段）	4,067.00	593.00	373.00		5,033.00
3	双创会客厅	5,487.00	949.00	386.00		6,822.00
4	会客厅展陈区	1,686.00	125.00	109.00		1,920.00
	合计	**59,304.00**	**8,540.00**	**5,263.00**	**5,468.00**	**78,575.00**

孵化中心二期工程投资估算表

序号	项目名称	单位	规划用地或新建面积	投资指标（元）	投资额（万元）	备注
(一)	**工程费用**					
1	二期建筑物					
-1	4#楼	㎡	19,984.48	3,600.00	7,194.40	15层
-2	5#楼	㎡	22,621.89	3,300.00	7,465.20	17层
-3	6#楼	㎡	25,549.03	3,300.00	8,431.20	17层
-4	9#楼	㎡	25,157.60	3,600.00	9,056.70	15层
-5	12#楼	㎡	24,843.06	3,600.00	8,943.50	13层
-6	地下车库	㎡	21,697.42	2,800.00	6,075.30	
	合计	㎡	139,853.48	20,200.00	47,166.30	
2	室外工程					
-1	水电管网	㎡	19,810.00	100.00	198.10	
-2	景观绿化	㎡	7,504.00	200.00	150.10	
-3	道路广场	㎡	12,306.00	360.00	443.00	

序号	项目名称	单位	规划用地或新建面积	投资指标（元）	投资额（万元）	备注
-4	充电桩	个	86.00	12,420.00	106.80	
	小计				898.00	
	工程费用合计		**139,853.00**		**48,064.30**	
（二）	**工程建设其他费用**					
1	土地使用权	亩	38.40	1,040,000.00	3,993.60	
2	前期工作咨询费		0.05%		24.00	
3	工程勘察设计费		1.00%		480.60	
4	工程监理费		0.60%		288.40	
5	招标代理费		0.10%		48.10	
6	工程造价咨询费		0.30%		144.20	
7	城市基础设施配套费	㎡	139,853.00	120.00	1,678.20	
8	消防/环评/能评审查费		0.05%		24.00	
9	建设项目管理费		0.40%		192.30	
	小计				**6,873.40**	
（三）	**预备费**		**8%**		**4,394.30**	
	建设投资合计	**㎡**	**139,853.00**		**59,332.00**	
(四）	**建设期利息**		**年利率 4.5%**		**5,468.00**	
	总投资合计	**㎡**	**139,853.00**	**4,633.00**	**64,800.00**	

周山创新创业街区投资估算表

序号	项目名称	估算价值（万元）			主要技术经济指标			备注
		建安工程	其他费	合计	单位	工程量	造价指标（元）	
一	工程费用							

序号	项目名称	估算价值（万元）			主要技术经济指标			备注
		建安工程	其他费	合计	单位	工程量	造价指标（元）	
（一）	沿街建筑界面	617.00		617.00				
1	真石漆外墙面	482.00		482.00	㎡	26,805.41	180.00	包括原立面拆除及清理
2	措施费	134.00		134.00	㎡	26,805.41	50.00	外脚手架使用及搭拆费用
（二）	围墙	215.00		215.00		1,060.00		
（三）	道路及广场	1,854.00		1,854.00				
1	街道铺装	1,266.00		1,266.00	㎡	32,583.00	400.00	花岗岩、透水砖铺装
2	乐道	89.00		89.00	㎡	2,683.00	330.00	彩色沥青
3	智慧步道系统	500.00		500.00	项	1	5,000,000.00	
（四）	景观及绿化工程	590.00		589.00				
1	道路绿化	153.00		153.00	㎡	3,092.00		包括绿地、乔木、灌木地被及喷灌设施
2	广场景观绿化	302.00		302.00	㎡	6,300.00		
3	绿地挡土墙	24.00		24.00	m³	416.00	580.00	包括挡墙砌筑，粉刷涂料等
4	构筑物外观处理	60.00		60.00	项	1	600,000.00	包括配电箱柜、电线杆外观处理
5	城市家具	50.00		50.00	项	1	500,000.00	包括座椅、垃圾箱、交通导向牌、小品等
（五）	标识系统	220.00		220.00				
1	高新区河洛路口标识	80.00		80.00	项	1	800,000.00	造型高 12 米包铝板
2	荧光星球	60.00		60.00	处	2	300,000.00	LED 荧光棒及布线系统
3	卧式街区名称	10.00		10.00	项	1	100,000.00	金属字，混凝土基座，墙面喷涂
4	立式街区名称	8.00		8.00	项	1	80,000.00	不锈钢、玻璃等
5	核心精神堡垒标识	12.00		12.00	项	1	120,000.00	玻璃镜面钢，混凝土，亚克力
6	科创街 IP 形象	50.00		50.00	项	1	500,000.00	

序号	项目名称	估算价值（万元）			主要技术经济指标			备注
		建安工程	其他费	合计	单位	工程量	造价指标（元）	
（六）	亮化工程	450.00		450.00	项	1	4,500,000.00	路灯照明、楼宇亮化、树木上 LED 灯
（七）	拆除与清理	122.00		122.00				
1	原绿地拆除	47.00		47.00	项	1	470,000.00	原绿地 3424.36 ㎡拆除、清理、垃圾外运
2	原建构筑物拆除	25.00		25.00	项	1	300,000.00	拆除、清理、垃圾外运
3	道路及场地拆除	50.00		50.00	项	1	500,000.00	基层及面层拆除、清理、垃圾外运
	工程费合计			**4,067.00**				
二	**工程建设其他费**			**593.00**				
1	项目建设管理费		90.00	90.00				
2	工程设计费		264.00	264.00				
3	工程监理费		81.00	81.00				
4	造价咨询费		41.00	41.00				
5	招标代理服务费		8.00	8.00				
6	工程保险费		12.00	12.00				
7	安全评价费		16.00	16.00				
8	测绘费		80.00	80.00				
	小计			**593.00**				
三	**预备费（8%）**		**373.00**	**373.00**				
	总投资			**5,033.00**				

双创会客厅投资估算表

序号	工程或费用名称	单位	工程量	估算价值(万元）					造价指标（元/㎡）	备注
				建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计		
一	**工程费用**			**1,484.00**	**2,900.00**	**1,102.00**		**5,487.00**		
（一）	外立面	㎡	1,693.50	393.00	500.00			893.00		
1	外立面幕墙工程		1,963.50	393.00				393.00	2,000.00	
2	入口处 3D 大屏	项	1.00		500.00			500.00	500 万	暂估
（二）	一层装饰装修工程	㎡	3,819.17	495.00	623.00			1,118.00		
1	接待大厅	㎡	279.00	98.00	20.00			118.00	4,229.00	包括服务台、沙发等
2	阶梯大厅	㎡	183.00	18.00	50.00			68.00	3,732.00	台阶、两侧书架、隔断等
3	院士角	㎡	60.00	6.00	20.00			26.00	4,333.00	家具包括沙发、茶几等
4	多功能厅序厅	㎡	142.00	17.00	30.00			47.00	3,313.00	
5	多功能大厅	㎡	787.00	118.00	200.00			318.00	4,041.00	包括按 400 人座椅、主席台等
6	影像控制室	㎡	25.00	2.00	10.00			12.00	4,800.00	
7	创业咖啡角区域（室内）	㎡	147.00	15.00	80.00			95.00	6,442.00	家具包括沙发、茶几、隔断等
8	轻食餐厅	㎡	217.70	12.00	50.00			62.00	2,847.00	家具包括餐桌、椅子等
9	厨房区域	㎡	121.70	7.00	80.00			87.00	7,124.00	橱柜灶具
10	办公大堂	㎡	540.05	129.00	50.00			179.00	3,315.00	家具包括办公桌椅、文件柜等
11	贵宾休息区兼会客厅	㎡	83.00	7.00	25.00			32.00	3,812.00	家具包括沙发、茶几
12	卫生间	㎡	108.40	13.00	8.00			21.00	1,937.00	
13	化妆及衣帽间	㎡	37.80	2.00				2.00	500.00	
14	值班室等功能性房间	㎡	47.90	2.00				2.00	500.00	
15	楼梯间等公共空间	㎡	888.12	49.00				49.00	550.00	

序号	工程或费用名称	单位	工程量	估算价值(万元）					造价指标（元/㎡）	备注
				建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计		
（三）	二层装饰装修工程	㎡	2,326.00	309.00	97.00			406.00		
1	序厅	㎡	103.00	18.00	15.00			33.00	3,204.00	家具包括办公桌椅、文件柜等
2	对外服务窗口	㎡	515.00	135.00	15.00			150.00	2,913.00	
3	办公及洽谈区	㎡	235.00	49.00	15.00			64.00	2,723.00	
4	小型路演厅	㎡	198.00	26.00	44.00			70.00	3,535.00	家具主要包括按 88 人座椅、主席台
5	卫生间	㎡	91.30	11.00	8.00			19.00	2,081.00	
6	存储间	㎡	21.00	1.00				1.00	500.00	
7	楼梯间等公共空间	㎡	1,254.00	69.00				69.00	550.00	
（四）	结构改造	项	1	138.00				138.00		
1	楼梯及墙体改造	项	1	80.00				80.00		增加基础、结构柱及梁板
2	二层顶通透屋顶	项	1	50.00		50.00		50.00		
3	二层屋面增加风机房	项	1	8.00		8.00		8.00		
（五）	安装工程				150.00	1,102.00		1,252.00		
1	电气工程	㎡	6,145.17			215.00		215.00	350.00	电力、照明、应急照明系统
2	智能化系统	项	1			300.00		300.00		信息应用、建筑设备、防范系统、综合布线
3	采暖通风工程	㎡	6,145.17			345.00		345.00	562.00	通风、排烟及多联机空调等
4	给排水工程及消防工程	㎡	6,145.17			92.00		92.00	150.00	给排水、卫生洁具、消防水炮、喷淋等
5	扶梯	部	1			150.00		150.00		一层大厅扶梯设备及安装调试、检测费用
6	公用设备	项	1		150.00			150.00		空调主机，消火栓泵、喷淋泵及气体灭火系统设备
（六）	拆除及清理工程	项	1	150.00				150.00		
（七）	设备及办公家具购置				1,530.00			1,530.00		

序号	工程或费用名称	单位	工程量	估算价值(万元）					造价指标（元/㎡）	备注
				建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计		
1	RFID 智能化系统	项			300.00			300.00		包含自助售卖机、迎宾机器人等
2	数据中心机房	项			100.00			100.00		包含服务器、核心交换机、汇聚交换机、软件
3	功能区	项			100.00			100.00		数字阅读体验中心、视听室、电子资源等系统
4	无线、监控覆盖	项			100.00			100.00		24 口交换机、AC 控制器、摄像机
5	广播覆盖	项			30.00			30.00		主控机房设备、分控中心设备、前端设备、软件
6	多功能厅	项	1		600.00			600.00		一二层多功能厅多媒体成套设备及软件、软件
7	一层序言电子屏	项			80.00			80.00		
8	工器具及家具购置费				220.00			220.00		
	工程费用合计							**5,487.00**		
二	**工程建设其他费**			**取费依据**						
1	项目建设管理费	项	1	财建〔2016〕504 号			140.00	140.00		
2	临时设施费	项	1	按建安工程费的 3%			158.00	158.00		
3	可行性研究编制费	项	1				20.00	20.00		
4	造价咨询费	项	1	豫发改收费〔2008〕2510 号文			53.00	53.00		
5	工程设计费	项	1	计价格〔2002〕10 号			317.00	317.00		
6	结构加固方案	项	1	计价格〔2002〕10 号			15.00	15.00		
7	施工图审查费	项	1	参照洛建〔2019〕102 号			17.00	17.00		
6	工程监理费	项	1	建部、发改价〔2007〕670 号			106.00	106.00		
7	劳动安全卫生评价费	项	1	一*0.10%			5.00	5.00		
8	工程保险费	项	1	一*0.40%			22.00	22.00		
9	招投标代理费	项	1	执行发改价格〔2015〕299 号；			53.00	53.00		

序号	工程或费用名称	单位	工程量	估算价值(万元）					造价指标（元/㎡）	备注
				建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计		
10	安全预评价费	项	1				10.00	10.00		
11	结构安全鉴定费	项	1				15.00	15.00		
12	图书文献购置	册	3,000.00				18.00	18.00		
	其他费合计						**949.00**	**949.00**		
三	**预备费**			**（一+二）*6.00%**			**386.00**	**386.00**		
	项目总投资			**一+二+三**				**6,822.00**		

周山双创会客厅展陈区投资估算表

序号	工程或费用名称	单位	工程量	估算价值(万元）					造价指标（元/㎡）	备注
				建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计		
一	**工程费用**			**255.00**	**1,371.00**	**60.00**		**1,686.00**		
（一）	装饰装修工程	㎡	1,225.00	255.00		60.00		315.00	2571	
（二）	多媒体展示工程							1,311.00		
1	公共大厅-主题背景墙	项	1		70.00			70.00	700000	
2	序厅	项	1		48.00			48.00	480000	
3	中科院中西部成果转化中心展区									
3.1	宇宙起源	项	1		26.00			26.00	260000	
3.2	地球演化	项	1		84.00			84.00	840000	
3.3	面向世界科技前沿（物质的微观结构）	项	1		35.00			35.00	350000	
3.4	面向世界科技前沿（重点实验室）	项	1		36.00			36.00	360000	
3.5	面向国家重大需求（飞向深空）	项	1		52.00			52.00	520000	
3.6	面向国家重大需求（探索海洋）	项	1		250.00			250.00	2500000	

序号	工程或费用名称	单位	工程量	估算价值(万元）					造价指标（元/㎡）	备注
				建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计		
3.7	面向国家重大需求（走向深蓝）	项	1		165.00			165.00	1650000	
3.8	面向国民经济主战场	项	1		22.00			22.00	220000	
3.9	科技成果转化亮点推广	项	1		19.00			19.00	185000	
4	洛阳市知识产权运营服务平台展区									
4.1	平台简介（发展状况、服务内容、发展定位）	项	1		18.00			18.00	175000	
4.2	知识走廊（洛阳市知识产权重要发展历程）	项	1		22.00			22.00	223000	
4.3	知识强市（洛阳市知识产权数据智慧大屏体验空间）	项	1		18.00			18.00	180000	
4.4	知识客栈（知识产权供应与需求交易市场）	项	1		15.00			15.00	145000	
4.5	知识服务（知识产权交易互动体验）	项	1		35.00			35.00	350000	
5	洛阳都市圈科技金融创新中心展区									
5.1	中心概况、助推成果（科技金融创新中心服务成果）	项	1		2.00			2.00	24000	
5.2	携手金融（科技金融创新服务互动体验）	项	1		35.00			35.00	350000	
6	科技赋能洛阳都市圈高质量发展未来发展区									
6.1	洛阳科技创新未来体验影院	项	1		240.00			240.00	2400000	
6.2	互动留言	项	1		45.00			45.00	450000	
7	语音导览	项	1		45.00			45.00	450000	
8	中控系统	项	1		30.00			30.00	300000	
（三）	平面美工及定制类工程	项	1		60.00			60.00	600000	
	工程费用合计							**1,686.00**		
二	**工程建设其他费**			**取费依据**						
1	项目建设管理费	项	1	财建〔2016〕504 号			24.00	24.00		

序号	工程或费用名称	单位	工程量	估算价值(万元）					造价指标（元/㎡）	备注
				建筑工程	设备及工器具购置	安装工程	其他费用	合计		
2	施工图审查费	项	1	参照洛建〔2019〕102 号			5.00	5.00		
3	设计费	项	1	计价格〔2002〕10 号			60.00	60.00		
4	工程监理费	项	1	建部、发改价〔2007〕670#			36.00	36.00		
	其他费合计						**125.00**	**125.00**		
三	**预备费**			**（一+二）*6%**			**109.00**	**109.00**		
	项目总投资			**一+二+三**				**1,920.00**		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	35,575.00	45.28%
	专项债券资金	-	-
	小计	35,575.00	45.28%
2.债务资金	专项债券资金	43,000.00	54.72%
	银行贷款	-	-
	小计	43,000.00	54.72%
合计		**78,575.00**	**100.00%**

除专项债券资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3、分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
1.资本金	自有资金	-	-	-	-	-
	财政预算资金	5,000.00	12,575.00	10,000.00	8,000.00	35,575.00
	专项债券资金	-	-	-	-	-
	小计	5,000.00	12,575.00	10,000.00	8,000.00	35,575.00
2.债务资金	专项债券资金	-	17,000.00	16,000.00	10,000.00	43,000.00
	银行贷款	-	-	-	-	-
	小计	-	17,000.00	16,000.00	10,000.00	43,000.00
合计		**5,000.00**	**29,575.00**	**26,000.00**	**18,000.00**	**78,575.00**
占比		**6.36%**	**37.64%**	**33.09%**	**22.91%**	**100.00%**

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等

各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

（五）项目参与主体基本情况

名称	洛阳天元科技园发展有限公司
成立日期	2008-11-13
注册资本	6150 万人民币
统一社会信用代码	91410300681775978C
注册地址	中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区高新区丰华路与卓飞路西南角
法定代表人	周建璞
登记机关	洛阳市市场监督管理局
经营范围	科技园区规划、园区开发与经营；企业科技项目孵化服务；软件开发、销售和技术服务；软件企业的咨询与服务；房地产开发与经营，房屋租赁、物业管理；酒店管理。

洛阳天元科技园发展有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

洛阳高新区信息技术科技产业社区建设项目预期收益主要出租收入、停车位收入、充电桩收入、物业费收入组成。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目由洛阳天元科技园发展有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。项目资产登记单位为洛阳天元科技园发展有限公司。洛阳天元科技园发展有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给洛阳天元科技园发展有限公司。项目运营期内，洛阳天元科技园发展有限公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

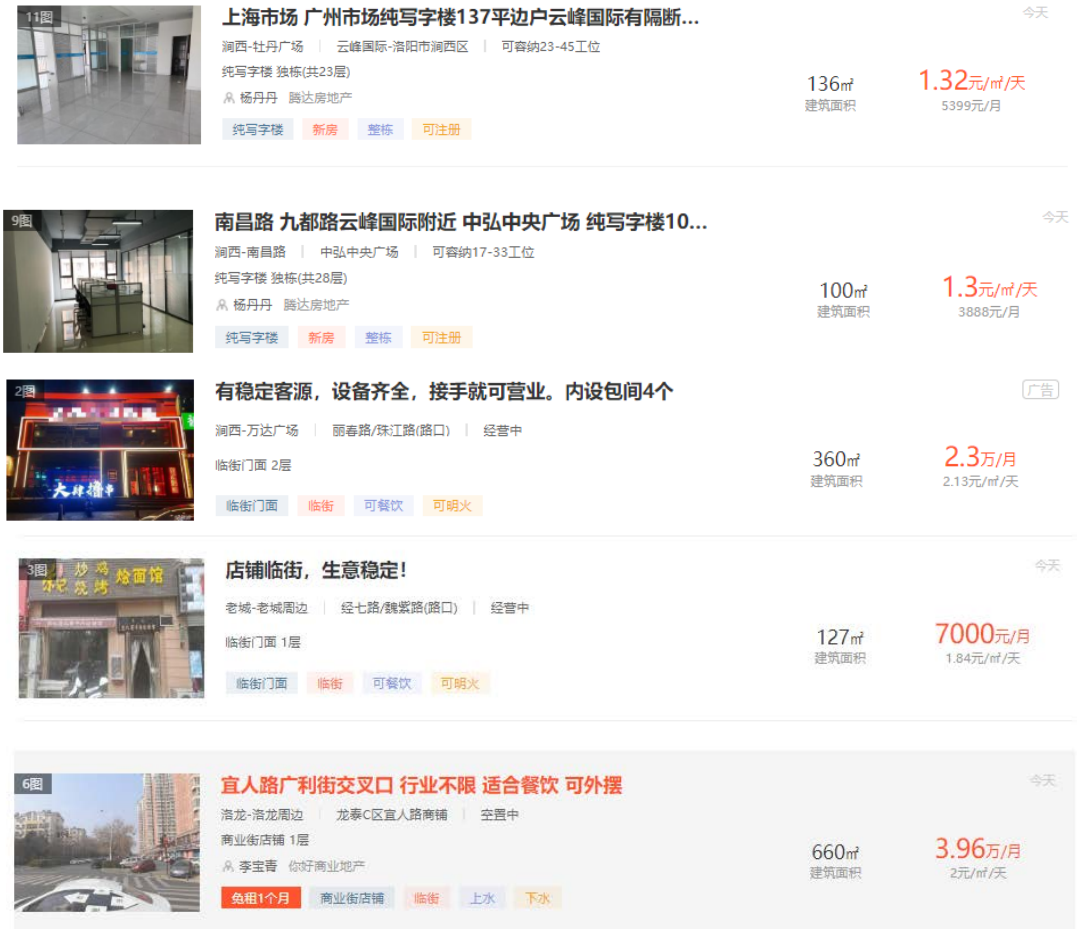
项目建成后，收入来源于出租收入、停车位收入、充电桩收入、物业费收入。

（1）出租收入

本项目建成后办公楼可出租面积为 102,555.20 ㎡，商铺可出租面积为 14,706.90 ㎡，参考项目周边同类型项目单价：

序号	类型	地点	单价（元/㎡/天）
1	写字楼	涧西区南昌路华阳世纪中心	1.42
2	写字楼	涧西区万达广场牡丹广场	1.32
3	写字楼	涧西区南昌路中弘中央广场-D 座	1.30
均价			**1.35**
1	商铺	丽春路/珠江路（路口）	2.13
2	商铺	经七路/魏螺路（路口）	1.84
3	商铺	龙泰 C 区宜人路商铺	2.00
均价			**1.99**





考虑本项目的位置及实际情况，办公楼出租单价暂按 1.10 元/㎡/天计算，商铺出租单价暂按 1.60 元/㎡/天计算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%，因此，基于谨慎性，出租单价每年按 2.00%递增。

根据《洛阳写字楼市场报告 2020 年第四季度》显示，洛阳市写字楼平均租金 53.70 元/㎡/月，空置率为 14.30%。2020 年第四季度，受益于对新冠肺炎疫情的良好控制及全市经济的稳定发展，市场活跃度逐步回升：



根据赢商网 2022 年 03 月 11 日发布的《全国 20 城 mall 平均空置率降至 9%，哪些城市逆风翻盘？》中显示 2019 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日全国商铺平均空置率不高于 10%，故本项目运营期出租率第一年为 60.00%、每年增长 10.00%，最终达到出租率为 90.00%。

（2）停车位收入

本项目设有普通停车位 856 个。

参考《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（洛发改〔2018〕2 号）文件：城市区所有停车场（龙门景区、白马寺景区、关林景区及龙门高铁站停车场除外）实行计次收费，7 时-23 时小型汽车每次 3.00 元、中型汽车每次 5.00 元、大型汽车每次 8.00 元，过夜不分车型每次 10.00 元，停车 30.00 分钟内免费，24.00 小时跨时段按过夜标准收取。

结合本项目情况，谨慎考虑，本项目停车位收费标准为 3.00 元/次，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%，因此，基于谨慎性，停车位收费单价按每 5 年增长 5.00%测算。运营期前 7 年日周转次数为 1 次，运营期第 8

年及以后日周转次数为 2 次。基于谨慎性原则，车位使用率第一年为 50.00%、每年增长 10.00%，最终达到出租率为 80.00%。

（3）充电桩收入

本项目设置充电桩数量 85 个。

根据《洛阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》的收费价格标准：直流（即快充）0.80 元/千瓦时，交流（即慢充）0.70 元/千瓦时。本项目充电服务费收费标准按 0.70 元/kWh 测算。

经查询目前市面上常见电动汽车车型及电池容量如下：

车型	电池容量
Model32020 款后轮驱动版	76.80
比亚迪唐 EV	82.80
北汽新能源 EX5	61.80
蔚来 ES62020 款 490KM 运动版	70.00
平均电池容量	**72.85**

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均充电量暂按 30.00kWh 测算。

根据建设区现状，出于审慎考虑，本项目充电桩收入按照 15 年进行测算，充电桩平均运行时长按 2.50h/d 计算。考虑燃油价格上涨和国家对新能源车的大力推广及补贴，新能源车销量上涨比较明显，故本项目运营期的第一年负荷率为 40.00%，以后每年按 10.00%增长，直至增长至 70.00%不再增长。（充电桩收入=数量（个）*单价（元/kWh）*功率（kW）*时长（h/d）*365*负荷率）

（4）物业费收入

本项目物业服务面积按实际出租面积测算，本项目全部采用统一的物业管理服务。河南省现行物业费收取标准共分为四个等级：一级收费标准 1.00 元/㎡／月（已包含税、费），二级收费标准 0.75 元/㎡／月（已包含税、费），三级收费标准 0.50 元/㎡／月（已包含税、费），四级收费标准 0.35 元/㎡／月（已包含税、费）。同时参照周边类似项目收费情况：

序号	项目名称	地址	物业管理费
1	中弘卓越城(二期)	洛阳市涧西区牡丹公园武汉南路 55 号	1.20 元/㎡/月
2	世纪华阳(1-3 期)	洛阳市涧西区万达广场珠江路	0.90 元/㎡/月
3	紫林观邸	洛阳市涧西区牡丹公园秦岭路	0.90 元/㎡/月

结合本项目实际，项目物业收费平均价格按 0.75 元/㎡/月，基于谨慎性原则，本项目按已出租面积收取物业费，物业费单价在预测期内保持不变。

则债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
1	**出租收入**	**168,979.94**	**2,985.88**	**3,547.21**	**4,126.73**	**4,724.45**	**4,806.32**	**4,888.19**	**4,974.89**	**5,061.59**	**5,148.30**	**5,268.69**	**5,389.09**	**5,509.48**	**5,629.87**	**5,750.26**
1.1	**办公楼出租收入**	**139,601.31**	**2,470.55**	**2,934.72**	**3,413.86**	**3,907.97**	**3,975.35**	**4,042.73**	**4,110.10**	**4,177.48**	**4,244.86**	**4,345.93**	**4,447.00**	**4,548.07**	**4,649.13**	**4,750.20**
	面积（㎡）		102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20
	单价（元/㎡/天）		1.10	1.12	1.14	1.16	1.18	1.20	1.22	1.24	1.26	1.29	1.32	1.35	1.38	1.41
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.2	**商铺出租收入**	**29,378.63**	**515.33**	**612.49**	**712.87**	**816.48**	**830.97**	**845.46**	**864.79**	**884.11**	**903.44**	**922.76**	**942.09**	**961.41**	**980.74**	**1,000.06**
	面积（㎡）		14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90
	单价（元/㎡/天）		1.60	1.63	1.66	1.69	1.72	1.75	1.79	1.83	1.87	1.91	1.95	1.99	2.03	2.07
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	**停车位收入**	**4,092.50**	**46.87**	**56.24**	**65.61**	**74.99**	**74.99**	**78.73**	**78.73**	**157.47**	**157.47**	**157.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**
	数量（个）		856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00
	单价（元/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31	3.31
	周转率（次/天）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	**充电桩收入**	**1,612.56**	**65.15**	**81.44**	**97.73**	**114.02**	**114.02**	**114.02**	**114.02**	**114.02**	**114.02**	**114.02**	**114.02**	**114.02**	**114.02**	**114.02**
	数量（个）		85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
	单价		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	功率（kwh）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	时长		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	负荷率		40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
4	**物业费收入**	**2,691.11**	**63.32**	**73.88**	**84.43**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**
	面积（㎡）		70,357.26	82,083.47	93,809.68	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89
	单价（元/㎡/月）		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
	合计	**177,376.11**	**3,161.22**	**3,758.77**	**4,374.50**	**5,008.44**	**5,090.31**	**5,175.92**	**5,262.62**	**5,428.06**	**5,514.77**	**5,635.16**	**5,763.56**	**5,883.95**	**6,004.34**	**6,124.73**

（续表）

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
1	**出租收入**	**5,870.66**	**5,991.05**	**6,111.45**	**6,231.84**	**6,352.23**	**6,477.45**	**6,602.68**	**6,727.90**	**6,853.13**	**6,978.35**	**7,103.57**	**7,228.80**	**7,387.71**	**7,546.63**	**7,705.54**
1.1	**办公楼出租收入**	4,851.27	4,952.34	5,053.41	5,154.48	5,255.54	5,356.61	5,457.68	5,558.75	5,659.82	5,760.88	5,861.95	5,963.02	6,097.78	6,232.54	6,367.29
	面积（㎡）	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20	102,555.20
	单价（元/㎡/天）	1.44	1.47	1.50	1.53	1.56	1.59	1.62	1.65	1.68	1.71	1.74	1.77	1.81	1.85	1.89
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.2	**商铺出租收入**	1,019.39	1,038.71	1,058.04	1,077.36	1,096.69	1,120.84	1,145.00	1,169.15	1,193.31	1,217.47	1,241.62	1,265.78	1,289.93	1,314.09	1,338.25
	面积（㎡）	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90	14,706.90
	单价（元/㎡/天）	2.11	2.15	2.19	2.23	2.27	2.32	2.37	2.42	2.47	2.52	2.57	2.62	2.67	2.72	2.77
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	**停车位收入**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**	**165.47**
	数量（个）	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00	856.00
	单价（元/次）	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31	3.31
	周转率（次/天）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	**充电桩收入**	**114.02**														
	数量（个）	85.00														

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	单价	0.70														
	功率（kwh）	30.00														
	时长	2.50														
	负荷率	70.00%														
4	**物业费收入**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**	**94.98**
	面积（㎡）	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89	105,535.89
	单价（元/㎡/月）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
	合计	**6,245.13**	**6,251.50**	**6,371.90**	**6,492.29**	**6,612.68**	**6,737.90**	**6,863.13**	**6,988.35**	**7,113.58**	**7,238.80**	**7,364.02**	**7,489.25**	**7,648.16**	**7,807.08**	**7,965.99**

2、运营成本预测

本项目建成后主要包括为动力费、工资福利费、修理费、管理及其他费用各项计提及税费。

（1）动力费

本项目租赁形式运营，水、电费用由租赁企业承担，项目单位负责项目区公共设施用电、用水，依据项目用水量、用电量计算，预计正常年耗电 116.29 万度，消耗水 28.66 万吨；电费按 0.67 元/度，水价按 4.00 元/吨。

考虑物价上涨因素，项目运营后，水电费单价每年按照 2.50%的增长率进行预测。

（2）工资福利费

本项目暂定管理及后勤人员 20 人，人均工资及福利费按 6.00 万元/年。考虑物价上涨因素，项目运营后，工资每年按照 2.50%的增长率进行预测。

（3）修理费

本项目年修理费按折旧摊销金额的 10.00%计取，考虑物价上涨因素，项目运营后，修理费每年按照 2.50%的增长率进行预测。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用，按照收入的 8.00%计取。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、房产税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取；增值税进项税水费按 9%，电费、修理费按 13%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；建设投资进项税按 9%测算；销项税按 9%测算，城建税按 7%，教育费附加按 3%，地方教育附加按 2%；房产税按 12%测算；同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除，所得税税率按 25%测算。

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
销项税	**14,645.74**	261.02	310.36	361.20	413.54	420.30	427.37	434.53	448.19	455.35	465.29	475.89	485.83	495.77	505.71
建设期进项（按负数填列）	**-7,071.75**	-7,071.75													
运营期进项（按负数填列）	**-14,645.74**	-261.02	-310.36	-361.20	-413.54	-420.30	-427.37	-434.53	-448.19	-455.35	-465.29	-475.89	-485.83	-495.77	-505.71
房产税	**18,603.30**	**328.72**	**390.52**	**454.32**	**520.12**	**529.14**	**538.15**	**547.69**	**557.24**	**566.79**	**580.04**	**593.29**	**606.55**	**619.80**	**633.06**
增值税															
附加税															
折旧	**47,937.00**	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00
摊销	**2,320.00**	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
债券利息	**40,803.75**	1,935.00	1,935.00	1,935.00	1,927.35	1,912.50	1,893.15	1,873.80	1,854.45	1,827.45	1,793.25	1,754.55	1,715.85	1,677.15	1,638.45
利润总额	**54,016.68**	-1,245.53	-703.60	-145.15	437.51	519.27	608.76	699.04	861.54	959.01	1,094.45	1,241.52	1,380.97	1,520.17	1,659.12
所得税	**13,504.20**	**-311.38**	**-175.90**	**-36.29**	**109.38**	**129.82**	**152.19**	**174.76**	**215.39**	**239.75**	**273.61**	**310.38**	**345.24**	**380.04**	**414.78**
税费合计	**32,107.50**	**17.34**	**214.62**	**418.03**	**629.50**	**658.96**	**690.34**	**722.45**	**772.63**	**806.54**	**853.65**	**903.67**	**951.79**	**999.84**	**1,047.84**

（续表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
销项税	515.65	516.18	526.12	536.06	546.00	556.34	566.68	577.02	587.36	597.70	608.04	618.38	631.50	644.62	657.74
建设期进项（按负数填列）															
运营期进项（按负数填列）	-515.65	-516.18	-526.12	-536.06	-546.00	-556.34	-566.68	-577.02	-587.36	-597.70	-608.04	-618.38	-631.50	-644.62	-657.74
房产税	**646.31**	**659.57**	**672.82**	**686.07**	**699.33**	**713.11**	**726.90**	**740.69**	**754.47**	**768.26**	**782.04**	**795.83**	**813.33**	**830.82**	**848.32**
增值税															
附加税															

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
折旧	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00
摊销	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
债券利息	1,599.75	1,561.05	1,522.35	1,483.65	1,422.00	1,338.75	1,242.00	1,145.25	1,048.50	913.50	742.50	549.00	355.50	162.00	45.00
利润总额	1,797.81	1,831.33	1,969.48	2,107.35	2,267.87	2,454.13	2,653.60	2,852.74	3,051.58	3,288.34	3,560.74	3,855.32	4,180.54	4,505.39	4,753.38
所得税	**449.45**	**457.83**	**492.37**	**526.84**	**566.97**	**613.53**	**663.40**	**713.19**	**762.90**	**822.09**	**890.19**	**963.83**	**1,045.14**	**1,126.35**	**1,188.35**
税费合计	**1,095.76**	**1,117.40**	**1,165.19**	**1,212.91**	**1,266.30**	**1,326.64**	**1,390.30**	**1,453.88**	**1,517.37**	**1,590.35**	**1,672.23**	**1,759.66**	**1,858.47**	**1,957.17**	**2,036.67**

运营成本预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
1	动力费	**8,059.49**	192.55	197.37	202.31	207.37	212.56	217.87	223.31	228.89	234.62	240.48	246.49	252.65	258.97	265.44
	水费	**4,798.28**	114.64	117.51	120.45	123.46	126.55	129.71	132.95	136.27	139.68	143.17	146.75	150.42	154.18	158.03
	电费	**3,261.21**	77.91	79.86	81.86	83.91	86.01	88.16	90.36	92.62	94.94	97.31	99.74	102.23	104.79	107.41
2	工资及福利费	**5,023.42**	120.00	123.00	126.08	129.23	132.46	135.77	139.16	142.64	146.21	149.87	153.62	157.46	161.40	165.44
3	管理及其他费用	**14,190.07**	252.90	300.70	349.96	400.68	407.22	414.07	421.01	434.24	441.18	450.81	461.08	470.72	480.35	489.98
4	修理费	**5,025.70**	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30
5	税费	**32,107.50**	17.34	214.62	418.03	629.50	658.96	690.34	722.45	772.63	806.54	853.65	903.67	951.79	999.84	1,047.84
	合计	**64,406.18**	**756.09**	**1,008.99**	**1,269.68**	**1,540.08**	**1,584.50**	**1,631.35**	**1,679.23**	**1,751.70**	**1,801.85**	**1,868.11**	**1,938.16**	**2,005.92**	**2,073.86**	**2,142.00**

（续表）

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
1	动力费	272.08	278.88	285.85	292.99	300.31	307.82	315.51	323.40	331.48	339.76	348.26	356.96	365.88	375.03	384.40
	水费	161.98	166.03	170.18	174.43	178.79	183.26	187.84	192.54	197.35	202.28	207.34	212.52	217.83	223.28	228.86

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	电费	110.10	112.85	115.67	118.56	121.52	124.56	127.67	130.86	134.13	137.48	140.92	144.44	148.05	151.75	155.54
2	工资及福利费	169.58	173.82	178.17	182.62	187.19	191.87	196.67	201.59	206.63	211.80	217.10	222.53	228.09	233.79	239.63
3	管理及其他费用	499.61	500.12	509.75	519.38	529.01	539.03	549.05	559.07	569.09	579.10	589.12	599.14	611.85	624.57	637.28
4	修理费	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30	173.30
5	税费	1,095.76	1,117.40	1,165.19	1,212.91	1,266.30	1,326.64	1,390.30	1,453.88	1,517.37	1,590.35	1,672.23	1,759.66	1,858.47	1,957.17	2,036.67
	合计	**2,210.33**	**2,243.52**	**2,312.26**	**2,381.20**	**2,456.11**	**2,538.66**	**2,624.83**	**2,711.24**	**2,797.87**	**2,894.31**	**3,000.01**	**3,111.59**	**3,237.59**	**3,363.86**	**3,471.28**

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第四年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为112,969.93万元。

年度	营业收入	成本支出	净收益
第4年	3,161.22	756.09	2,405.13
第5年	3,758.77	1,008.99	2,749.78
第6年	4,374.50	1,269.68	3,104.82
第7年	5,008.44	1,540.08	3,468.36
第8年	5,090.31	1,584.50	3,505.81
第9年	5,175.92	1,631.35	3,544.57
第10年	5,262.62	1,679.23	3,583.39
第11年	5,428.06	1,751.70	3,676.36
第12年	5,514.77	1,801.85	3,712.92
第13年	5,635.16	1,868.11	3,767.05
第14年	5,763.56	1,938.16	3,825.40
第15年	5,883.95	2,005.92	3,878.03
第16年	6,004.34	2,073.86	3,930.48
第17年	6,124.73	2,142.00	3,982.73
第18年	6,245.13	2,210.33	4,034.80
第19年	6,251.50	2,243.52	4,007.98
第20年	6,371.90	2,312.26	4,059.64
第21年	6,492.29	2,381.20	4,111.09
第22年	6,612.68	2,456.11	4,156.57
第23年	6,737.90	2,538.66	4,199.24
第24年	6,863.13	2,624.83	4,238.30
第25年	6,988.35	2,711.24	4,277.11
第26年	7,113.58	2,797.87	4,315.71
第27年	7,238.80	2,894.31	4,344.49
第28年	7,364.02	3,000.01	4,364.01
第29年	7,489.25	3,111.59	4,377.66
第30年	7,648.16	3,237.59	4,410.57
第31年	7,807.08	3,363.86	4,443.22
第32年	7,965.99	3,471.28	4,494.71
合计	**177,376.11**	**64,406.18**	**112,969.93**

4、现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	177,376.11				3,161.22	3,758.77	4,374.50	5,008.44	5,090.31	5,175.92	5,262.62
经营活动支出（含税费）	64,406.18				756.09	1,008.99	1,269.68	1,540.08	1,584.50	1,631.35	1,679.23
经营活动产生的现金净额	112,969.93			-	2,405.13	2,749.78	3,104.82	3,468.36	3,505.81	3,544.57	3,583.39
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	78,575.00	29,575.00	26,000.00	23,000.00							
投资活动产生的现金净额	**-78,575.00**	**-29,575.00**	**-26,000.00**	**-23,000.00**							
三、融资活动产生的现金											
财政资金	35,575.00	12,575.00	10,000.00	13,000.00							
债券资金	43,000.00	17,000.00	16,000.00	10,000.00							
银行借款											
偿还债券本金	43,000.00					-	170.00	330.00	430.00	430.00	430.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	40,803.75				1,935.00	1,935.00	1,935.00	1,927.35	1,912.50	1,893.15	1,873.80
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-5,228.75**	**29,575.00**	**26,000.00**	**23,000.00**	**-1,935.00**	**-1,935.00**	**-2,105.00**	**-2,257.35**	**-2,342.50**	**-2,323.15**	**-2,303.80**
四、净现金流量	**29,166.18**				**470.13**	**814.78**	**999.82**	**1,211.01**	**1,163.31**	**1,221.42**	**1,279.59**
五、累计现金流量	**29,166.18**				**470.13**	**1,284.91**	**2,284.73**	**3,495.74**	**4,659.05**	**5,880.47**	**7,160.06**

（续表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	5,428.06	5,514.77	5,635.16	5,763.56	5,883.95	6,004.34	6,124.73	6,245.13	6,251.50	6,371.90	6,492.29
经营活动支出（含税费）	1,751.70	1,801.85	1,868.11	1,938.16	2,005.92	2,073.86	2,142.00	2,210.33	2,243.52	2,312.26	2,381.20
经营活动产生的现金净额	**3,676.36**	**3,712.92**	**3,767.05**	**3,825.40**	**3,878.03**	**3,930.48**	**3,982.73**	**4,034.80**	**4,007.98**	**4,059.64**	**4,111.09**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	600.00	760.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	860.00	1,370.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,854.45	1,827.45	1,793.25	1,754.55	1,715.85	1,677.15	1,638.45	1,599.75	1,561.05	1,522.35	1,483.65
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-2,454.45**	**-2,587.45**	**-2,653.25**	**-2,614.55**	**-2,575.85**	**-2,537.15**	**-2,498.45**	**-2,459.75**	**-2,421.05**	**-2,382.35**	**-2,853.65**
四、净现金流量	**1,221.91**	**1,125.47**	**1,113.80**	**1,210.85**	**1,302.18**	**1,393.33**	**1,484.28**	**1,575.05**	**1,586.93**	**1,677.29**	**1,257.44**
五、累计现金流量	**8,381.97**	**9,507.44**	**10,621.24**	**11,832.09**	**13,134.27**	**14,527.60**	**16,011.88**	**17,586.93**	**19,173.86**	**20,851.15**	**22,108.59**

（续表）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	6,612.68	6,737.90	6,863.13	6,988.35	7,113.58	7,238.80	7,364.02	7,489.25	7,648.16	7,807.08	7,965.99

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
经营活动支出（含税费）	2,456.11	2,538.66	2,624.83	2,711.24	2,797.87	2,894.31	3,000.01	3,111.59	3,237.59	3,363.86	3,471.28
经营活动产生的现金净额	**4,156.57**	**4,199.24**	**4,238.30**	**4,277.11**	**4,315.71**	**4,344.49**	**4,364.01**	**4,377.66**	**4,410.57**	**4,443.22**	**4,494.71**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	1,850.00	2,150.00	2,150.00	2,150.00	3,000.00	3,800.00	4,300.00	4,300.00	4,300.00	2,600.00	1,000.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,422.00	1,338.75	1,242.00	1,145.25	1,048.50	913.50	742.50	549.00	355.50	162.00	45.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-3,272.00**	**-3,488.75**	**-3,392.00**	**-3,295.25**	**-4,048.50**	**-4,713.50**	**-5,042.50**	**-4,849.00**	**-4,655.50**	**-2,762.00**	**-1,045.00**
四、净现金流量	**884.57**	**710.49**	**846.30**	**981.86**	**267.21**	**-369.01**	**-678.49**	**-471.34**	**-244.93**	**1,681.22**	**3,449.71**
五、累计现金流量	**22,993.16**	**23,703.65**	**24,549.95**	**25,531.81**	**25,799.02**	**25,430.01**	**24,751.52**	**24,280.18**	**24,035.25**	**25,716.47**	**29,166.18**

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 43,000.00 万元。其中，2023 年度申请使用 17,000.00 万元，2024 年度申请使用 16,000.00 万元，2025 年度申请使用 10,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		765.00	765.00	
第 2 年		1,485.00	1,485.00	
第 3 年		1,935.00	1,935.00	
第 4 年		1,935.00	1,935.00	2,405.13
第 5 年		1,935.00	1,935.00	2,749.78
第 6 年	170.00	1,935.00	2,105.00	3,104.82
第 7 年	330.00	1,927.35	2,257.35	3,468.36
第 8 年	430.00	1,912.50	2,342.50	3,505.81
第 9 年	430.00	1,893.15	2,323.15	3,544.57
第 10 年	430.00	1,873.80	2,303.80	3,583.39
第 11 年	600.00	1,854.45	2,454.45	3,676.36
第 12 年	760.00	1,827.45	2,587.45	3,712.92
第 13 年	860.00	1,793.25	2,653.25	3,767.05
第 14 年	860.00	1,754.55	2,614.55	3,825.40
第 15 年	860.00	1,715.85	2,575.85	3,878.03
第 16 年	860.00	1,677.15	2,537.15	3,930.48
第 17 年	860.00	1,638.45	2,498.45	3,982.73
第 18 年	860.00	1,599.75	2,459.75	4,034.80
第 19 年	860.00	1,561.05	2,421.05	4,007.98
第 20 年	860.00	1,522.35	2,382.35	4,059.64
第 21 年	1,370.00	1,483.65	2,853.65	4,111.09

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 22 年	1,850.00	1,422.00	3,272.00	4,156.57
第 23 年	2,150.00	1,338.75	3,488.75	4,199.24
第 24 年	2,150.00	1,242.00	3,392.00	4,238.30
第 25 年	2,150.00	1,145.25	3,295.25	4,277.11
第 26 年	3,000.00	1,048.50	4,048.50	4,315.71
第 27 年	3,800.00	913.50	4,713.50	4,344.49
第 28 年	4,300.00	742.50	5,042.50	4,364.01
第 29 年	4,300.00	549.00	4,849.00	4,377.66
第 30 年	4,300.00	355.50	4,655.50	4,410.57
第 31 年	2,600.00	162.00	2,762.00	4,443.22
第 32 年	1,000.00	45.00	1,045.00	4,494.71
合计	**43,000.00**	**44,988.75**	**87,988.75**	**112,969.93**
本息覆盖倍数	**1.28**			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.28，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100692192428 3

营业执照

(副 本) 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

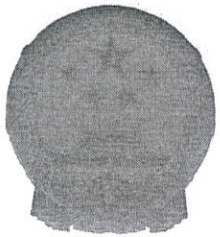
登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年一月七日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate

410001140008

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance

2008 年 12 月 01 日
/y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日
年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日
年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）



姓名 Full name 王伟东

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-01-27

工作单位 Working unit 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

证书编号：110100750189
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2020 年 08 月 13 日
Date of Issuance 年/y 月/m 日/d

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

亚太河南所

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

会计师事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2021 年 12 月 21 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南旧昇

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

会计师事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2021 年 12 月 21 日

本证书作废

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

河南省注册会计师协会

河南旧昇（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）



姓名 Full name 王庆慧

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1987-11-06

工作单位 Working unit 亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410728198711069846

河南省注册会计师协会
关于延长2021年度注册会计师年检
合格有效期的公告

根据《中华人民共和国注册会计师法》、《财政部 人力资源社会保障部 税务总局关于持续深入开展注册会计师挂名执业行为整治工作的通知》（财会〔2022〕18号）要求，2021年度注册会计师年检合格有效期适当延长，特此公告。



2022年7月1日

洛阳高新区新能源材料产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫融成专评字〔2023〕第A007号

河南融成会计师事务所（普通合伙）

二〇二三年一月

目录

一、评价方法与限制 2

二、应付债券本息情况 2

三、项目概况 3

（一）项目单位基本情况 4

（二）项目基本情况 4

（三）项目审批情况 6

（四）项目总投资 6

（五）项目资金筹措计划 7

（六）项目运营模式 7

（七）债券资金使用合规性 7

四、项目收益及现金流入评价 8

（一）评价假设条件说明 8

（二）项目收入预测 9

（三）项目支出预测 16

（四）预期项目收益 22

（五）本息覆盖情况 23

五、总体评价结果 24

六、风险提示及报告使用说明 24

洛阳高新区新能源材料产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫融成专评字〔2023〕第A007号

河南融成会计师事务所（普通合伙）接受委托，对洛阳高新区新能源材料产业园项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号--预测性财务信息的审核》。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，在相关项目实施单位对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的洛阳高新区新能源材料产业园项目，预期收益能够合理保障偿还拟申请使用债券本金和利息，满足项目收益和融资自求平衡要求。

总体评价如下：

一、评价方法与限制

（一）本次评价所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

二、应付债券本息情况

洛阳高新区新能源材料产业园项目拟申请地方政府专项债券23,500.00万元，债券分两期发行，本次申请10,100.00万元。债券利率为4.5%。每期债券存续期为30年，其中建设期为2年，运营期为29年。 债券存续期内每半年偿还利息，30年期债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还本金的2%，第21-25年

每年偿还本金的5%，第26-30年每年偿还本金的10%。拟申请债券在存续期应还本付息情况见下表：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	增加本金	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年		11,750.00		11,750.00	528.75	528.75
第 2 年	11,750.00	11,750.00		23,500.00	1,057.50	1,057.50
第 3 年	23,500.00			23,500.00	1,057.50	1,057.50
第 4 年	23,500.00			23,500.00	1,057.50	1,057.50
第 5 年	23,500.00			23,500.00	1,057.50	1,057.50
第 6 年	23,500.00		117.50	23,382.50	1,057.50	1,175.00
第 7 年	23,382.50		235.00	23,147.50	1,052.21	1,287.21
第 8 年	23,147.50		235.00	22,912.50	1,041.64	1,276.64
第 9 年	22,912.50		235.00	22,677.50	1,031.06	1,266.06
第 10 年	22,677.50		235.00	22,442.50	1,020.49	1,255.49
第 11 年	22,442.50		352.50	22,090.00	1,009.91	1,362.41
第 12 年	22,090.00		470.00	21,620.00	994.05	1,464.05
第 13 年	21,620.00		470.00	21,150.00	972.90	1,442.90
第 14 年	21,150.00		470.00	20,680.00	951.75	1,421.75
第 15 年	20,680.00		470.00	20,210.00	930.60	1,400.60
第 16 年	20,210.00		470.00	19,740.00	909.45	1,379.45
第 17 年	19,740.00		470.00	19,270.00	888.30	1,358.30
第 18 年	19,270.00		470.00	18,800.00	867.15	1,337.15
第 19 年	18,800.00		470.00	18,330.00	846.00	1,316.00
第 20 年	18,330.00		470.00	17,860.00	824.85	1,294.85
第 21 年	17,860.00		822.50	17,037.50	803.70	1,626.20
第 22 年	17,037.50		1,175.00	15,862.50	766.69	1,941.69
第 23 年	15,862.50		1,175.00	14,687.50	713.81	1,888.81
第 24 年	14,687.50		1,175.00	13,512.50	660.94	1,835.94
第 25 年	13,512.50		1,175.00	12,337.50	608.06	1,783.06
第 26 年	12,337.50		1,762.50	10,575.00	555.19	2,317.69
第 27 年	10,575.00		2,350.00	8,225.00	475.88	2,825.88
第 28 年	8,225.00		2,350.00	5,875.00	370.13	2,720.13
第 29 年	5,875.00		2,350.00	3,525.00	264.38	2,614.38
第 30 年	3,525.00		2,350.00	1,175.00	158.63	2,508.63
第 31 年	1,175.00		1,175.00	0.00	52.88	1,227.88
合计		**23,500.00**	**23,500.00**		**24,586.88**	**48,086.88**

三、项目概况

（一）项目单位基本情况

单位名称	洛阳创洁建筑工程有限公司
统一社会信用代码	91410300MA46B8U37E
地址	中国（河南）自由贸易试验区洛阳片区高新区滨河北路 30 号火炬大厦 A401
机构性质	国有企业
法定代表人	宿岩

项目主体单位系依法设立并有效存续的国有企业，无隐性债务，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（二）项目基本情况

1.项目名称

洛阳高新区新能源材料产业园项目

2.建设规模及内容

本项目规划用地面积 154161.87㎡（合231.24亩），总建筑面积87613.00㎡。绿化率15.0%，配置机动车停车位361个，非机动车车位876个。

主要建设内容与规模为:

（1）1#车间、2#车间均为门式刚架结构，建筑面积均为19776.47㎡，长297米，宽66.48米，高18米。

（2）仓库1幢，为18m高单层框架结构钢架结构，长198.48米，宽66.48米，总建筑面积13195.00㎡；

（3）成品车间，为1层18m高单层门式钢架结构。长198.48米，

宽99.48米，总建筑面积19744.79㎡。

（4）研发中心，为5层框架结构建筑，高度12.00m，建筑面积约8367.00㎡；

（5）配套辅助用房包含：开闭所，为1层框架结构，建筑面积480.00㎡；门卫室1个，建筑面积约56.00㎡；

（6）室外配套工程包含道路及铺装、景观绿化、地下综合管网、照明监控、围墙及大门等。

（7）项目配套设备主要为园区变配电设备1套、中试车间及实验中心电梯5部、地磅及相关配套设施1套、电动汽车充电桩54个，电动车充电桩263个。

3.项目选址

项目位于河南省洛阳高新区辛店镇，南至滨河北路，东至柳杉街，西至太后庄社区现状村道，北至现状道路。



（三）项目审批情况

2022年11月15日，洛阳高新区（自贸区洛阳片区、综保区）管理委员会核发《关于洛阳高新区新能源材料产业园项目可行性研究报告的批复》（洛自贸审批〔2022〕68号），同意该项目建设。

（四）项目总投资

本项目总投资为47,815.70万元。其中：工程费用30,503.10万元，工程建设其他费用13,332.10万元，预备费2,394.25万元，建设期利息1,586.25万元。项目总投资构成见下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额	比例	备注
1	工程费用	30,503.10	63.79%	
2	工程建设其他费用	13,332.10	27.88%	

3	基本预备费	2,394.25	5.01%	
4	建设期利息	1,586.25	3.32%	
	合计	47,815.70	100.00%	

（五）项目资金筹措计划

本项目计划总投资为47,815.70万元,拟发行专项债券23,500.00万元，占总投资的49.15%，剩余的24,315.70万元为财政资金，占总投资的50.85%。资金筹措具体安排如下表（单位：人民币万元）：

序号	资金来源	2023年	2024年	合计
1	财政资金	14,315.70	10,000.00	24,315.70
2	专项债券资金	11,750.00	11,750.00	23,500.00
3	合计	26,065.70	21,750.00	47,815.70

（六）项目运营模式

1.债券资金申请单位、项目资产登记单位：洛阳创洁建筑工程有限公司。

2.项目建设单位为、项目运营单位为：洛阳创洁建筑工程有限公司。

3.项目主管单位：洛阳高新技术产业开发区管理委员会。

项目主管单位负有指导、监督相关单位申报项目、规范使用和按时偿还债券资金的责任。项目运营单位将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

（七）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目。不得用于党政

机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

本项目专项债券资金使用不存在上述情况。

四、项目收益及现金流入评价

（一）评价假设条件说明

本次预测以本项目在债券存续期内所预期产生的项目收入为基础，基于谨慎性原则，依据《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）、《投资项目可行性研究指南》、现行有关财税制度及其他有关经济法规和文件及项目单位提供的基础数据，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间影响因素测算项目实现的现金流入，以收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

项目基本假设条件如下：

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4.本次债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

6.假设项目单位在项目建设及运营期内建立并运行良好的内部控

制，管理风险、资金风险、市场风险、技术风险、人才风险等处于可控范围或可得到有效化解；

7.假设项目在预测期内的资金规模、构成，业务收入与成本构成及经营活动未发生较大变化。

（二）项目收入预测

本项目营业收入主要包括房屋出租收入、物业管理收入、停车费收入、充电桩收入等。

1.厂房出租收入

项目建成后，厂房及仓库面积约78486.00㎡，结合周边地区洛阳市范围内各产业园区厂房租赁费用，因属定向出租，出租率从第一年起按70%计算，第二年80%，第三年及以后出租率按照90%计算，月租赁费用每3年增长4%；租赁费用保守计算，按26元/月/㎡计取。

周边同类厂房建筑出租收费一览表

序号	园区	位置	租金	备注
1	华耀城周边	洛阳市伊滨区	45 元/㎡/月	
2	宝龙广场周边	洛阳市洛龙区	30 元/㎡/月	
3	瀍河周边	洛阳市瀍河区	30 元/㎡/月	
4	南昌路周边	洛阳市涧西区	30 元/㎡/月	
5	洛伊快速路周边	洛阳市伊川县	30 元/㎡/月	
6	关林商贸城	洛阳市洛龙区	30 元/㎡/月	

2.配套用房出租收入

产业及生活配套服务用房可租赁面积约8067.00㎡ ，因属定向 出

租，出租率从第一年起按70%计算，第二年80%，第三年及往后出租率按照90%计算，月租赁费用每3年增长4%；结合周边地区洛阳市范围内园区生产配套用房租赁费用，按30元/月/㎡计取。

周边同类建筑出租收费一览表

序号	园区	位置	租金	备注
1	华阳世纪中心	洛阳市西工区	35 元/㎡/月	生产配套
2	建业智慧港	洛阳市洛龙区	40 元/㎡/月	生产配套
3	正大国际	洛阳市洛龙区	48 元/㎡/月	生产配套
4	恒生科技园	洛阳市洛龙区	64 元/㎡/月	生产配套
5	恒生光合城	洛阳市洛龙区	42 元/㎡/月	生活配套

3.物业管理费收入

本项目建成后可以提供物业管理服务功能，收费标准试行市场价。

结合周边产业园收费标准，保守估计本项目物业管理费标准为1元/㎡/月。谨慎性原则考虑，运营期暂不考虑增幅。



4.停车位出租收入

本项目建成后可提供停车位数量361个，收费标准参考周边小区停车位收费标准采用包月形式收费，

项目周边产业园区车位租金一览表

序号	园区	租金	备注
1	洛阳大数据产业园	240 元/个/月	
2	863 创智广场	300 元/个/月	
3	中部智谷智造产业园	220 元/个/月	
4	中浩德电子商务产业园	240 元/个/月	
5	中南高科智能装备制造产业园	280 元/个/月	
6	洛阳北航科技园智能装备基地	200 元/个/月	

参考市场调查数据，单个车位月租赁费用按保守值200元计取，运营期内出租价格按照每3年4%增长率计算。运营期第1年出租率50%，以后每年10%增幅，直至达到90%的满负荷状态。

5.充电桩服务费收入

根据《洛阳市城市规划管理技术规定》，本项目设置电动车充电56个，全部按7kw交流桩考虑，服务费按0.8元/KW •h考虑，经营期内暂不考虑上涨。充电桩使用率60%，即单桩单日平均充电时长为4.8小时。自运营期第1年出租率50%，以后每年10%增幅，直至达到90%的满负荷状态。

6.广告出租收入

本项目可改造信息显示屏包含室外信息屏以及建筑内、项目区域公共空间、灯箱广告、电梯内液晶及框架广告等，共设置信息广告点位200个，出租率从第一年起按70%计算，第二年80%，第三年及往后出租率按照90%计算。考虑到不同屏幕大小及广告播放时间不同，价格不统一，为方便测算，经市场调查，结合洛阳市及洛龙区广告公司收费

标准，本项目广告信息显示屏收费标准暂按300元/块/月，每3年上浮4%计算。

序号	地区	收费标准	备注
1	郑州市	980.00元/块/月（500.00*400.00mm）	液晶播放
2	洛阳市	1200.00元/块/月（600.00*600.00mm）	液晶播放
3	洛阳市	840.00元/块/月（600.00*400.00mm）	平面海报

收入预测具体如下所示：

序号	名称	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
总收入（万元）		93,353.48			2,111.31	2,416.98	2,722.65	2,840.77	2,855.29	2,855.29	2,963.78	2,963.78
负荷率					70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
一	厂房出租收入	75,508.84			1,714.13	1,959.01	2,203.89	2,292.04	2,292.04	2,292.04	2,383.72	2,383.72
	面积(㎡)				78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00
	单价（元/㎡/月）				26.00	26.00	26.00	27.04	27.04	27.04	28.12	28.12
二	附属建筑用房出租收入	8,955.05			203.29	232.33	261.37	271.83	271.83	271.83	282.70	282.70
	面积(㎡)				8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00
	单价（元/㎡/月）				30.00	30.00	30.00	31.20	31.20	31.20	32.45	32.45
三	物业管理费收入	2,679.75			72.7	83.09	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48
	面积(㎡)				86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553
	单价（元/㎡/月）				1	1	1	1	1	1	1	1
四	停车位出租收入	2,610.58			43.32	51.98	60.65	72.08	81.10	81.10	84.34	84.34
	车位数（个）				361	361	361	361	361	361	361	361
	单价（元/个/月）				200	200	200	208.00	208.00	208.00	216.32	216.32
	出租率				50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%
五	充电桩收入	1,379.10			27.47	32.97	38.46	43.95	49.45	49.45	49.45	49.45
	数量（个）				56	56	56	56	56	56	56	56
	单价（元/kwh）				0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	平均充电时长				4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
	单桩功率				7	7	7	7	7	7	7	7
	出租率				50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%
六	广告收入	2,220.16			50.40	57.60	64.80	67.39	67.39	67.39	70.09	70.09
	数量（块）				200	200	200	200	200	200	200	200
	单价（元/块/月）				300.00	300.00	300.00	312.00	312.00	312.00	324.48	324.48

（续）

序号	名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
总收入（万元）		2,963.78	3,076.61	3,076.61	3,076.61	3,193.97	3,193.97	3,193.97	3,316.01	3,316.01	3,316.01
负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
一	厂房出租收入	2,383.72	2,479.07	2,479.07	2,479.07	2,578.24	2,578.24	2,578.24	2,681.37	2,681.37	2,681.37
	面积(㎡)	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00
	单价（元/㎡/月）	28.12	29.25	29.25	29.25	30.42	30.42	30.42	31.63	31.63	31.63
二	附属建筑用房出租收入	282.70	294.01	294.01	294.01	305.77	305.77	305.77	318.00	318.00	318.00
	面积(㎡)	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00
	单价（元/㎡/月）	32.45	33.75	33.75	33.75	35.10	35.10	35.10	36.50	36.50	36.50
三	物业管理费收入	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48
	面积(㎡)	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553
	单价（元/㎡/月）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
四	停车位出租收入	84.34	87.71	87.71	87.71	91.22	91.22	91.22	94.87	94.87	94.87
	车位数（个）	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361
	单价（元/个/月）	216.32	224.97	224.97	224.97	233.97	233.97	233.97	243.33	243.33	243.33
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
五	充电桩收入	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45
	数量（个）	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
	单价（元/kwh）	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	平均充电时长	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
	单桩功率	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
六	广告收入	70.09	72.89	72.89	72.89	75.81	75.81	75.81	78.84	78.84	78.84
	数量（块）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	单价（元/块/月）	324.48	337.46	337.46	337.46	350.96	350.96	350.96	365.00	365.00	365.00

（续）

序号	名称	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
总收入（万元）		3,442.92	3,442.92	3,442.92	3,574.92	3,574.92	3,574.92	3,712.20	3,712.20	3,712.20	3,854.97	3,854.97
负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
一	厂房出租收入	2,788.62	2,788.62	2,788.62	2,900.16	2,900.16	2,900.16	3,016.17	3,016.17	3,016.17	3,136.82	3,136.82
	面积(㎡)	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00	78,486.00
	单价（元/㎡/月）	32.90	32.90	32.90	34.21	34.21	34.21	35.58	35.58	35.58	37.01	37.01
二	附属建筑用房出租收入	330.72	330.72	330.72	343.95	343.95	343.95	357.70	357.70	357.70	372.01	372.01
	面积(㎡)	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00	8,067.00
	单价（元/㎡/月）	37.96	37.96	37.96	39.48	39.48	39.48	41.06	41.06	41.06	42.70	42.70
三	物业管理费收入	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48	93.48
	面积(㎡)	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553	86553
	单价（元/㎡/月）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
四	停车位出租收入	98.66	98.66	98.66	102.61	102.61	102.61	106.72	106.72	106.72	110.98	110.98
	车位数（个）	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361	361
	单价（元/个/月）	253.06	253.06	253.06	263.19	263.19	263.19	273.71	273.71	273.71	284.66	284.66
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
五	充电桩收入	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45	49.45
	数量（个）	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56
	单价（元/kwh）	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8
	平均充电时长	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8	4.8
	单桩功率	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
六	广告收入	81.99	81.99	81.99	85.27	85.27	85.27	88.68	88.68	88.68	92.23	92.23
	数量（块）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	单价（元/块/月）	379.60	379.60	379.60	394.78	394.78	394.78	410.57	410.57	410.57	426.99	426.99

（三）项目支出预测

本项目运营期内成本主要包括：燃料动力支出、工资及福 利费、维修费、日常管理费及其他费用等。

1.公共区域燃料动力费

本项目公共用水主要为绿化用水及道路喷洒用水。绿化用水按 1L/㎡/天计取，绿化面积 23124 ㎡；道路喷洒用水按 2L/㎡/天计取，道路及硬化铺装面积 40314.15 ㎡。经计算，本项目公共区域年用水量为 7.9 万吨。非居民生活用水价格按 4.7 元/m^3计取。

二、非居民生活用水价格

非居民生活用水价格为4.7元/m3（其中，水费2.9元/m3，水资源税0.4元/m3，污水处理费1.4元/m3）。

三、特种用水价格

特种用水价格为13.4元/m3（其中，水费10元/m3，水资源税2元/m3，污水处理费1.4元/m3）。

项目公共区域用地主要为室外照明用电、园区监控系统用电、物业办公用电及泵房、机房设备用电，经核算，总用电量估算为41934000KW·h，公共区域用电量按总用电量8%记取，公区全年运营用电量为3354720KW·h电费单价按0.61元/KW ·h计取。

河南省电网销售电价表

用电分类	电压等级	电度电价（元/千瓦时）						基本电价	
		净电价	国家重大水利工程建设基金	可再生能源电价附加	大中型水库移民后期扶持资金	地方水库移民后期扶持资金	合计	最大需量（元/千瓦/月）	变压器容量（元/千伏安/月）
一、工商业及其他用电									
1、变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.57843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.61053	28	20
	35-110千伏以下	0.56343	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.59553	28	20
	110千伏	0.54843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.58053	28	20
	220千伏及以上	0.54043	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.57253	28	20
2、变压器容量315千伏安以下用电	不满1千伏	0.6247	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6568		
	1-10千伏	0.5941	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6262		
	35-110千伏以下	0.5644	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5965		
	110千伏及以上	0.5347	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5668		
二、农业生产用电									
1、一般农业生产用电	不满1千伏	0.4778	0.0064				0.4842		
	1-10千伏	0.4688	0.0064				0.4752		
	35-110千伏以下	0.4598	0.0064				0.4662		
2、农业井及高扬程排灌用电	不满1千伏	0.4578	0.0064				0.4642		
	1-10千伏	0.4488	0.0064				0.4552		
	35-110千伏以下	0.4398	0.0064				0.4462		
三、居民生活用电									
1、直供一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.560		
	1-10千伏及以上	0.5069	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.521		
2、直供合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.5149	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.529		
3、趸售一户一表居民生活用电一档电量	不满1千伏	0.5459	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.560		
	1-10千伏及以上	0.4859	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.500		
4、趸售合表用户	不满1千伏	0.5539	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.568		
	1-10千伏及以上	0.4939	0.0064	0.001	0.0062	0.0005	0.508		

注：
1、农村低压各类用电按上表合计栏电价执行，其中含增管费。
2、一户一表居民生活用电二档、三档电价，在一档电价基础上每千瓦时分别提高5分钱和0.3元。

燃料动力费浮动率按每3年增长4%考虑。

2.工资及福利费

主要为项目运营期间人员工资及福利费，本项目运营期拟定员30人，其中管理人员2人，物业管理等人员28人，管理人员工资及 福利费按照6.00万元/年估算，物业管理等人员工资及福利费按 照5.50万元/年估算，项目运营后人员工资每3年增长4%。

3.维护修理费：维修支出按固定资产折旧的5%计提，项目运营后每3年增长4%。

4.设备二次更新费：本项目设备折旧年限一般为15年，预计在运营期第15年末对电动汽车充电桩进行维护性更换。

5.其他费用：包括日常管理费用和其他费用，分别按总收入的1%计取。

6.相关税费

（1）增值税：根据项目营利性质，增值税取13%，9%，6%；

（2）所得税：按25%向财税部门上缴；

（3）城市维护建设税：按增值税额7%计取；

（4）教育费附加：按增值税额的3%计取；

（5）地方教育附加：按增值税额的2%计取；

（6）房产税：按照租房收入的12%计取。

成本预测具体如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	名称	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
总支出（万元）		34,057.30			721.67	757.94	794.20	823.74	824.03	824.03	873.70	876.29
一	外购燃料动力费	8,363.96			241.77	241.77	241.77	251.44	251.44	251.44	261.50	261.50
	水费				37.13	37.13	37.13	38.62	38.62	38.62	40.16	40.16
	电费				204.64	204.64	204.64	212.82	212.82	212.82	221.34	221.34
二	工资及福利费	5,742.77			166.00	166.00	166.00	172.64	172.64	172.64	179.55	179.55
三	维护修理费	1,215.39			41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91
四	设备二次更新费	280.00			18.67	18.67	18.67	18.67	18.67	18.67	18.67	18.67
五	其他费用	1,867.09			42.23	48.34	54.45	56.82	57.11	57.11	59.28	59.28
六	税费	16,588.09			211.09	241.25	271.40	282.26	282.26	282.26	312.80	315.39
	应交增值税	4,013.10			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	附加税	481.57			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	房产税	9,298.78			211.09	241.25	271.40	282.26	282.26	282.26	293.55	293.55
	所得税	2,794.64									19.25	21.84

（续）

序号	名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
总支出（万元）		878.88	934.69	939.86	945.04	1,004.24	1,148.07	1,209.28	1,264.04	1,269.21	1,274.39
一	外购燃料动力费	261.50	271.96	271.96	271.96	282.84	282.84	282.84	294.14	294.14	294.14
	水费	40.16	41.77	41.77	41.77	43.44	43.44	43.44	45.17	45.17	45.17
	电费	221.34	230.19	230.19	230.19	239.4	239.4	239.4	248.97	248.97	248.97
二	工资及福利费	179.55	186.73	186.73	186.73	194.20	194.20	194.20	201.96	201.96	201.96
三	维护修理费	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91
四	设备二次更新费	18.67	18.67	18.67	18.67	18.67	18.67	18.67			
五	其他费用	59.28	61.53	61.53	61.53	63.88	63.88	63.88	66.32	66.32	66.32
六	税费	317.98	353.90	359.07	364.25	402.75	546.58	607.79	659.71	664.88	670.06
	应交增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	165.07	231.77	240.61	240.61	240.61
	附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	19.81	27.81	28.87	28.87	28.87
	房产税	293.55	305.29	305.29	305.29	317.51	317.51	317.51	330.21	330.21	330.21
	所得税	24.42	48.61	53.78	58.96	85.24	44.20	30.70	60.02	65.20	70.37

（续）

序号	名称	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
总支出（万元）		1,345.70	1,354.76	1,367.70	1,449.42	1,462.36	1,475.29	1,566.23	1,592.11	1,617.98	1,718.26	1,744.14
一	外购燃料动力费	305.91	305.91	305.91	318.15	318.15	318.15	330.87	330.87	330.87	344.11	344.11
	水费	46.98	46.98	46.98	48.86	48.86	48.86	50.81	50.81	50.81	52.85	52.85
	电费	258.93	258.93	258.93	269.29	269.29	269.29	280.06	280.06	280.06	291.26	291.26
二	工资及福利费	210.04	210.04	210.04	218.44	218.44	218.44	227.18	227.18	227.18	236.27	236.27
三	维护修理费	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91	41.91
四	设备二次更新费											
五	其他费用	68.86	68.86	68.86	71.5	71.5	71.5	74.24	74.24	74.24	77.1	77.1
六	税费	718.98	728.04	740.98	799.42	812.36	825.29	892.03	917.91	943.78	1,018.87	1,044.75
	应交增值税	249.79	249.79	249.79	259.34	259.34	259.34	269.28	269.28	269.28	279.61	279.61
	附加税	29.97	29.97	29.97	31.12	31.12	31.12	32.31	32.31	32.31	33.55	33.55
	房产税	343.41	343.41	343.41	357.15	357.15	357.15	371.44	371.44	371.44	386.29	386.29
	所得税	95.81	104.86	117.80	151.81	164.75	177.68	219.01	244.88	270.76	319.42	345.29

（四）预期项目收益

本项目债券存续期内项目收入93,353.48万元，项目支出34,057.30万元，项目收益59,296.18万元（详见下表）：

金额单位：人民币万元

	项目收入	项目支出	项目收益
第1年	0.00	0.00	0.00
第2年	0.00	0.00	0.00
第3年	2,111.31	721.67	1,389.64
第4年	2,416.98	757.94	1,659.04
第5年	2,722.65	794.20	1,928.45
第6年	2,840.77	823.74	2,017.04
第7年	2,855.29	824.03	2,031.27
第8年	2,855.29	824.03	2,031.27
第9年	2,963.78	873.70	2,090.08
第10年	2,963.78	876.29	2,087.49
第11年	2,963.78	878.88	2,084.90
第12年	3,076.61	934.69	2,141.92
第13年	3,076.61	939.86	2,136.75
第14年	3,076.61	945.04	2,131.57
第15年	3,193.97	1,004.24	2,189.72
第16年	3,193.97	1,148.07	2,045.89
第17年	3,193.97	1,209.28	1,984.68
第18年	3,316.01	1,264.04	2,051.96
第19年	3,316.01	1,269.21	2,046.79
第20年	3,316.01	1,274.39	2,041.61
第21年	3,442.92	1,345.70	2,097.22
第22年	3,442.92	1,354.76	2,088.16
第23年	3,442.92	1,367.70	2,075.22
第24年	3,574.92	1,449.42	2,125.50
第25年	3,574.92	1,462.36	2,112.56
第26年	3,574.92	1,475.29	2,099.63
第27年	3,712.20	1,566.23	2,145.97
第28年	3,712.20	1,592.11	2,120.09
第29年	3,712.20	1,617.98	2,094.22
第30年	3,854.97	1,718.26	2,136.71
第31年	3,854.97	1,744.14	2,110.83
合计	93353.48	34057.30	59,296.18

（五）本息覆盖情况

假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 59,296.18 万元，债券存续期本息合计 48,086.88 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.23 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第 1 年		528.75	528.75	0.00
第 2 年		1,057.50	1,057.50	0.00
第 3 年		1,057.50	1,057.50	1,389.64
第 4 年		1,057.50	1,057.50	1,659.04
第 5 年		1,057.50	1,057.50	1,928.45
第 6 年	117.50	1,057.50	1,175.00	2,017.04
第 7 年	235.00	1,052.21	1,287.21	2,031.27
第 8 年	235.00	1,041.64	1,276.64	2,031.27
第 9 年	235.00	1,031.06	1,266.06	2,090.08
第 10 年	235.00	1,020.49	1,255.49	2,087.49
第 11 年	352.50	1,009.91	1,362.41	2,084.90
第 12 年	470.00	994.05	1,464.05	2,141.92
第 13 年	470.00	972.90	1,442.90	2,136.75
第 14 年	470.00	951.75	1,421.75	2,131.57
第 15 年	470.00	930.60	1,400.60	2,189.72
第 16 年	470.00	909.45	1,379.45	2,045.89
第 17 年	470.00	888.30	1,358.30	1,984.68
第 18 年	470.00	867.15	1,337.15	2,051.96
第 19 年	470.00	846.00	1,316.00	2,046.79
第 20 年	470.00	824.85	1,294.85	2,041.61
第 21 年	822.50	803.70	1,626.20	2,097.22
第 22 年	1,175.00	766.69	1,941.69	2,088.16
第 23 年	1,175.00	713.81	1,888.81	2,075.22
第 24 年	1,175.00	660.94	1,835.94	2,125.50
第 25 年	1,175.00	608.06	1,783.06	2,112.56
第 26 年	1,762.50	555.19	2,317.69	2,099.63
第 27 年	2,350.00	475.88	2,825.88	2,145.97
第 28 年	2,350.00	370.13	2,720.13	2,120.09

第 29 年	2,350.00	264.38	2,614.38	2,094.22
第 30 年	2,350.00	158.63	2,508.63	2,136.71
第 31 年	1,175.00	52.88	1,227.88	2,110.83
合计	**23,500.00**	**24,586.88**	**48,086.88**	**59,296.18**
本息覆盖倍数			**1.23**	

五、总体评价结果

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，在洛阳高新区新能源材料产业园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，通过对项目收益与融资自求平衡分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，本本项目债券存续期内累计净收益59,296.18万元，应付债券本金及利息合计48,086.88万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为1.23。**项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。**

六、风险提示及报告使用说明

（一）风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、相关政策及不可抗等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。

报告中收入以洛阳创洁建筑工程有限公司提供的《洛阳高新区新能源材料产业园项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（二）报告使用说明

本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为洛阳高新区新能源材料产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南融成会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

河南·郑州　　中国注册会计师：

二０二三年一月九日

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码 91411281877360176X

（1—1）

名　　称　河南融成会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

主要经营场所　郑州市金水区东风路23号院21号楼25层2511号

执行事务合伙人　宁成民

成 立 日 期　2000年03月09日

合 伙 期 限　长期

经 营 范 围　会计服务；税务服务；审计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

与原件核对无误

登 记 机 关

2018年 02月 09日

企业信用信息公示系统网址： http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南融成会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：宁成民

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区东风路28号院21号楼25层2511号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41120002

批准执业文号：豫财会协[2000]15号

批准执业日期：2000年01月31日

与原件核对无误

证书序号：0009919

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　五月　八日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓名 Full name 宁成民

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1963-08-27

工作单位 Working unit 义马市新义联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 411219196308270054

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=764756969656390459308433217070

证书编号:
No. of Certificate 410000320013

批准注册协会:
Authorized Institute of C[illegible] 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 1999 年/y 06 月/m 02 日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=7647569696563904593084

年度检验登记
Annual Renewal Registration

与原件核对无误

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

9

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓 Full name 毛国芳
性 Sex 女
出生日期 Date of birth 1966-11-26
工作单位 Working unit 义马市新义联合会计师事务所
身份证号码 Identity card No. 410305196611261528



http://acc.mof.gov.cn/cpaAccl/cpaAcclPrint?id=5460702394130534460689418651 8

证书编号: No. of Certificate 410000040054

批准注册协会: Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期: Date of Issuance 2001 年/y 1月/m 14日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAccl/cpaAcclPrint?id=5460702394130534

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for a further year after this renewal.

与原件核对无误

年/y 月/m 日/d

伊滨区中轴带基础设施智慧化建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字（2022）第 081 号

河南中兴信和会计师事务所有限公司

HENAN ZHONGXING XINHE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT FIRM CO.,LTD.

二〇二二年十月十七日

伊滨区中轴带基础设施智慧化建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字(2022)第 081 号

我们接受委托，对伊滨区中轴带基础设施智慧化建设项目（以下简称“该项目”或“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。项目主管单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本评估报告仅供项目申请和发行债券的目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评估报告作为申请发行债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的该项目预期项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍。

总体评估结果如下:

一、项目概述

（一）项目名称

伊滨区中轴带基础设施智慧化建设项目。

（二）项目单位

1、主管部门

伊滨经开区（示范区）国有资产管理服务中心。

2、项目业主

洛阳国展资产管理有限公司为本项目的项目业主。

统一社会信用代码	91410300MA3X72QM18
机构名称	洛阳国展资产管理有限公司
机构性质	有限责任公司（国有独资）
机构地址	洛阳市伊滨区创新大厦 25 楼 01 室
负责人	白凯
登记机关	洛阳市市场监督管理局

洛阳国展资产管理有限公司在中国境内依法成立且合法存续的企业，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求，符合《河南省财政厅关于做好 2022 年地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（豫财债【2022】3 号）要求。

（三）项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合财预[2017]89 号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。

（四）建设地点

本项目北起开元大道，南至司马光路。

（五）建设规模及内容

本项目新建 11 座驿站；新建 3 处智能化停车场总面积 23000 ㎡，配套建设 180 套智能机动车充电桩；新增600 套智慧灯杆；新建 15 个自行车棚；

新建 8000 ㎡运动场地；新增广告设施 200 ㎡，同时对项目区内进行场地改造、绿化工程、布设智慧监控系统、智慧广播等，配套建设供水、污水、电力等市政管网。

（六）建设期

本期项目实施周期为 12 个月，预计 2023 年 1 月开始至 2023 年 12 月竣工验收。具体分为下面 3 个阶段：

为了确保工程质量和建设工期进度，工程建设实行招投标，择优选择施工单位和工程监理单位，精心设计、精心施工、严格监理，确保工程建设按期保质完成。具体分项工程实施计划见下表。根据该工程的情况，将工程建设进度建议如下：

可研审批、资金筹措，工程许可证、用地规划许可证的申请审批约需 1 个月；

基础设施勘察设计约需 1 个月；

工程施工约需 9 个月；

工程竣工以及各相关单位的竣工验收约需 1 个月。

项目实施计划进度表如下：

项目实施计划进度表

表 1-1

序号	项目名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	前期工作	—											
2	基础勘察设计		—										
3	工程施工			—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	竣工验收												—

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目主管部门为伊滨经开区（示范区）国有资产管理服务中心。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还

债券资金的责任。主管部门将在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目业主未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

本项目债券资金申请单位为洛阳国展资产管理有限公司，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为洛阳国展资产管理有限公司，为企业。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

本项目建设单位将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标方式确定施工单位进行施工建设。本项目拟申请地方政府专项债券资金，债券资金下达后， 由财政将债券资金拨付到债券资金申请单位。项目建设的单位按照施工进度向债券资金申请单位提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

3、项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，项目拟采用自主运营，项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间将还本付息资金足额缴入

财政局指定资金账户。 由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

二、项目投资估算及资金筹措方案

(一)编制依据及原则

本项目总投资估算编制依据:

1、《市政工程投资估算编制办法》 (建标[2007]164 号);

2、《市政公用工程设计文件编制深度规定》 (2013 年版);

3、《河南省园林工程工程量清单综合单价 (2008) 》;

4、《河南省建设工程工程量清单综合单价》 (2016 年版);

5、《河南省市政工程预算定额》 (HAA1-31-2016);

6、《市政工程工程量计算规范》 (GB50857-2013);

7、《河南省通用安装工程预算定额》 (HA02-31-2016);

8、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》 (HA01-31-2016);

9、《基本建设财务管理规定》 (财建〔2002〕394 号);

河南省建筑工程标准定额站《关于发布 2021 年 7~12 月人工费、机械人工费、管理费指数的通知》 (豫建标定〔2021〕36 号);

10、《洛阳市建设工程造价信息》 (2022 年第三期)。

(二) 估算范围及说明

项目总投资包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息等。

1、工程费用

根据类似工程估算,并参考现行市场材料价格和洛阳市建设工程造价信息进行调整。

2、工程建设其他费用按有关规定计取,其中:

建设单位管理费:按财政部财建 [2016] 504 号文件费率标准计取;

前期工作咨询费：根据发改价格〔2015〕299 号文件，并结合当地实际情况计取；

工程勘察费：参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文件规定计取；

工程设计费：参照国家计委、建设部计价格[2002]10 号文件规定计取；

环境影响咨询服务费：根据发改价格〔2015〕299 号文件，并结合当地实际情况计取；

工程保险费：根据相关经验，按工程费用的 0.45%计取；

工程监理费：参照《河南省建设工程施工监理费计费规则》 （豫建监协〔2015〕19 号）计取；

水土保持评价费：根据发改价格〔2015〕299 号文件，并结合当地实际情况计取；

场地准备及临时设施费：根据相关经验，按工程费用的 0.65%计取。。

（三）投资估算

1、项目总投资

项目总投资为 32,174.60 万元，具体如下：

总投资估算表

表 2-1　　单位：万元

项目	总计	比例	2023 年
一、建设投资总计	**31334.60**	97.39%	31334.60
工程费用	**26981.89**	83.86%	26981.89
工程建设其他费用	**2068.65**	6.43%	2068.65
预备费	**2284.06**	7.10%	2284.06
二、建设期利息	**472.50**	1.47%	472.50
三、铺底流动资金	**367.50**	1.14%	367.50
总投资	**32174.60**	**100.00%**	**32174.60**

其中工程费用 26,981.60 万元， 占总投资比例 83.86%；工程建设其他费用 2,068.65 万元， 占总投资比例为 6.43%；预备费 2,284.06 万元， 占

总投资比例 7.10%。

建设投资明细估算如下：

伊滨区中轴带基础设施智慧化建设项目建设投资明细表

表 2-2

序号	工程费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	备注
一	工程费用	21340.32	577.50	5064.08		26981.89				
1	驿站	1072.50	577.50			1650.00	座	11.00	1500000.00	其中6 个含商业
2	智能化停车场					2394.00				
2.1	停车位	874.00				874.00	㎡	23000.00	380.00	
2.2	智能充电桩			1440.00		1440.00	套	180.00	80000.00	全部为快充
2.3	停车场智能化系统			80.00		80.00	项	1.00	800000.00	
3	园区智慧化系统					3544.08				
3.1	智慧照明工程			1500.00		1500.00	杆	600.00	25000.00	
3.2	智慧监控系统			1215.40		1215.40	㎡	552453.00	22.00	
3.3	智慧广播系统			828.68		828.68	㎡	552453.00	15.00	
4	自行车棚	12.00				12.00	处	15.00	8000.00	每处 20 根桩
5	运动场地	360.00				360.00	㎡	8000.00	450.00	
6	场地改造	9900.00				9900.00	项	1		
7	广告位设施	40.00				40.00	㎡	200.00	2000.00	
8	其他配套工程	1100.06				1100.06	项	1.00		
9	绿化景观工程	2217.23				2217.23	项	1		
10	水系工程	240.00				240.00	m	4000.00	600.00	
11	配套管网工程	5524.53				5524.53	㎡	552453.00	100.00	
二	工程建设其他费用					2068.65				
1	建设管理费				309.82	309.82				
2	前期工作咨询费				134.91	134.91				0.50%
3	文物普探费				99.44	99.44	㎡	165735.90	6 元/㎡	
4	工程勘察费				175.38	175.38				0.65%
5	工程设计费				499.17	499.17				1.85%
6	环境影响咨询服务费				67.45	67.45				0.25%
7	工程保险费				121.42	121.42				0.45%
8	工程监理费				404.73	404.73				1.50%
9	水土保持评价费				80.95	80.95				0.30%
10	场地准备及临时设施费				175.38	175.38				0.65%
三	预备费				2284.06	2284.06		8%		
四	建设投资					31334.60				
五	建设期利息					472.50				
六	铺底流动资金					467.50				
七	项目总投资					32174.60				

2、资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 32,174.60 万元。

(1) 资本金来源

资本金 11,174.60 万元，占比 34.73%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发【2019】26 号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发【2015】51 号）要求。

(2) 融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 21,000.00 万元，占项目资金筹措总额的 65.27%。

根据资金使用计划，拟于 2023 年申请使用 30 年期债券 21000.00 万元。

3、资金使用计划

本项目 2023 年投资规模为 32,174.60 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 2-3　　单位：万元

序号	项　　目	合计	建设期
			2023 年
-	总投资	32174.60	32174.60
1	建设投资	31334.60	31334.60
2	建设期债券利息	472.50	472.50
3	铺底流动资金	367.50	367.50
二	资金筹措	32174.60	32174.60

序号	项　　目	合计	建设期
			2023 年
1	**发行债券**	**21000.00**	**21000.00**
2	资本金	11174.60	11174.60
2.1	用于项目投资	10334.60	10334.60
2.2	用于建设期债券利息	472.50	472.50
2.3	用于铺底流动资金	367.50	367.50

4、专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于新型基础设施领域，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于 PPP 项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

5、项目手续办理情况

本项目已经完成可行性研究报告。

本项目已取得项目可行性研究报告批复，批复机关为洛阳市城乡一体化示范区发展改革局。（详见附件：《洛阳市城乡一体化示范区发展改革局关于伊滨区中轴带基础设施智慧化建设项目可行性研究报告的批复》(洛示范发改【2022】81 号））。

6、项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

(1) 制定项目资金计划并严格执行

根据项目建设进度要求，编制详细的月、季度、年度资金使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整。建设单位于每月固定时间对施工方上报的《项目资金收支情况》进行审核。

项目建设过程中，严格资金计划执行，定期对资金计划执行情况进行跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

(2) 加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

二是监督合同的履行，确保工程进度施工质量。对变更设计、增减工程量以及验工计价等有关事项，及时按照工程进度进行验工计价，防止工程进度与验工计价脱节和滞后。

三、评估要素

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自平衡的地方政府专项债券品种的通知》 (财预[2017]89 号) (以下简称“该通知”)提出，分类发行专项债券建设项目，充分考虑资金筹措的充足性（应当能够产生稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入)和稳定性（现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模）。

（ 一）预期收入

1、项目建设的必要性和迫切性

伊滨经开区交通条件便利，郑西高铁客运专线、S85 郑少洛高速、G310 国道、S320 省道、洛偃快速通道、龙少快速通道连接东西，G55 二广高速、

G207 国道、孝文大道、伊滨路、葛潘路、掘丁路贯穿南北，规划中的郑登洛城际铁路、洛阳地铁均在区内设有站点。

伊滨区是洛阳市未来发展的主要区域，地处洛阳主城区下风、下水区域，避开了洛阳重点控制文物管理区域，不仅适宜项目建设，更能提供各类建设经营所需的稀缺的土地资源。

2021 年 12 月，洛阳市委书记主要领导要求伊滨区在发展中坚持创新引领，以科技产业社区激活发展动能，以中轴带建设提升功能品质，加快重大项目建设，持续增进民生福祉，全力推动伊滨科技产业新城建设起势见效，为加快建强副中心、形成增长极提供强有力的支撑。

作为洛阳未来发展的重要载体，伊滨区亟需迅速提升和改善基础设施条件，以保证经济社会持续发展的需要。本项目的建设，就是围绕伊滨区当前发展最重要的区域—伊滨区中轴带，以新型基础设施建设推动城市管理和服务水平的提高，从而确保伊滨区发展的高起点、高标准。

2、政府投资的必要性

本项目建设主要为新型基础设施建设，项目建设及运营涉及到的信息和数据属于国家安全与公共利益的领域，采取政府主导型的运营模式，即政府出资建设、主导运营管理，不仅有助于集中各项资源要素统筹运作，确保项目进展顺利，还可以确保其安全、可持续的发展。

项目建设投资大、涉及区域广，由政府作为投资主体，有利于尽快调动资源，集中调配资源，又好又快地完成工程建设。

政府作为投资主体有利于在项目运营期间进行适当监管，确保各项要素发挥最大效益。

3、项目运营方案

洛阳市伊滨区中轴公共空间建设是洛阳新区伊滨区的建设的重心，是完善中心城区的建设，带动各片区经济文化发展的引擎，形成城市生长带的需要。

项目计划新建 11 座综合服务驿站；新建 3 处智能化停车场总面积 23000 平方米，配套 180 套智能机动车充电桩；新增600 套智慧灯杆；新建 15 个自行车棚；项目还将建设 8000 ㎡运动场地；新增大型LED 广告设施 200 ㎡，同时对项目区内进行场地改造、布设智慧监控系统、智慧广播等，配套建设供水、污水、电力等市政管网。

项目建成后，将通过向相关企业和本地消费者提供服务并收取相应的服务费用。

本项目 2023 年 12 月竣工验收,2024 年至 2053 年为正式经营期。

4、项目收入预测

本项目收入主要是驿站与儿童乐园出租收入、运动场地出租收入、停车费收入、微基站出租收入、广告收入、充电服务收入及补贴收入。除补贴收入外，其余各项收入均属于专项收入。项目收入构成如下：

收入构成表

表 3-1

序号	收入项目	金额	占总收入比例
1	驿站与儿童乐园出租收入（万元）	26830.39	31.48%
2	运动场地出租收入（万元）	97.30	0.11%
3	停车费收入（万元）	6448.81	7.57%
4	微基站出租收入（万元）	1737.55	2.04%
5	广告收入（万元）	8880.42	10.42%
6	充电服务收入(万元)	17239.86	20.23%
7	补贴收入（万元）	24000.00	28.16%
	合计	85234.33	100.00%

具体如下：

(1) 驿站与儿童乐园出租收入

1) 出租面积

本项目计划新建智能化基础设施，与区域内的各处城市组团和总体空间布局实行有效互补及呼应，从而完善中心城区的建设，带动伊滨新城的整体发展。所有建筑的可出租部分全部对外出租经营，具体如下：

服务驿站出租面积

项目计划新建 11 个服务驿站，为区域内居民提供商品售卖、休憩、科普教育、安全保障及卫生保洁等功能服务。融合了卫生间、共享雨伞、共享充电宝、售货点、小件寄存柜、人脸识别取纸机等多种便民、惠民功能，给市民们提供方便，“小”空间却有“大”爱心。

建成之后，11 座驿站中可出租用于商业服务面积共计 585.25 平方米，可用于商品便利销售、快递取送件等。

儿童乐园场地出租面积

伊滨区是国家级经济开发区，完善新区建设，提高居民生活休闲活动的质量也一直是政府关注的重点。本项目场地改造后可用于儿童乐园场地出租面积为 15000 平方米，计划出租给具有专业运营资质的公司开设儿童乐园。

由于伊滨区是洛阳城乡一体化示范区的重要组成部分，是洛阳市中心城区三大板块之一。项目所在的伊滨区中轴带是伊滨区的核心区，汇集丰富的城市功能，是城市东拓的重点发展片区，区域内有洛阳市奥林区克项目、洛阳科技馆项目、洛阳国际会展中心项目及洛阳文化中心项目，交通便利、人流密集，商业繁华程度较高。因此驿站商业面积出租和儿童乐园

场地出租前景十分乐观。遵循保守原则，经营期首年的出租率均仅按 70%计算，第 2 年为 80%，第 3 年达到 90%，第 4 年达到 95%，其后保持不变。

2）出租价格

根据全国房价行情网站统计数据，2021 年伊滨区商铺租金为 1.67 元/平方米.天（合 50 元/平方米.月）：



同时，经过调研，目前部分伊滨区在租商铺的租金价格视地点和商铺类型不同在 47.18 元/平方米.月至 137.5 元/平方米.月之间：

部分伊滨区在租商铺租金情况表

表 3-2

序号	商铺地点	租金（元/月）	面积（平方米）	租金单价（元/平方米.月）	数据来源
1	伊滨区光武大道	3000.00	54	55.56	安居客洛阳商铺网
2	伊滨区永泰嘉苑底商	4800.00	80	60	
3	伊滨区洛阳师范学院西门外	2400.00	34	70.59	
4	伊滨区兰台嘉苑商业街店铺	2200.00	16	137.5	
5	伊滨去星钱隆誉园	3600.00	76.3	47.18	

据此，本项目驿站面积出租价格在经营期首年按照 45 元/平方米.月计算，为 2021 年伊滨区商铺平均租金价格的90%，低于目前市场在租商铺最低租金价格水平。

由于儿童乐园为整租，在租金上应给予一定优惠，因此儿童乐园出租

价格在经营期首年按照 35 元/平方米.月计算，为 2021 年商铺平均租金的 70%。

考虑通货膨胀水平和市场价格，经营期内租赁价格每 2 年上涨 5%，年平均上涨幅度低于河南省 2020 年 CPI 数据 (2.8%) 及 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 涨幅目标 (3%) 。

(2) 运动场地出租收入

全民健身关系着人民群众的身体健康和幸福生活，是社会文明进步的重要标志。推动全民健身，场地设施是关键。为响应洛阳市委市政府构建更高水平的全民健身公共服务体系的号召，本项目计划在项目区中部设置标准篮球场一处和 5 人制足球场一处，建筑面积共计 8000 平方米。建成后将成为伊滨区全民健身基础设施一部分，更好地满足群众的健身需求。

为更好地维护设施，篮球场和足球场建成后均将对外出租经营。本着保守原则，假设每天每处场地最多出租 1 次，同时考虑季节及气候因素，全年可出租时长按 240 天计算。经营期首年的出租率均仅按 70%计算，第 2 年为 80%，第 3 年达到 90%，第 4 年达到 95%，其后保持不变。

洛阳部分室外体育场所收费标准

表 3-3

序号	体育设施	收费标准	备注
1	伊水游园篮球场	100.00	每 2 小时
2	熊猫篮球公园（正大国际校区）	50.00	每小时
3	顶石体育花园球场	180.00	每 2 小时
4	木马阳光篮球	80.00	每场
5	伊水游园五人制足球场	120.00	每小时
6	锦台游园五人制足球场	150.00	每小时

由于本项目篮球场和足球场均是公益性体育设施，以服务群众健身为主要目的，因此，收费较经营性篮球场、足球场有较大幅度优惠。经营期首年收费标准按照 50 元/场（每半天）执行，经营期内租赁价格每 2 年上涨 5%，年平均上涨幅度低于河南省 2020 年 CPI 数据（2.8%）及 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 涨幅目标（3%）。

（3）停车费收入

1）车位设置及使用预测

随着经济社会发展，汽拥有量越来越多，停车难已成为城市管理难题，直接制约着人民群众出行便利程度，影响居民的生活质量。

本项目配套建设停车场，共设计 900 个机动车停车位，全部对公众开放，可供往来群众日间及夜间停车使用。由于项目周边有包括洛阳科技馆、洛阳国际会展中心及洛阳文化中心等大量文化体育场馆、商业会展中心等设施，预计机动车停车位使用率较高，日均停车周转按 2 次计算，考虑维修等因素，年均使用天数假设为 330 天。

财务测算中经营期首年车位使用率按照70%计算，第 2 年为80%，第 3 年达到 90%，第 4 年达到 95%，其后保持不变。

2）收费标准

依据洛阳市停车场的定价标准《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（发改委洛发改〔2018〕2 号）文件，洛阳市机动车停车收费标准如下：

城市区所有停车场（龙门景区、白马寺景区、关林景区及龙门高铁站停车场除外）实行计次收费，7 时-23 时小型汽车每次 3 元、中型汽车每次 5 元、大型汽车每次 8 元，过夜不分车型每次 10 元，停车 30 分钟内免

费，24 小时跨时段按过夜标准收取，不得分时段累进计费，社会单位和个人出资建设的停车场严禁自行定价。

据此，本项目经营期首年停车位收费标准为 3 元/次，经营期内每 5 年上涨 10%，年平均上涨幅度低于河南省 2020 年 CPI 数据 (2.8%)及 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 涨幅目标 (3%) 。

(4) 5G 基站出租收入

1) 基站设置

5G 属于中高频段，信号在空气中衰减很大，绕射能力差且波穿透力较差。以中国电信获得的 3.5Hz 为例，其宏基站信号覆盖半径约 250 米—500 米，室分覆盖半径约 15 米—50 米，覆盖范围小，对墙体、地板尤其是铁门等固体障碍物的穿透能力减弱，因此 5G 基站的数量需求远超 4G 基站，实现5G 深度覆盖须深挖共享潜力，大到通信铁塔，小到路灯杆、监控杆，均可以成为5G 基站的据点，以实现低成本快速布设的目的。 目前各运营商立杆难问题日益凸显，智慧灯杆加装微基站也成为各大运营商瞄准的目标。本项目也将通过智慧灯杆搭载5G 微基站，租赁给通信公司使用。

当前城市通信基础设施建设的规划原则是依据共建共享机制，满足网络信号覆盖，提前储备5G 站址资源，合理布局规划通信基础设施，首先根据需求规模对区域划分基站密度分区，根据各密度分区建设宏基站，其次根据宏基站的覆盖半径进行微基站的布局设置，微基站将定位于宏基站的补充，采用分布式多点位方式，以特定点为覆盖目标，单载波功率小于普通宏站，以两通道设备为主，轻便而且布放简单，隐蔽性强，天线可根据实际情况集成内置或者外接，用以解决宏站的弱覆盖和容量不足问题。

5G 高频超密组网催生微基站需求，5G 信息通信除了要满足增强型移动带宽（EMBB）场景外，还增加了超高可靠低时延通信（uRLLC）和海量机器通信（mMTC）两个场景。即除了继续提高人与人的通信速度外，还将满足人与物，物与物通信需要的低时延、高可靠和高密度性能。微基站挂载策略根据区域的用户数量和连接数量预测，核心城区微站间距50m，一般城区 100m 考虑，合杆间距 20-50m 之间，预计可利用杆体数量 600 杆。根据 5G 微基站覆盖距离和相关技术要求，城区一般 100m 需要设置一个 5G 微基站，全路段实现 5G 全覆盖所需合杆数量约为80 杆。

5G 灯杆微基站出租率运营期按照第 1 年 70%，第 2 年为 80%，第 3 年达到 90%，第 4 年达到 95%，其后保持不变。

2）收费标准

依据《河南省电信基础设施共建共享费用标准》（豫通局〔2010〕71号），并通过市场调研结合铁塔公司对运营商的运行服务收费标准：铁塔按照整个天线平台的高度进行计费租赁给各大运营商，年服务费按照600.00 元/米/平台/年进行收取，本期项目中智慧灯杆高度主要分布在 12 米，按照 12 米进行计算年租费为 7200.00 元/年。保守谨慎测算，本项目站址出租费用按 6000 元/个.年。支付方式为年付，考虑通货膨胀及市场价格上涨水平，经营期内租赁价格每 5 年上涨 10%，年平均上涨幅度低于河南省 2020 年 CPI 数据（2.8%）与 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 涨幅目标（3%）。

（5）广告收入

1）智慧灯杆信息显示屏广告收入

本项目智慧灯杆上将搭载 LED 信息发布屏，既可以发布公益广告宣扬社会主义核心价值观，也可以和商家联动，取得广告收益。广告投放方式为 LED 显示屏在公益广告与天气预报、公益宣传间隙滚动播放商家视频广告，发布商品及服务信息。本项目预计设置 210 块信息发布屏，尺寸为 0.6 米×1 米。

由于 LED 信息屏发布广告具有信息传播生动直观、可随时更新广告内容、可适应各种恶劣的室外环境、数据投放方便环保等优势，广告效果比传统的图片式广告、灯箱广告等更为醒目突出，已经成为越来越多的企业及商户进行广告投放的首选渠道。本项目的智慧灯杆信息发布屏全部分布在市区商圈或人流量集中区域，投放效果很有保证。

基于保守原则，财务测算中广告投放率按照经营期首年为70%、第 2 年为 80%，第 3 年达到 90%，第 4 年达到 95%，其后保持不变。

参照目前洛阳市同等大小的广告位情况，可见投放价格在 1200 元/个广告位.月至 2800 元/个广告位.月之间：



智慧灯杆搭载的 LED 信息显示屏，其广告投放效果好于传统灯箱广告，但为保守起见，经营期首年智慧灯杆信息显示屏的广告投放价格按照 9000 元/个广告位.年计算（合 750 元/个广告位.月）。低于洛阳目前同等尺寸灯箱广告价格。经营期内租赁价格每 2 年上涨 5%，年平均上涨幅度低于河南省 2020 年 CPI 数据（2.8%）与 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 涨幅目标（3%）。

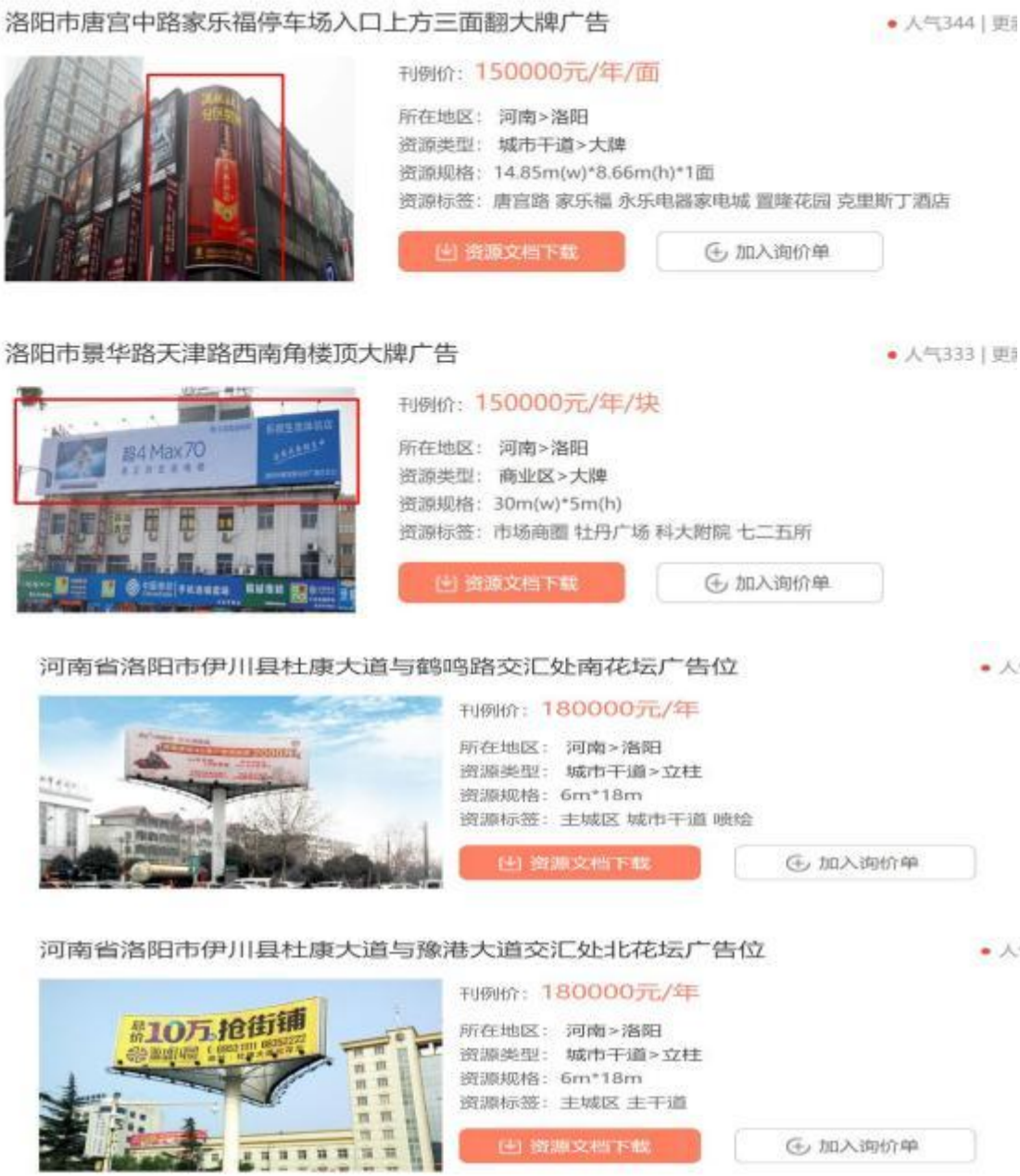
2）LED 大屏广告收入

除智慧灯杆搭载的小型 LED 显示屏以外，本项目还设置有LED 大屏 2 处。每块大屏尺寸为 12.5 米×8 米。除播放城市公益宣传片以外，也对外承接广告投放。财务测算中广告投放率按照经营期首年为 70%、第 2 年为 80%，第 3 年达到 90%，第 4 年达到 95%，其后保持不变。

根据易传播网站信息，目前洛阳同等类型 LED 大屏广告投放价格如下：



近似尺寸的非LED 大型广告牌投放价格如下：



本项目保守按照 15 万元/屏.年计算大型 LED 屏广告投放价格，经营期内租赁价格每 2 年上涨5%，年平均上涨幅度低于河南省 2020 年 CPI 数据（2.8%）与 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 涨幅目标（3%）。

（6）充电服务收入

1）机动车充电服务收入

机动车充电桩设置及使用效率预测

公安部数据显示，截至 6 月底，全国新能源汽车保有量达 1001 万辆，占汽车总量的 3.23%。据最新统计，今年上半年新注册登记新能源汽车 220.9 万辆 ，与去年上半年新注册登记量相比增加 110.6 万辆 ，增长 100.26%，创历史新高。河南省政府工作报告提到，到“十四五”末，河南乘用车产量达到 300 万辆，新能源汽车占比将达到30%以上，产业规模达到 5000 亿元。

同时，在《河南省推进新型基础设施建设行动计划（2021-2023 年）》中指出要“重点推进居民区个人智能充电桩和公共机构、企业、产业园区、景区停车场公共充电桩建设，新建公共充换电站 600 座、公共充电桩 2 万个、个人充电桩 5 万个，在县（市、区）建设一批示范类集中式公用充电站”。此外，在《河南省加快新能源汽车产业发展实施方案的通知》及《河南省加快电动汽车充电基础设施建设的若干政策》 （豫政办〔2020〕30 号）提到，到 2025 年全省充换电技术水平大幅提升，设施布局持续优化，智能化、信息化运营体系基本建成。充换电设施规模、运营质量和服务便利性显著提升，全省建成集中式充（换）电站 2000 座以上、各类充电桩 15 万个以上，实现重点应用区域全覆盖。

据统计，郑州、濮阳、洛阳等多个河南城市的新能源汽车市场渗透率已超过 30%，高于全国 20%的平均水平。这意味着，河南市场每销售 100 辆汽车，其中就有 30 多辆是新能源汽车。今年第一季度，洛阳的新能源车渗透率更是达到了 45.02%，和传统燃油车接近“对半” 。伊滨区作为新兴经济开发区和高科技产业区，对新能源汽车的消费需求也在持续加速上升，对充电桩需求巨大。考虑目前新能源汽车市场尚处于起步阶段，随

着油价上升、国家对新能源汽车政策的倾斜，新能源汽车技术的进一步提升以及售价的降低，新能源汽车市场占有率还将继续迅速增长。

本项目规划建设 180 个电动汽车充电桩，输出功率为60kW，考虑维修因素，假设每台充电桩年正常运行时长为 330 天。

据统计， 目前市场上在售的国产电动车电池容量一般在 35-60Ah 之间，快充充电桩单次充满约需 1-2.5 小时，慢充充电桩单次充满约需 5-8 小时。

常见电动汽车充电时长图

车型	慢充时间	快充时间	续航里程
北汽E150EV	8小时	2小时	150KM
比亚迪E6	20小时	2小时	300KM
江淮和悦IEV4	8小时	2.5小时	200KM
江淮和悦IEV5	8小时	2.5小时	200KM
奇瑞eQ纯电动车	8至10小时	30分钟	200KM
腾势	5小时	1.5-2小时	250KM
北汽 C70GB	10小时以上	2小时	130KM
荣威E50	6-8小时	1.5小时	180KM
赛欧SPRINGO	7.5小时	--	130KM
长安E30	8小时	1.5小时	160KM
启辰e30	8小时	1.5小时	180KM
众泰知豆E20	6小时	1小时	120KM

本项目全部为快充充电桩，保守起见，项目财务测算中，单个充电桩年使用时长在经营期第 1 年按照330 小时（每天仅使用 1 小时）计算，综合使用率为 3.82%；第 2 年按照 495 小时计算（每天仅使用 1.5 小时），综合使用率为 5.73%；第 3 年按照 660 小时计算（每天仅使用 2 小时），综合使用率为 7.64%，其后保持不变。

机动车充电服务费标准

根据国家发展和改革委员会《关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》，充换电设施经营企业可向户收取电费和一定的充电服务费。其中电费为代收代交，充电服务费为企业收入。根据《洛阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》（洛发改〔2018〕4 号）收费价格标准，充电费用分为两部分，一是充电设施用电价格，其中居民小区执行居民合表价格（0.568 元/kW▪h），二是充电服务费，直流（即快充）0.80 元/kW▪h，交流（即慢充）0.70 元/kW▪h。

结合洛阳市市场现有充电桩服务费收取标准以及未来市场竞争影响，本项目充电服务费按照 0.80 元/度收取，经营期内暂不考虑上涨。

2）非机动车充电服务收入

电动自行车目前是城市居民非常常见的一种出行方式，如何安全便捷的充电也一直是消防部门、物业管理的重点和难题。本项目计划设立 300 个非机动车充电桩，为广大居民提供安全便利的充电服务。由于电动自行车电池容量较小，每天均需要充电，因此充电桩周转率较高，财务测算中按照日均 2 次计算。考虑维修因素，全年可使用时长假设为 330 天。经营期首年的使用率按 80%考虑、第 2 年为 90%，第 3 年达到 95%，其后保持不变。

根据可行性研究报告，非机动车充电价格由电费和充电服务费组成，充电服务费实行市场调节定价。洛龙区收费标准为：1-4 元/4 小时，保守测算本项 目 收费标注为 1.5 元/4 小时 。 电瓶车充电器常见的一般是 120W(48V 10~14AH)、180W(48V 17~22AH)，本项目电瓶车按 180W 计算，即每次充电收费 1.5 元，耗费 0.72 度电，收取电费 0.45 元，服务费 1.05 元，本项目每次服务费按 1 元计算，经营期内暂不考虑上涨。

(7) 补贴收入

本项目是完善洛阳市中心城区建设的需要，是推运洛阳城市信息化建设，实现洛阳市总体规划的重点工程。根据《洛阳市城乡一体化示范区财政金融局关于给予伊滨区中轴带基础设施智慧化建设项目运维补贴的决定》，经营期内，洛阳市洛阳市城乡一体化示范区财政金融局将给予本项目 800 万元/年的财政补贴，共计 24,000.00 万元， 占总收入的 28.16%。

本项目经营期内总收入为 85,234.33 万元，其中驿站和儿童乐园出租收入为 26,830.39 万元， 占总收入比例为 31.48%；运动场地出租收入为 97.30 万元，占总收入比例为 0.11%；停车费收入为 6,448.81 万元，占总收入比例为 7.57%；微基站出租收入为 1,737.55 万元， 占总收入比例为 2.04%；广告收入为 8,880.42 万元， 占总收入比例为 10.42%；充电服务收入为 17,239.86 万元，占总收入比例为 20.23%；补贴收入为 24,000.00 万元， 占总收入比例为 28.16%。

具体测算如下：

项目收入计算表

表 3-4　　单位：万元

序号	项目名称	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
	项目收入（不含税）（万元）	**85234.33**	**1877.40**	**2132.86**	**2427.08**	**2484.74**	**2528.82**	**2550.31**	**2596.56**	**2596.56**	**2645.20**	**2645.20**	**2719.87**	**2719.87**	**2773.33**	**2773.33**	**2829.64**
1	**驿站与儿童乐园出租收入（万元）**	**26830.39**	**463.12**	**529.28**	**625.22**	**659.95**	**692.99**	**692.99**	**727.64**	**727.64**	**764.10**	**764.10**	**802.34**	**802.34**	**842.38**	**842.38**	**884.58**
1.1	**服务驿站出租收入（万元）**	**1281.11**	**22.12**	**25.28**	**29.87**	**31.52**	**33.10**	**33.10**	**34.75**	**34.75**	**36.49**	**36.49**	**38.31**	**38.31**	**40.22**	**40.22**	**42.23**
	出租面积（平方米）		585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25
	出租价格（元/平方米.月）		45.00	45.00	47.25	47.25	49.61	49.61	52.09	52.09	54.69	54.69	57.42	57.42	60.29	60.29	63.30
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
1.2	**儿童乐园出租收入（万元）**	**25549.28**	**441.00**	**504.00**	**595.35**	**628.43**	**659.89**	**659.89**	**692.89**	**692.89**	**727.61**	**727.61**	**764.03**	**764.03**	**802.16**	**802.16**	**842.35**
	出租面积（平方米）		15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00
	出租价格（元/平方米.月）		35.00	35.00	36.75	36.75	38.59	38.59	40.52	40.52	42.55	42.55	44.68	44.68	46.91	46.91	49.26
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
2	**运动场地出租收入（万元）**	**97.30**	**1.68**	**1.92**	**2.27**	**2.39**	**2.51**	**2.51**	**2.64**	**2.64**	**2.77**	**2.77**	**2.91**	**2.91**	**3.06**	**3.06**	**3.21**
	每块场地日均出租次数（次/天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	收费价格（元/次）		50.00	50.00	52.50	52.50	55.13	55.13	57.89	57.89	60.78	60.78	63.82	63.82	67.01	67.01	70.36
	年均出租时长（天）		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
3	**停车费收入（万元）**	**6448.81**	**124.74**	**142.56**	**160.38**	**169.29**	**169.29**	**186.22**	**186.22**	**186.22**	**186.22**	**186.22**	**204.84**	**204.84**	**204.84**	**204.84**	**204.84**

序号	项目名称	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
	停车位数量（个）		900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	单次收费（元/车.次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.63	3.63	3.63	3.63	3.63
	日均停车次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	年均运营天数		330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	车位使用率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅							10.00%					10.00%				
4	**微基站出租收入(万元)**	**1737.55**	**33.60**	**38.40**	**43.20**	**45.60**	**45.60**	**50.16**	**50.16**	**50.16**	**50.16**	**50.16**	**55.18**	**55.18**	**55.18**	**55.18**	**55.18**
	微基站数量（个）		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	出租单价（元/个.年）		6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	7260.00	7260.00	7260.00	7260.00	7260.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅							10.00%					10.00%				
5	**广告收入（万元）**	**8880.42**	**153.30**	**175.20**	**206.96**	**218.46**	**229.38**	**229.38**	**240.85**	**240.85**	**252.90**	**252.90**	**265.55**	**265.55**	**278.82**	**278.82**	**292.78**
5.1	**智慧灯杆信息显示屏广告收入(万元)**	**7663.36**	**132.30**	**151.20**	**178.61**	**188.53**	**197.95**	**197.95**	**207.85**	**207.85**	**218.24**	**218.24**	**229.16**	**229.16**	**240.61**	**240.61**	**252.65**
	广告屏数量（个）		210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
	投放价格（元/个广告位.年）		9000.00	9000.00	9450.00	9450.00	9922.50	9922.50	10418.63	10418.63	10939.56	10939.56	11486.54	11486.54	12060.87	12060.87	12663.91
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
5.2	**LED 大屏广告收入(万元)**	**1217.06**	**21.00**	**24.00**	**28.35**	**29.93**	**31.43**	**31.43**	**33.00**	**33.00**	**34.66**	**34.66**	**36.39**	**36.39**	**38.21**	**38.21**	**40.13**
	广告屏数量（个）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	投放价格（万元/个广告位.年）		15.00	15.00	15.75	15.75	16.54	16.54	17.37	17.37	18.24	18.24	19.15	19.15	20.11	20.11	21.12

序号	项目名称	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
6	**充电服务收入(万元)**	**17239.86**	**300.96**	**445.50**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**
6.1	**机动车充电服务收入（万元）**	**16679.52**	**285.12**	**427.68**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**
	充电桩数量（个）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	充电服务费标准（元/千瓦时）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	充电桩功率（千瓦）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	单桩年充电时长（小时）		330.00	495.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00
	综合使用率		3.82%	5.73%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%
6.2	**非机动车充电服务收入（万元）**	**560.34**	**15.84**	**17.82**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**
	充电桩数量（个）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	充电服务费标准（元/次）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	日均使用次数（次/天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单桩年充电时长（天）		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	使用率		80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	**补贴收入（万元）**	**24000.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**

项目收入计算表（续）

单位：万元

序号	项目名称	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	项目收入（不含税）（万元）	**85234.33**	**2855.47**	**2914.45**	**2914.45**	**2976.49**	**2976.49**	**3070.28**	**3070.28**	**3138.58**	**3138.58**	**3210.27**	**3241.78**	**3317.06**	**3317.06**	**3396.16**	**3396.16**
1	**驿站与儿童乐园出租收入（万元）**	**26830.39**	**884.58**	**928.76**	**928.76**	**975.26**	**975.26**	**1024.10**	**1024.10**	**1075.28**	**1075.28**	**1128.98**	**1128.98**	**1185.37**	**1185.37**	**1244.63**	**1244.63**
1.1	**服务驿站出租收入（万元）**	**1281.11**	**42.23**	**44.35**	**44.35**	**46.56**	**46.56**	**48.89**	**48.89**	**51.33**	**51.33**	**53.90**	**53.90**	**56.60**	**56.60**	**59.43**	**59.43**
	出租面积（平方米）		585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25	585.25
	出租价格（元/平方米.月）		63.30	66.47	66.47	69.79	69.79	73.28	73.28	76.94	76.94	80.79	80.79	84.83	84.83	89.07	89.07
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅			5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%	
1.2	**儿童乐园出租收入（万元）**	**25549.28**	**842.35**	**884.41**	**884.41**	**928.70**	**928.70**	**975.21**	**975.21**	**1023.95**	**1023.95**	**1075.08**	**1075.08**	**1128.77**	**1128.77**	**1185.20**	**1185.20**
	出租面积（平方米）		15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00	15000.00
	出租价格（元/平方米.月）		49.26	51.72	51.72	54.31	54.31	57.03	57.03	59.88	59.88	62.87	62.87	66.01	66.01	69.31	69.31
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅			5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%	
2	**运动场地出租收入（万元）**	**97.30**	**3.21**	**3.37**	**3.37**	**3.54**	**3.54**	**3.71**	**3.71**	**3.90**	**3.90**	**4.09**	**4.09**	**4.30**	**4.30**	**4.51**	**4.51**
	每块场地日均出租次数（次/天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	收费价格（元/次）		70.36	73.88	73.88	77.57	77.57	81.45	81.45	85.52	85.52	89.80	89.80	94.29	94.29	99.00	99.00
	年均出租时长（天）		240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅			5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%	
3	**停车费收入（万元）**	**6448.81**	**225.16**	**225.16**	**225.16**	**225.16**	**225.16**	**247.73**	**247.73**	**247.73**	**247.73**	**247.73**	**272.56**	**272.56**	**272.56**	**272.56**	**272.56**

序号	项目名称	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	停车位数量（个）		900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	单次收费(元/车.次)		3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	4.39	4.39	4.39	4.39	4.39	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83
	日均停车次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	年均运营天数		330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	车位使用率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅		10.00%					10.00%					10.00%				
4	**微基站出租收入（万元）**	**1737.55**	**60.69**	**60.69**	**60.69**	**60.69**	**60.69**	**66.76**	**66.76**	**66.76**	**66.76**	**66.76**	**73.44**	**73.44**	**73.44**	**73.44**	**73.44**
	微基站数量（个）		80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
	出租单价(元/个.年)		7986.00	7986.00	7986.00	7986.00	7986.00	8784.60	8784.60	8784.60	8784.60	8784.60	9663.06	9663.06	9663.06	9663.06	9663.06
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅		10.00%					10.00%					10.00%				
5	**广告收入（万元）**	**8880.42**	**292.78**	**307.42**	**307.42**	**322.79**	**322.79**	**338.93**	**338.93**	**355.86**	**355.86**	**373.66**	**373.66**	**392.34**	**392.34**	**411.97**	**411.97**
5.1	**智慧灯杆信息显示屏广告收入(万元)**	**7663.36**	**252.65**	**265.28**	**265.28**	**278.54**	**278.54**	**292.47**	**292.47**	**307.09**	**307.09**	**322.45**	**322.45**	**338.57**	**338.57**	**355.50**	**355.50**
	广告屏数量（个）		210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
	投放价格(元/个广告位.年)		12663.91	13297.11	13297.11	13961.97	13961.97	14660.07	14660.07	15393.07	15393.07	16162.72	16162.72	16970.86	16970.86	17819.40	17819.40
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅			5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%	
5.2	**LED 大屏广告收入（万元）**	**1217.06**	**40.13**	**42.14**	**42.14**	**44.25**	**44.25**	**46.46**	**46.46**	**48.77**	**48.77**	**51.21**	**51.21**	**53.77**	**53.77**	**56.47**	**56.47**
	广告屏数量（个）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	投放价格(万元/个广告位.年)		21.12	22.18	22.18	23.29	23.29	24.45	24.45	25.67	25.67	26.95	26.95	28.30	28.30	29.72	29.72

序号	项目名称	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格涨幅			5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%	
6	**充电服务收入(万元)**	**17239.86**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**	**589.05**
6.1	**机动车充电服务收入（万元）**	**16679.52**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**	**570.24**
	充电桩数量（个）		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	充电服务费标准(元/千瓦时)		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	充电桩功率（千瓦）		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	单桩年充电时长（小时）		660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00	660.00
	综合使用率		7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%	7.64%
6.2	**非机动车充电服务收入（万元）**	**560.34**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**	**18.81**
	充电桩数量（个）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	充电服务费标准(元/次)		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	日均使用次数（次/天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单桩年充电时长(天)		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
	使用率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	**补贴收入（万元）**	**24000.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**	**800.00**

（二）预期成本

1、财务费用

本项目债券融资本金 21,000.00 万元，债券期限为 30 年，债券利率按照 4.50%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还本金的 15%。

本项 目专项债券利息共计 21,971.25 万元，其中建设期利息累计 472.50 万元， 由本级财政安排支付，不计入总投资。经营期利息累计 21,498.75 万元，全部计入经营期成本。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 3-5　　单位：万元

序号	项　目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	年初债券融资本金累计			21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	20790.00	20580.00	20370.00	20160.00	19950.00	19530.00	19110.00	18690.00	18270.00
2	本年新增债券融资	21000.00	21000.00															
3	本年应计债券利息	21971.25	472.50	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	940.28	930.83	921.38	911.93	902.48	888.30	869.40	850.50	831.60	812.70
3.1	计入建设期债券利息	472.50	472.50															
3.2	计入经营期债券利息	21498.75		945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	940.28	930.83	921.38	911.93	902.48	888.30	869.40	850.50	831.60	812.70
4	本年债券还本付息	42971.25	472.50	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	1150.28	1140.83	1131.38	1121.93	1112.48	1308.30	1289.40	1270.50	1251.60	1232.70
4.1	债券还本	21000.00							210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
4.2	债券付息	21971.25	472.50	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	940.28	930.83	921.38	911.93	902.48	888.30	869.40	850.50	831.60	812.70
5	年末债券融资本金累计		21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	20790.00	20580.00	20370.00	20160.00	19950.00	19530.00	19110.00	18690.00	18270.00	17850.00

项目债券本息估算表（续表）

单位：万元

序号	项　目	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	年初债券融资本金累计		17850.00	17430.00	17010.00	16590.00	16170.00	15750.00	14700.00	13650.00	12600.00	11550.00	10500.00	8400.00	6300.00	4200.00	2100.00
2	本年新增债券融资	21000.00															
3	本年应计债券利息	21971.25	793.80	774.90	756.00	737.10	718.20	685.13	637.88	590.63	543.38	496.13	425.25	330.75	236.25	141.75	47.25
3.1	计入建设期债券利息	472.50															
3.2	计入经营期债券利息	21498.75	793.80	774.90	756.00	737.10	718.20	685.13	637.88	590.63	543.38	496.13	425.25	330.75	236.25	141.75	47.25
4	本年债券还本付息	42971.25	1213.80	1194.90	1176.00	1157.10	1138.20	1735.13	1687.88	1640.63	1593.38	1546.13	2525.25	2430.75	2336.25	2241.75	2147.25
4.1	债券还本	21000.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	2100.00	2100.00	2100.00	2100.00	2100.00
4.2	债券付息	21971.25	793.80	774.90	756.00	737.10	718.20	685.13	637.88	590.63	543.38	496.13	425.25	330.75	236.25	141.75	47.25
5	年末债券融资本金累计		17430.00	17010.00	16590.00	16170.00	15750.00	14700.00	13650.00	12600.00	11550.00	10500.00	8400.00	6300.00	4200.00	2100.00	0.00

2、经营成本

本项目经营成本由外购燃料动力费用、人员工资及福利费用、维护维修费、其他管理费用组成。具体如下:

(1) 外购燃料及动力费用

本项目充电桩耗电量为代收代交，不计入项目收入及成本。出租部分的水电费用承租方自行缴纳，不计入本项目经营成本。外购燃料及动力费用主要为未租部分、管理部分及各种设备设施耗水耗电费用。根据可行性研究报告，每年耗电量为 404.08 万度，根据河南省 2020 年电网销售价格，电价按照 0.6152 元/度计算。每年耗水量为 3.14 万立方米，水价按照洛阳市非居民供水价格为 5.19 元/立方米计算。

考虑物价上涨因素，从经营期第 2 年起，本费用按年上涨 2.8%，涨幅高于收入涨幅。参考依据为 2020 年河南省 CPI 涨幅 (2.8%) 。

(2) 工资及福利费

根据可行性研究报告，本项目人员运营管理人员及维护人员共计 20 人。根据河南省统计局数据，河南省 2021 非私营单位员工平均工资为 74872 元/年，福利费及管理费按工资的 14%计算。。

考虑到物价上涨等因素，从经营期第 2 年起，项目工资及福利总额按年增长 2.8%，涨幅高于收入涨幅。参考依据为 2020 年河南省 CPI 涨幅 (2.8%) 。

(3) 维护维修费用

本项目维护维修费用包括日常维修费及设备重置费。具体如下：

1) 日常维修费

经营期首年日常维修费按照折旧的 5%计提。从经营期第 2 年起，本

费用按年上涨 2.8%，涨幅高于收入涨幅。参考依据为 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）。

2）设备重置费

根据可行性研究报告，设备从经营期第 16 年起逐步更换重置，年重置费用为 270.00 万元。据此，考虑物价上涨因素，2040 年的重置费用按 270.00 万元计算，其后每年上涨 2.8%，涨幅高于收入涨幅。参考依据为 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）。

（4）其他管理费用

其他管理费用包括项目运营单位的水气暖费、招待费、差旅费、培训费、办公耗材等费用，根据可行性研究报告，本项目其他管理费用按照工资及福利费的20%进行测算。

3、折旧及摊销费用

本项目应计提折旧的固定资产原值为 32,174.60 万元，其中设备原值为 5,000.00 万元，残值率为 0%，计提折旧年限为 15 年，年折旧金额为 33.33 万元。房屋建筑物等其他固定资产原值为 27,174.60 万元，残值率为 0%，计提折旧年限为 30 年，年折旧金额为 905.82 万元。

项目无待摊销的无形资产。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 83,113.24 万元。其中经营成本为 29,439.89 万元 ，折旧费用总计为 32,174.60 万元 ，财务费用为 21,498.75 万元。具体估算情况如下：

项目总成本费用估算表

表 3-6　　单位：万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	外购燃料动力费用	12201.94	264.89	272.31	279.93	287.77	295.83	304.11	312.63	321.38	330.38	339.63	349.14	358.92	368.97	379.30	389.92
2	人员工资及福利费用	7863.48	170.71	175.49	180.40	185.45	190.64	195.98	201.47	207.11	212.91	218.87	225.00	231.30	237.78	244.44	251.28
3	维护维修费	7801.77	61.96	63.69	65.47	67.30	69.18	71.12	73.11	75.16	77.26	79.42	81.64	83.93	86.28	88.70	91.18
3.1	日常维修费	2853.19	61.96	63.69	65.47	67.30	69.18	71.12	73.11	75.16	77.26	79.42	81.64	83.93	86.28	88.70	91.18
3.2	设备重置费	4948.58															
4	其他管理费用	1572.70	34.14	35.10	36.08	37.09	38.13	39.20	40.29	41.42	42.58	43.77	45.00	46.26	47.56	48.89	50.26
5	**经营成本合计**	**29439.89**	**531.70**	**546.59**	**561.88**	**577.61**	**593.78**	**610.41**	**627.50**	**645.07**	**663.13**	**681.69**	**700.78**	**720.41**	**740.59**	**761.33**	**782.64**
6	折旧费	32174.60	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15	1239.15
7	利息支出	21498.75	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	940.28	930.83	921.38	911.93	902.48	888.30	869.40	850.50	831.60	812.70
8	**总成本费用合计**	**83113.24**	**2715.85**	**2730.74**	**2746.03**	**2761.76**	**2777.93**	**2789.84**	**2797.48**	**2805.60**	**2814.21**	**2823.32**	**2828.23**	**2828.96**	**2830.24**	**2832.08**	**2834.49**

项目总成本费用估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	外购燃料动力费用	12201.94	400.84	412.06	423.60	435.46	447.65	460.18	473.07	486.32	499.94	513.94	528.33	543.12	558.33	573.96	590.03
2	人员工资及福利费用	7863.48	258.32	265.55	272.99	280.63	288.49	296.57	304.87	313.41	322.19	331.21	340.48	350.01	359.81	369.88	380.24
3	维护维修费	7801.77	363.73	373.91	384.38	395.14	406.20	417.57	429.26	441.28	453.63	466.33	479.38	492.80	506.60	520.79	535.37
3.1	日常维修费	2853.19	93.73	96.35	99.05	101.82	104.67	107.60	110.61	113.71	116.89	120.16	123.52	126.98	130.54	134.20	137.96
3.2	设备重置费	4948.58	270.00	277.56	285.33	293.32	301.53	309.97	318.65	327.57	336.74	346.17	355.86	365.82	376.06	386.59	397.41
4	其他管理费用	1572.70	51.66	53.11	54.60	56.13	57.70	59.31	60.97	62.68	64.44	66.24	68.10	70.00	71.96	73.98	76.05
5	**经营成本合计**	**29439.89**	**1074.55**	**1104.63**	**1135.57**	**1167.36**	**1200.04**	**1233.63**	**1268.17**	**1303.69**	**1340.20**	**1377.72**	**1416.29**	**1455.93**	**1496.70**	**1538.61**	**1581.69**
6	折旧费	32174.60	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.82	905.87
7	利息支出	21498.75	793.80	774.90	756.00	737.10	718.20	685.13	637.88	590.63	543.38	496.13	425.25	330.75	236.25	141.75	47.25
8	**总成本费用合计**	**83113.24**	**2774.17**	**2785.35**	**2797.39**	**2810.28**	**2824.06**	**2824.58**	**2811.87**	**2800.14**	**2789.40**	**2779.67**	**2747.36**	**2692.50**	**2638.77**	**2586.18**	**2534.81**

4、相关税费

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：本项目补贴收入为不征税收入；建筑出租收入、停车费收入适用销项税率为9%；运动场地出租收入、微基站出租收入、广告收入适用销项税率为6%；充电服务收入适用销项税率为 13%。进项税率按 13%计算；

——城市建设维护税：增值税款的7%；

——教育费附加：增值税款的3%；

——地方教育费附加：增值税款的2%；

——所得税：应纳税所得额的25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

表 3-7　　单位：万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	**增值税**	**4293.08**	**68.90**	**95.92**	**126.04**	**129.79**	**132.38**	**133.10**	**135.81**	**134.67**	**137.51**	**136.31**	**141.26**	**139.99**	**143.08**	**141.74**	**145.01**
1.1	销项税额	5879.32	103.34	131.32	162.43	167.20	170.84	172.63	176.45	176.45	180.46	180.46	186.65	186.65	191.05	191.05	195.70
1.2	进项税额	1586.24	34.44	35.40	36.39	37.41	38.46	39.53	40.64	41.78	42.95	44.15	45.39	46.66	47.97	49.31	50.69
2	**税金与附加**	**3734.83**	**63.84**	**75.02**	**90.15**	**94.77**	**99.05**	**99.13**	**103.62**	**103.48**	**108.20**	**108.05**	**113.24**	**113.08**	**118.26**	**118.09**	**123.55**
2.1	城市维护建设税	300.54	4.82	6.71	8.82	9.09	9.27	9.32	9.51	9.43	9.63	9.54	9.89	9.80	10.02	9.92	10.15

2.2	教育费附加	128.77	2.07	2.88	3.78	3.89	3.97	3.99	4.07	4.04	4.13	4.09	4.24	4.20	4.29	4.25	4.35
2.3	地方教育附加	85.88	1.38	1.92	2.52	2.60	2.65	2.66	2.72	2.69	2.75	2.73	2.83	2.80	2.86	2.83	2.90
2.4	房产税	3219.64	55.57	63.51	75.03	79.19	83.16	83.16	87.32	87.32	91.69	91.69	96.28	96.28	101.09	101.09	106.15
3	**所得税**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

项目税金估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	**增值税**	**4293.08**	**145.75**	**149.15**	**147.65**	**151.23**	**149.65**	**155.78**	**154.10**	**158.02**	**156.25**	**160.34**	**161.11**	**165.38**	**163.41**	**167.92**	**165.83**
1.1	销项税额	5879.32	197.86	202.72	202.72	207.84	207.84	215.60	215.60	221.24	221.24	227.15	229.79	235.99	235.99	242.53	242.53
1.2	进项税额	1586.24	52.11	53.57	55.07	56.61	58.19	59.82	61.50	63.22	64.99	66.81	68.68	70.61	72.58	74.61	76.70
2	**税金与附加**	**3734.83**	**123.64**	**129.34**	**129.17**	**135.18**	**134.99**	**141.58**	**141.38**	**147.99**	**147.79**	**154.72**	**154.81**	**162.09**	**161.85**	**169.51**	**169.26**
2.1	城市维护建设税	300.54	10.20	10.44	10.34	10.59	10.48	10.90	10.79	11.06	10.94	11.22	11.28	11.58	11.44	11.75	11.61
2.2	教育费附加	128.77	4.37	4.47	4.43	4.54	4.49	4.67	4.62	4.74	4.69	4.81	4.83	4.96	4.90	5.04	4.97
2.3	地方教育附加	85.88	2.92	2.98	2.95	3.02	2.99	3.12	3.08	3.16	3.13	3.21	3.22	3.31	3.27	3.36	3.32
2.4	房产税	3219.64	106.15	111.45	111.45	117.03	117.03	122.89	122.89	129.03	129.03	135.48	135.48	142.24	142.24	149.36	149.36
3	**所得税**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

5、项目损益

本项目根据评审要求模拟测算利润，计算期内具体损益情况详见下表：

项目损益表

表 3-8　　单位：万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	营业收入	61234.33	1077.40	1332.86	1627.08	1684.74	1728.82	1750.31	1796.56	1796.56	1845.20	1845.20	1919.87	1919.87	1973.33	1973.33	2029.64
2	税金及附加	3734.83	63.84	75.02	90.15	94.77	99.05	99.13	103.62	103.48	108.20	108.05	113.24	113.08	118.26	118.09	123.55
3	总成本费用	83113.24	2715.85	2730.74	2746.03	2761.76	2777.93	2789.84	2797.48	2805.60	2814.21	2823.32	2828.23	2828.96	2830.24	2832.08	2834.49
4	补贴收入	24000.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
5	利润总额	-1613.74	-902.29	-672.90	-409.10	-371.79	-348.16	-338.66	-304.54	-312.52	-277.21	-286.17	-221.60	-222.17	-175.17	-176.84	-128.40
6	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	**净利润**	**-1613.74**	**-902.29**	**-672.90**	**-409.10**	**-371.79**	**-348.16**	**-338.66**	**-304.54**	**-312.52**	**-277.21**	**-286.17**	**-221.60**	**-222.17**	**-175.17**	**-176.84**	**-128.40**
10	息税前利润	19885.01	42.71	272.10	535.90	573.21	596.84	601.62	626.29	608.86	634.72	616.31	666.70	647.23	675.33	654.76	684.30
11	息税折旧摊销前利润	52059.61	1281.86	1511.25	1775.05	1812.36	1835.99	1840.77	1865.44	1848.01	1873.87	1855.46	1905.85	1886.38	1914.48	1893.91	1923.45

项目损益表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	营业收入	61234.33	2055.47	2114.45	2114.45	2176.49	2176.49	2270.28	2270.28	2338.58	2338.58	2410.27	2441.78	2517.06	2517.06	2596.16	2596.16
2	税金及附加	3734.83	123.64	129.34	129.17	135.18	134.99	141.58	141.38	147.99	147.79	154.72	154.81	162.09	161.85	169.51	169.26
3	总成本费用	83113.24	2774.17	2785.35	2797.39	2810.28	2824.06	2824.58	2811.87	2800.14	2789.40	2779.67	2747.36	2692.50	2638.77	2586.18	2534.81
4	补贴收入	24000.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
5	利润总额	-1613.74	-42.34	-0.24	-12.11	31.03	17.44	104.13	117.04	190.46	201.40	275.89	339.61	462.47	516.44	640.47	692.09
6	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	**净利润**	**-1613.74**	**-42.34**	**-0.24**	**-12.11**	**31.03**	**17.44**	**104.13**	**117.04**	**190.46**	**201.40**	**275.89**	**339.61**	**462.47**	**516.44**	**640.47**	**692.09**
10	息税前利润	19885.01	751.46	774.66	743.89	768.13	735.64	789.25	754.91	781.08	744.77	772.01	764.86	793.22	752.69	782.22	739.34
11	息税折旧摊销前利润	52059.61	1657.28	1680.48	1649.71	1673.95	1641.46	1695.07	1660.73	1686.90	1650.59	1677.83	1670.68	1699.04	1658.51	1688.04	1645.21

6、项目收益

本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加）后用于平衡项目融资本息的收益为 52,059.61 万元。专项债券本息覆盖倍数为 1.21，本金覆盖倍数为 2.48。

项目收益表

表 3-9　　单位：万元

年度	项目		
	收入	经营成本+税金	收益
2024 年	1877.40	595.54	1281.86
2025 年	2132.86	621.61	1511.25
2026 年	2427.08	652.03	1775.05
2027 年	2484.74	672.38	1812.36
2028 年	2528.82	692.83	1835.99
2029 年	2550.31	709.54	1840.77
2030 年	2596.56	731.12	1865.44
2031 年	2596.56	748.55	1848.01
2032 年	2645.20	771.33	1873.87
2033 年	2645.20	789.74	1855.46
2034 年	2719.87	814.02	1905.85
2035 年	2719.87	833.49	1886.38
2036 年	2773.33	858.85	1914.48
2037 年	2773.33	879.42	1893.91
2038 年	2829.64	906.19	1923.45
2039 年	2855.47	1198.19	1657.28
2040 年	2914.45	1233.97	1680.48
2041 年	2914.45	1264.74	1649.71
2042 年	2976.49	1302.54	1673.95
2043 年	2976.49	1335.03	1641.46
2044 年	3070.28	1375.21	1695.07
2045 年	3070.28	1409.55	1660.73
2046 年	3138.58	1451.68	1686.90
2047 年	3138.58	1487.99	1650.59
2048 年	3210.27	1532.44	1677.83

年度	项目		
	收入	经营成本+税金	收益
2049 年	3241.78	1571.10	1670.68
2050 年	3317.06	1618.02	1699.04
2051 年	3317.06	1658.55	1658.51
2052 年	3396.16	1708.12	1688.04
2053 年	3396.16	1750.95	1645.21
合计	85234.33	33174.72	52059.61
专项债券本息合计	42971.25		
收益对本息覆盖倍数	**1.21**		

7、资金测算平衡分析

(1) 偿债计划

本项目中，2023 年计划申请使用 30 年期专项债券 21,000.00 万元，将于 2029 年开始分年还本，2029 年至 2033 年每年偿还本金 1%，即 210.00 万元；2034 年至 2043 年每年偿还本金 2%，即 420.00 万元；2044 年至 2048 年每年偿还本金 5%，即 1,050.00 万元，2049 年至 2053 年每年偿还本金 10%，即 2,100.00 万元。

利率按 4.5%计算，每半年支付一次利息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

建设期付息资金由项目资本金支付，经营期还本付息资金来源于项目经营性现金净流量。

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

表 3-10

单位：万元

序号	项　目	合计	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	年初债券融资本金累计			21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	20790.00	20580.00	20370.00	20160.00	19950.00	19530.00	19110.00	18690.00	18270.00
2	本年新增债券融资	21000.00	21000.00															
3	本年债券还本付息	42971.25	472.50	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	1150.28	1140.83	1131.38	1121.93	1112.48	1308.30	1289.40	1270.50	1251.60	1232.70
3.1	债券还本	21000.00							210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
3.1	债券付息	21971.25	472.50	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	940.28	930.83	921.38	911.93	902.48	888.30	869.40	850.50	831.60	812.70
4	年末债券融资本金累计		21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	20790.00	20580.00	20370.00	20160.00	19950.00	19530.00	19110.00	18690.00	18270.00	17850.00

偿债计划表（续表）

单位：万元

序号	项　目	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年
1	年初债券融资本金累计		17850.00	17430.00	17010.00	16590.00	16170.00	15750.00	14700.00	13650.00	12600.00	11550.00	10500.00	8400.00	6300.00	4200.00	2100.00
2	本年新增债券融资	21000.00															
3	本年债券还本付息	42971.25	1213.80	1194.90	1176.00	1157.10	1138.20	1735.13	1687.88	1640.63	1593.38	1546.13	2525.25	2430.75	2336.25	2241.75	2147.25
3.1	债券还本	21000.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	2100.00	2100.00	2100.00	2100.00	2100.00
3.1	债券付息	21971.25	793.80	774.90	756.00	737.10	718.20	685.13	637.88	590.63	543.38	496.13	425.25	330.75	236.25	141.75	47.25
4	年末债券融资本金累计		17430.00	17010.00	16590.00	16170.00	15750.00	14700.00	13650.00	12600.00	11550.00	10500.00	8400.00	6300.00	4200.00	2100.00	0.00

(2) 敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，收益的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，下面对经营期收益进行敏感性分析。

项目收入敏感性分析表

表 3-11

序号	项目	收入比预测下降 5%	收入比预测下降 3%	预测收入	收入比预测上升 3%	收入比预测上升 5%
1	收入	80972.61	82677.30	85234.33	87791.36	89496.05
2	成本(经营成本+税金)	32978.48	33056.97	33174.72	33292.42	33370.92
3	收益	47994.13	49620.33	52059.61	54498.94	56125.13
4	债券本息支付	42971.25	42971.25	42971.25	42971.25	42971.25
5	收益本息覆盖倍数	1.12	1.15	1.21	1.27	1.31

当项目收入下降 3%时，本息覆盖倍数为 1.15 倍；当项目收入下降5%时，本息覆盖倍数为 1.12 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

(3) 资金测算平衡情况

本项 目计算期内 累计现金流入 123,288.25 万元 ， 累计现金流出 113,727.39 万元，现金结余 9,560.86 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表：

资金测算平衡表

表 3-12　　单位：万元

序号	项目	合计	2023 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
1	经营活动净现金流量	52059.61		1281.86	1511.25	1775.05	1812.36	1835.99	1840.77	1865.44	1848.01	1873.87	1855.46	1905.85	1886.38	1914.48	1893.91
1.1	现金流入	91113.65		1980.74	2264.18	2589.51	2651.94	2699.66	2722.94	2773.01	2773.01	2825.66	2825.66	2906.52	2906.52	2964.38	2964.38
1.1.1	营业收入	61234.33		1077.40	1332.86	1627.08	1684.74	1728.82	1750.31	1796.56	1796.56	1845.20	1845.20	1919.87	1919.87	1973.33	1973.33
1.1.2	销项税额	5879.32		103.34	131.32	162.43	167.20	170.84	172.63	176.45	176.45	180.46	180.46	186.65	186.65	191.05	191.05
1.1.3	补贴收入	24000.00		800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
1.1.4	其他流入	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	现金流出	39054.04		698.88	752.93	814.46	839.58	863.67	882.17	907.57	925.00	951.79	970.20	1000.67	1020.14	1049.90	1070.47
1.2.1	经营成本	29439.89		531.70	546.59	561.88	577.61	593.78	610.41	627.50	645.07	663.13	681.69	700.78	720.41	740.59	761.33
1.2.2	税金及附加	3734.83		63.84	75.02	90.15	94.77	99.05	99.13	103.62	103.48	108.20	108.05	113.24	113.08	118.26	118.09
1.2.3	所得税	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	进项税额	1586.24		34.44	35.40	36.39	37.41	38.46	39.53	40.64	41.78	42.95	44.15	45.39	46.66	47.97	49.31
1.2.5	增值税	4293.08		68.90	95.92	126.04	129.79	132.38	133.10	135.81	134.67	137.51	136.31	141.26	139.99	143.08	141.74
1.2.6	其他流出	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-31702.10	-31702.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	31702.10	31702.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	31334.60	31334.60														
2.2.2	维持运营投资	0.00															

序号	项目	合计	2023 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
2.2.3	流动资金	367.50	367.50														
2.2.4	其他流出	0.00															
3	筹资活动净现金流量	-10796.65	31702.10	-945.00	-945.00	-945.00	-945.00	-945.00	-1150.28	-1140.83	-1131.38	-1121.93	-1112.48	-1308.30	-1289.40	-1270.50	-1251.60
3.1	现金流入	32174.60	32174.60														
3.1.1	项目资本金投入	11174.60	11174.60														
3.1.2	建设投资借款	0.00															
3.1.3	流动资金借款	0.00															
3.1.4	债券	21000.00	21000.00														
3.1.5	短期借款	0.00															
3.1.6	其他流入	0.00															
3.2	现金流出	42971.25	472.50	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	1150.28	1140.83	1131.38	1121.93	1112.48	1308.30	1289.40	1270.50	1251.60
3.2.1	债券利息支付	21971.25	472.50	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	940.28	930.83	921.38	911.93	902.48	888.30	869.40	850.50	831.60
3.2.2	长期借款利息支付	0.00															
3.2.3	偿还债务本金	21000.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00	420.00	420.00	420.00	420.00
3.2.4	应付利润(股利分配)	0.00															
3.2.5	其他流出	0.00															
4	净现金流量	9560.86	0.00	336.86	566.25	830.05	867.36	890.99	690.50	724.62	716.64	751.95	742.99	597.55	596.98	643.98	642.31
5	累计盈余资金		0.00	336.86	903.11	1733.16	2600.52	3491.51	4182.01	4906.62	5623.26	6375.20	7118.19	7715.74	8312.72	8956.70	9599.01

资金测算平衡表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	经营活动净现金流量	52059.61	1923.45	1657.28	1680.48	1649.71	1673.95	1641.46	1695.07	1660.73	1686.90	1650.59	1677.83	1670.68	1699.04	1658.51	1688.04	1645.21
1.1	现金流入	91113.65	3025.34	3053.33	3117.17	3117.17	3184.33	3184.33	3285.88	3285.88	3359.82	3359.82	3437.42	3471.57	3553.05	3553.05	3638.69	3638.69
1.1.1	营业收入	61234.33	2029.64	2055.47	2114.45	2114.45	2176.49	2176.49	2270.28	2270.28	2338.58	2338.58	2410.27	2441.78	2517.06	2517.06	2596.16	2596.16
1.1.2	销项税额	5879.32	195.70	197.86	202.72	202.72	207.84	207.84	215.60	215.60	221.24	221.24	227.15	229.79	235.99	235.99	242.53	242.53
1.1.3	补贴收入	24000.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
1.1.4	其他流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	现金流出	39054.04	1101.89	1396.05	1436.69	1467.46	1510.38	1542.87	1590.81	1625.15	1672.92	1709.23	1759.59	1800.89	1854.01	1894.54	1950.65	1993.48
1.2.1	经营成本	29439.89	782.64	1074.55	1104.63	1135.57	1167.36	1200.04	1233.63	1268.17	1303.69	1340.20	1377.72	1416.29	1455.93	1496.70	1538.61	1581.69
1.2.2	税金及附加	3734.83	123.55	123.64	129.34	129.17	135.18	134.99	141.58	141.38	147.99	147.79	154.72	154.81	162.09	161.85	169.51	169.26
1.2.3	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	进项税额	1586.24	50.69	52.11	53.57	55.07	56.61	58.19	59.82	61.50	63.22	64.99	66.81	68.68	70.61	72.58	74.61	76.70
1.2.5	增值税	4293.08	145.01	145.75	149.15	147.65	151.23	149.65	155.78	154.10	158.02	156.25	160.34	161.11	165.38	163.41	167.92	165.83
1.2.6	其他流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-31702.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	31702.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	31334.60																
2.2.2	维持运营投资	0.00																

序号	项目	合计	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
2.2.3	流动资金	367.50																
2.2.4	其他流出	0.00																
3	筹资活动净现金流量	-10796.65	-1232.70	-1213.80	-1194.90	-1176.00	-1157.10	-1138.20	-1735.13	-1687.88	-1640.63	-1593.38	-1546.13	-2525.25	-2430.75	-2336.25	-2241.75	-2147.25
3.1	现金流入	32174.60																
3.1.1	项目资本金投入	11174.60																
3.1.2	建设投资借款	0.00																
3.1.3	流动资金借款	0.00																
3.1.4	债券	21000.00																
3.1.5	短期借款	0.00																
3.1.6	其他流入	0.00																
3.2	现金流出	42971.25	1232.70	1213.80	1194.90	1176.00	1157.10	1138.20	1735.13	1687.88	1640.63	1593.38	1546.13	2525.25	2430.75	2336.25	2241.75	2147.25
3.2.1	债券利息支付	21971.25	812.70	793.80	774.90	756.00	737.10	718.20	685.13	637.88	590.63	543.38	496.13	425.25	330.75	236.25	141.75	47.25
3.2.2	长期借款利息支付	0.00																
3.2.3	偿还债务本金	21000.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	1050.00	2100.00	2100.00	2100.00	2100.00	2100.00
3.2.4	应付利润(股利分配)	0.00																
3.2.5	其他流出	0.00																
4	净现金流量	9560.86	690.75	443.48	485.58	473.71	516.85	503.26	-40.05	-27.15	46.27	57.21	131.71	-854.57	-731.71	-677.74	-553.71	-502.04
5	累计盈余资金		10289.76	10733.24	11218.82	11692.53	12209.38	12712.64	12672.58	12645.44	12691.71	12748.93	12880.63	12026.06	11294.35	10616.61	10062.90	9560.86

8、其他事项说明

项目存续期间，项目实施方和业主可根据项目实施情况调整项目资本金比例，调整的目的应当是确保专项债券按时还本付息。如果项目发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，业主方将通过动用累计盈余和追加项目资本金来确保专项债券还本付息。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为该项目提供足够的资金支持，保证项目顺利施工。同时，项目建成后通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足本项目专项债券还本付息要求。

五、其他说明

(一)本报告是基于“伊滨区中轴带基础设施智慧化建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

(二)本报告万元采用四舍五入取两位小数位表示。

（此页无正文）

河南中兴信和会计师事务所有限公司　　**中国注册会计师：**

中国·郑州　　**中国注册会计师：**

二〇二二年十月十七日

请于每年1月1日至6月30日登陆
河南省企业信用信息公示系统
依法参加企业年度报告

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码 91410100559624535D

（1—1）

名　　称　河南中兴信和会计师事务所有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

住　　所　郑州市郑东新区商都路3号东6单元13层1301号

法定代表人　辛润克

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2010年07月20日

营业期限　长期

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务（以上范围，凭有效执业证核定的范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2018 06 25

年 月 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.hnaic.gov.cn　　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南中兴信和会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：辛润克

经营场所：郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

组织形式：有限责任

执业证书编号：41010084

批准执业文号：豫财会〔2010〕45号

批准执业日期：2010年06月09日

证书序号：0009613

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一八年八月二十一日

中华人民共和国财政部制



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Units

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中兴信和 事务所
CPAs

转出协会盖章
Change of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年 8 月 11 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南中兴信和 事务所
CPAs

转入协会盖章
Change of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年 8 月 11 日

10

年度检验
Annual Renewal Registration

与原件一致复印无效

本证书检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 辛涛克

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1979-08-14

工作单位 Working unit 河南中兴信和会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 412922197908144977



河南中兴信和会计师事务所有限公司

4101000242088

年度检验登记

Annual Registered Registration

与原件一致复印无效

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

证书编号：110100750025

No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010 12 29 日

Date of Issuance 年 月 日

洛阳伊滨区人力资源产业园项目

专项评价报告

勤信豫鉴字【2022】第 0061 号

洛阳伊滨区人力资源产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告

勤信豫鉴字【2022】第 0061 号

我们接受委托，对洛阳伊滨区人力资源产业园项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号—预测性财务信息的审核》。项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能教大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测所依据的各项假设前提下，洛阳伊滨区人力资源产业园项目在债券存续期内预期营运收益能够偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本报告仅供洛阳伊滨区人力资源产业园项目申请专项债券及后续发行使用。

项目收益评价说明见附件。

（此页无正文，为《洛阳伊滨区人力资源产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告》签章页）

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国注册会计师：

二〇二二年五月十三日

中国注册会计师：

附件：

洛阳伊滨区人力资源产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告

一、项目概况

（一）项目位置

本项目拟建于洛阳伊滨区光武大道以西、吉庆路以南、永兴东街以东、枫叶路以北地块，项目总建设用地面积29942.56㎡，约合44.91亩。

（二）建设内容与规模

洛阳伊滨区人力资源产业园项目建设内容包括：综合办公楼二、综合办公楼三、公厕、地下建筑、道路及广场硬化以及绿化景观等工程，其中办公楼二（23F）建筑面积46642.08㎡、办公楼三（5F）建筑面积4393.56㎡，公厕及配电室共计200㎡，地上地下新建机动车停车位769辆（其中机动车充电车位177辆）、非机动车停车位510辆（其中非机动车充电车位216辆）。

（三）投资估算

本项目总投资37500万元，其中：工程费用30766.78万元，工程建设其他费2288.77万元，预备费2644.45万元，建设期利息1800万元。

投资估算表

（单位：万元）

序号	工程和费用名称	估算价值(万元)			
		建筑及安装工程	购置费用	其它费用	合计
一	**工程费用**	**27648.09**	**690.58**	**0**	**30766.78**
1	办公楼二	17957.2	550		20839.3
1.1	建筑工程	14459.04			14459
1.2	装饰装修	2332.1			2332.1
1.3	电气工程	1305.98			1305.98
1.4	给排水工程	979.48			979.48
1.5	暖通工程	1212.69			1212.69
1.6	电梯工程		550		550

2	办公楼三	1713.49			1809.49
2.1	建筑工程	1186.26			1186.26
2.2	装饰装修	219.68			219.68
2.3	电气工程	114.23			114.23
2.4	给排水工程	70.3			70.3
2.5	暖通工程	123.02			123.02
2.6	电梯工程		96		96
3	地下建筑	7641.9			7641.9
3.1	建筑工程	6083.1			6083.1
3.2	装饰装修	570.29			570.29
3.3	电气工程	399.2			399.2
3.4	给排水工程	285.15			285.15
3.5	暖通工程	304.16			304.16
4	公厕及配电室	52			52
5	室外配套工程	283.51	140.58		424.09
5.1	景观绿化	43.2			43.2
5.2	道路及广场硬化	146.59			146.59
5.3	地面机动车停车位及配套设施	22.32	33.48		55.8
5.4	地面非机动车停车位及配套设施	71.4	107.1		178.5
二	**工程建设其他费**			**2288.77**	**2288.77**
1	建设单位管理费			**358.6**	358.6
2	工程建设监理费			**326.13**	326.13
3	前期咨询费			**80.48**	80.48
4	工程勘察设计费			**1069.14**	1069.14
5	工程造价服务费			**221.2**	221.2
6	工程招标代理服务费			**110.16**	110.16
7	工程保险费			**30.77**	30.77
8	场地准备及临时设施费			**92.3**	92.3
三	**预备费 8%**				**2644.45**
四	**建设期利息**				**1800**
五	**总投资**				**37500**

（四）资金筹措方式

本项目总投资为 37500 万元，资金来源为财政资金及专项债券资金，其中财政资金

20500 万元，占总投资比为 54.67%；计划申请使用债券资金 17000 万元,占总投资比为 45.33%。

本项目 2023 年拟投入财政资金 20500 万元，债券资金 17000 万元。

（五）项目资金安排情况

本项目总投资为 37500 万元，资金来源为财政资金及申请地方政府专项债券资金，其中计划缴纳项目资本金 20500 万元，占总投资比为 54.67%，计划全部由财政资金解决，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

（六）项目主体及运作模式

本项目的债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目运营单位均为洛阳国展资产管理有限公司，项目单位属于本级国企，且不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形，具备申请地方政府专项债的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局转到项目单位在银行设立的专项账户。到施工合同约定的付款节点时，项目单位按照合同约定从专项账户向施工单位支付工程款。

项目单位负责对项目的运营管理，并将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，项目单位将及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照规定归拢到省财政用于兑付债券本息。不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

（七）债券资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

二、项目收益预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）无其他人力不可抗拒及不可预见的重大不利影响。

三、项目收益预测编制说明

（一）项目收益来源

本项目的主要收益为办公楼租赁收入、停车位收入、充电桩收入。

（二）项目收入预测基础及基本假设

1、办公楼出租收入预测基础及基本假设

本项目共建设办公楼 51035.64 ㎡，其中：办公楼二 46642.08 ㎡，办公楼三 4393.56 ㎡，全部通过出租方式运营。

项目方出具了意向租赁协议书，根据与租户的租赁协议对办公楼出租价格进行测算，双方约定办公楼的租赁价格为 400 元/㎡/年。假设项目运营期第一年办公楼的出租率为 60%，第二年为 70%，第三年及以后为 80%。

2、停车位收入预测基础及基本假设

本项目共建设停车位 1184 个，其中新建停车位 769 个，基于谨慎性考虑，本次测算只考虑新建停车位。

《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（发改委洛发改〔2018〕2 号）规定的停车场收费标准为：城市区所有停车场（龙门景区、白马寺景区、关林景区及龙门高铁站停车场除外）实行计次收费，7 时-23 时小型汽车每次 3 元、中型汽车每次 5 元、大型汽车每次 8 元，过夜不分车型每次 10 元。

参考以上标准，基于谨慎性考虑，假设本项目每车位日收费为 10 元。假设停车位年开放天数为 360 天，假设项目运营期第一年停车位的使用率为 60%，第二年为 70%，第三年及以后为 80%。

3、充电桩收入预测基础及基本假设

本项目共建设充电桩 177 个。假设本项目充电桩周转次数为 2 次/天，开放天数为 360 天。基于谨慎考虑，假设本项目投入运营后第一年充电桩的使用率为 70%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

车型	电池容量（kW·h）

Model32020 款后轮驱动版	76.8
比亚迪唐 EV	82.8
北汽新能源 EX5	61.8
蔚来 ES62020 款 490KM 运动版	70
平均电池容量	**72.85**

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%（即 58.28kW·h）。

根据《洛阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》（洛发改〔2018〕4 号）收费价格标准，充电费用分为两部分，一是充电设施用电价格，其中居民小区执行居民合表价格（0.568 元/kW·h），二是充电服务费，直流（即快充）0.80 元/kW·h，交流（即慢充）0.70 元/kW·h。基于谨慎考虑，假设本项目机动车充电桩服务费收费标准为 0.60 元/kW·h。

（三）运营成本预测基础及基本假设

1、职工工资及福利

预计本项目运营期需要职工 18 人，其中：管理人员 4 名，物业服务人员 14 人。

根据 2020 年河南统计年鉴，2016-2019 年河南省公共设施管理行业在岗职工年平均工资分别为 33,090 元、34,878 元、37,145 元、39,829 元，年均增长率为 6.37%。假设本项目职工工资福利及其增长率与河南省公共设施管理行业在岗职工平均工资及其增长率保持一致。考虑到未来经济增速可能放缓，人均工资难以长期高速增长，假设工资增长率每年下降一个百分点，下降至 2.5%后保持不变。据此可预测出本项目运营期第一年（2024 年）职工平均工资及福利为 49,366.19 元/人/年。

2、管理费

管理费用主要包括设备维修费、设施维护费、培训费、办公费等，本项目的管理费用按照收入的 5%进行估算。

3、折旧费

本项目固定资产投资总额为 30766.78 万元，假设固定资产使用寿命为 40 年，假设固定资产残值率为 5%，按照直线法计提折旧，则每年计提固定资产折旧为 7,307,110.25 元。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算利润总额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

4、财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计算项目净利润时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算利润总额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

5、房产税

房产税采用从租计征方式，按照租金收入的12%计取。

6、增值税及附加

（1）固定资产租赁的增值税税率为9%，停车服务的增值税税率为9%，充电服务费的增值税税率为13%，固定资产建设的增值税税率为9%；

（2）城市维护建设税按增值税的7%计取；

（3）教育费附加按增值税的3%计取；

（4）地方教育费附加按增值税的2%计取。

7、企业所得税

企业所得税按照利润总额的25%进行计算。

（四）项目收益预测

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

单位：元

项目	2023年	2024年	2025年	2026年
一、营运收入	-	**16,583,386.75**	**19,347,284.54**	**22,111,182.34**

1、办公楼租赁收入	-	**12,248,553.60**	**14,289,979.20**	**16,331,404.80**
办公楼面积（㎡）	-	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价（元/㎡/年）	-	400.00	400.00	400.00
出租率（%）	-	60%	70%	80%
2、停车收入	-	**1,661,040.00**	**1,937,880.00**	**2,214,720.00**
车位数量	-	769.00	769.00	769.00
使用率（%）	-	60%	70%	80%
车位日收费（元/车位/天）	-	10.00	10.00	10.00
年开放天数（天）	-	360.00	360.00	360.00
3、充电桩收入	-	**2,673,793.15**	**3,119,425.34**	**3,565,057.54**
可供使用充电桩（个）	-	177.00	177.00	177.00
充电桩平均充电量(kW·h)	-	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	-	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	-	2	2	2
使用率（%）	-	60%	70%	80%
开放天数（天）	-	360.00	360.00	360.00
二、成本费用	-	**18,917,614.35**	**19,574,574.03**	**20,232,089.09**
1.职工工资及福利支出	-	**888,591.41**	**910,806.20**	**933,576.35**
职工人数（人）	-	18.00	18.00	18.00
工资及福利标准（元/人/年）	-	49,366.19	50,600.34	51,865.35
2.管理费用	-	**829,169.34**	**967,364.23**	**1,105,559.12**
3.折旧费	-	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**
4.财务费用	-	**7,650,000.00**	**7,650,000.00**	**7,650,000.00**
5.房产税	-	**1,348,464.62**	**1,573,208.72**	**1,797,952.82**
6.增值税及附加	-	**894,278.73**	**1,166,084.64**	**1,437,890.55**
三、利润总额	-	**-2,334,227.60**	**-227,289.49**	**1,879,093.25**
所得税	-	-	-	469,773.31
四、净利润	-	**-2,334,227.60**	**-227,289.49**	**1,409,319.94**
1.折旧费	-	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	-	7,650,000.00	7,650,000.00	7,650,000.00
五、项目现金净流量	-	**12,622,882.65**	**14,729,820.76**	**16,366,430.19**

（续表）：

项目	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
一、营运收入	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**

1、办公楼租赁收入	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**
办公楼面积（㎡）	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价（元/㎡/年）	400.00	400.00	400.00	400.00
出租率（%）	80%	80%	80%	80%
2、停车收入	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**
车位数量	769.00	769.00	769.00	769.00
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
车位日收费（元/车位/天）	10.00	10.00	10.00	10.00
年开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
3、充电桩收入	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**
可供使用充电桩（个）	177.00	177.00	177.00	177.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
二、成本费用	**20,255,428.50**	**20,279,351.39**	**20,265,622.36**	**20,214,256.35**
1.职工工资及福利支出	**956,915.76**	**980,838.66**	**1,005,359.62**	**1,030,493.61**
职工人数（人）	18.00	18.00	18.00	18.00
工资及福利标准（元/人/年）	53,161.99	54,491.04	55,853.31	57,249.65
2.管理费用	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**
3.折旧费	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**
4.财务费用	**7,650,000.00**	**7,650,000.00**	**7,611,750.00**	**7,535,250.00**
5.房产税	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**
6.增值税及附加	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**
三、利润总额	**1,855,753.84**	**1,831,830.94**	**1,845,559.98**	**1,896,925.99**
所得税	463,938.46	457,957.74	461,389.99	474,231.50
四、净利润	**1,391,815.38**	**1,373,873.21**	**1,384,169.98**	**1,422,694.49**
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	7,650,000.00	7,650,000.00	7,611,750.00	7,535,250.00
五、项目现金净流量	**16,348,925.63**	**16,330,983.46**	**16,303,030.23**	**16,265,054.74**

（续表）：

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、营运收入	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**

1、办公楼租赁收入	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**
办公楼面积（㎡）	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价（元/㎡/年）	400.00	400.00	400.00	400.00
出租率（%）	80%	80%	80%	80%
2、停车收入	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**
车位数量	769.00	769.00	769.00	769.00
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
车位日收费（元/车位/天）	10.00	10.00	10.00	10.00
年开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
3、充电桩收入	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**
可供使用充电桩（个）	177.00	177.00	177.00	177.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
二、成本费用	**20,163,518.69**	**20,113,425.09**	**20,063,991.65**	**19,976,984.87**
1.职工工资及福利支出	**1,056,255.95**	**1,082,662.35**	**1,109,728.91**	**1,137,472.13**
职工人数（人）	18.00	18.00	18.00	18.00
工资及福利标准（元/人/年）	58,680.89	60,147.91	61,651.61	63,192.90
2.管理费用	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**
3.折旧费	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**
4.财务费用	**7,458,750.00**	**7,382,250.00**	**7,305,750.00**	**7,191,000.00**
5.房产税	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**
6.增值税及附加	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**
三、利润总额	**1,947,663.65**	**1,997,757.25**	**2,047,190.69**	**2,134,197.47**
所得税	486,915.91	499,439.31	511,797.67	533,549.37
四、净利润	**1,460,747.73**	**1,498,317.94**	**1,535,393.02**	**1,600,648.10**
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	7,458,750.00	7,382,250.00	7,305,750.00	7,191,000.00
五、项目现金净流量	**16,226,607.98**	**16,187,678.19**	**16,148,253.27**	**16,098,758.35**

（续表）：

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、营运收入	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**

1、办公楼租赁收入	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**
办公楼面积（㎡）	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价（元/㎡/年）	400.00	400.00	400.00	400.00
出租率（%）	80%	80%	80%	80%
2、停车收入	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**
车位数量	769.00	769.00	769.00	769.00
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
车位日收费（元/车位/天）	10.00	10.00	10.00	10.00
年开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
3、充电桩收入	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**
可供使用充电桩（个）	177.00	177.00	177.00	177.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
二、成本费用	**19,852,421.67**	**19,728,569.40**	**19,605,445.81**	**19,483,069.14**
1.职工工资及福利支出	**1,165,908.94**	**1,195,056.66**	**1,224,933.08**	**1,255,556.40**
职工人数（人）	18.00	18.00	18.00	18.00
工资及福利标准（元/人/年）	64,772.72	66,392.04	68,051.84	69,753.13
2.管理费用	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**
3.折旧费	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**
4.财务费用	**7,038,000.00**	**6,885,000.00**	**6,732,000.00**	**6,579,000.00**
5.房产税	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**
6.增值税及附加	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**
三、利润总额	**2,258,760.66**	**2,382,612.94**	**2,505,736.52**	**2,628,113.20**
所得税	564,690.17	595,653.23	626,434.13	657,028.30
四、净利润	**1,694,070.50**	**1,786,959.70**	**1,879,302.39**	**1,971,084.90**
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	7,038,000.00	6,885,000.00	6,732,000.00	6,579,000.00
五、项目现金净流量	**16,039,180.75**	**15,979,069.95**	**15,918,412.64**	**15,857,195.15**

（续表）：

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、营运收入	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**

1、办公楼租赁收入	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**
办公楼面积（㎡）	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价（元/㎡/年）	400.00	400.00	400.00	400.00
出租率（%）	80%	80%	80%	80%
2、停车收入	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**
车位数量	769.00	769.00	769.00	769.00
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
车位日收费（元/车位/天）	10.00	10.00	10.00	10.00
年开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
3、充电桩收入	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**
可供使用充电桩（个）	177.00	177.00	177.00	177.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
二、成本费用	**19,361,458.05**	**19,240,631.68**	**19,120,609.66**	**19,001,412.08**
1.职工工资及福利支出	**1,286,945.31**	**1,319,118.95**	**1,352,096.92**	**1,385,899.34**
职工人数（人）	18.00	18.00	18.00	18.00
工资及福利标准（元/人/年）	71,496.96	73,284.39	75,116.50	76,994.41
2.管理费用	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**
3.折旧费	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**
4.财务费用	**6,426,000.00**	**6,273,000.00**	**6,120,000.00**	**5,967,000.00**
5.房产税	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**
6.增值税及附加	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**
三、利润总额	**2,749,724.29**	**2,870,550.65**	**2,990,572.68**	**3,109,770.26**
所得税	687,431.07	717,637.66	747,643.17	777,442.56
四、净利润	**2,062,293.21**	**2,152,912.99**	**2,242,929.51**	**2,332,327.69**
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	6,426,000.00	6,273,000.00	6,120,000.00	5,967,000.00
五、项目现金净流量	**15,795,403.46**	**15,733,023.24**	**15,670,039.76**	**15,606,437.94**

（续表）：

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、营运收入	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**

1、办公楼租赁收入	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**
办公楼面积（㎡）	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价（元/㎡/年）	400.00	400.00	400.00	400.00
出租率（%）	80%	80%	80%	80%
2、停车收入	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**
车位数量	769.00	769.00	769.00	769.00
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
车位日收费（元/车位/天）	10.00	10.00	10.00	10.00
年开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
3、充电桩收入	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**
可供使用充电桩（个）	177.00	177.00	177.00	177.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
二、成本费用	**18,883,059.56**	**18,650,823.23**	**18,304,724.75**	**17,959,536.30**
1.职工工资及福利支出	**1,420,546.83**	**1,456,060.50**	**1,492,462.01**	**1,529,773.56**
职工人数（人）	18.00	18.00	18.00	18.00
工资及福利标准（元/人/年）	78,919.27	80,892.25	82,914.56	84,987.42
2.管理费用	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**
3.折旧费	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**
4.财务费用	**5,814,000.00**	**5,546,250.00**	**5,163,750.00**	**4,781,250.00**
5.房产税	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**
6.增值税及附加	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**
三、利润总额	**3,228,122.77**	**3,460,359.10**	**3,806,457.59**	**4,151,646.04**
所得税	807,030.69	865,089.78	951,614.40	1,037,911.51
四、净利润	**2,421,092.08**	**2,595,269.33**	**2,854,843.19**	**3,113,734.53**
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	5,814,000.00	5,546,250.00	5,163,750.00	4,781,250.00
五、项目现金净流量	**15,542,202.33**	**15,448,629.58**	**15,325,703.44**	**15,202,094.78**

（续表）：

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
一、营运收入	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**

1、办公楼租赁收入	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**
办公楼面积（㎡）	51,035.64	51,035.64	51,035.64	51,035.64
租赁单价（元/㎡/年）	400.00	400.00	400.00	400.00
出租率（%）	80%	80%	80%	80%
2、停车收入	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**
车位数量	769.00	769.00	769.00	769.00
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
车位日收费（元/车位/天）	10.00	10.00	10.00	10.00
年开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
3、充电桩收入	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**
可供使用充电桩（个）	177.00	177.00	177.00	177.00
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	360.00
二、成本费用	**17,615,280.64**	**17,271,981.08**	**16,738,411.54**	**16,014,596.51**
1.职工工资及福利支出	**1,568,017.90**	**1,607,218.35**	**1,647,398.81**	**1,688,583.78**
职工人数（人）	18.00	18.00	18.00	18.00
工资及福利标准（元/人/年）	87,112.11	89,289.91	91,522.16	93,810.21
2.管理费用	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**
3.折旧费	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**
4.财务费用	**4,398,750.00**	**4,016,250.00**	**3,442,500.00**	**2,677,500.00**
5.房产税	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**
6.增值税及附加	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**
三、利润总额	**4,495,901.70**	**4,839,201.25**	**5,372,770.79**	**6,096,585.82**
所得税	1,123,975.43	1,209,800.31	1,343,192.70	1,524,146.46
四、净利润	**3,371,926.28**	**3,629,400.94**	**4,029,578.10**	**4,572,439.37**
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25
2.财务费用	4,398,750.00	4,016,250.00	3,442,500.00	2,677,500.00
五、项目现金净流量	**15,077,786.53**	**14,952,761.19**	**14,779,188.35**	**14,557,049.62**

（续表）：

项目	2051 年	2052 年	2053 年	合计
一、营运收入	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**22,111,182.34**	**655,043,776.70**

1、办公楼租赁收入	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**16,331,404.80**	**483,817,867.20**
办公楼面积（㎡）	51,035.64	51,035.64	51,035.64	
租赁单价（元/㎡/年）	400.00	400.00	400.00	
出租率（%）	80%	80%	80%	
2、停车收入	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**2,214,720.00**	**65,611,080.00**
车位数量	769.00	769.00	769.00	
使用率（%）	80%	80%	80%	
车位日收费（元/车位/天）	10.00	10.00	10.00	
年开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	
3、充电桩收入	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**3,565,057.54**	**105,614,829.50**
可供使用充电桩（个）	177.00	177.00	177.00	
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	
充电服务收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	
日周转次数（次）	2	2	2	
使用率（%）	80%	80%	80%	
开放天数（天）	360.00	360.00	360.00	
二、成本费用	**15,291,811.11**	**14,570,081.07**	**13,849,432.77**	**560,600,212.42**
1.职工工资及福利支出	**1,730,798.37**	**1,774,068.33**	**1,818,420.04**	**39,011,565.04**
职工人数（人）	18.00	18.00	18.00	
工资及福利标准（元/人/年）	96,155.47	98,559.35	101,023.34	
2.管理费用	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**1,105,559.12**	**32,752,188.84**
3.折旧费	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**7,307,110.25**	**219,213,307.50**
4.财务费用	**1,912,500.00**	**1,147,500.00**	**382,500.00**	**174,037,500.00**
5.房产税	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	**1,797,952.82**	
6.增值税及附加	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**1,437,890.55**	**42,321,298.69**
三、利润总额	**6,819,371.23**	**7,541,101.27**	**8,261,749.56**	**94,443,564.29**
所得税	1,704,842.81	1,885,275.32	2,065,437.39	24,251,270.34
四、净利润	**5,114,528.42**	**5,655,825.95**	**6,196,312.17**	**70,192,293.94**
1.折旧费	7,307,110.25	7,307,110.25	7,307,110.25	
2.财务费用	1,912,500.00	1,147,500.00	382,500.00	
五、项目现金净流量	**14,334,138.67**	**14,110,436.20**	**13,885,922.42**	**463,443,101.44**

四、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 17000 万元，其中：2023 年计划申请 17000 万元，

本次申请使用 4500 万元。

本项目债券期限为 30 年，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

假设债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

单位：元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息
2023 年	-	170,000,000.00	-	170,000,000.00	4.50%	3,825,000.00
2024 年	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	4.50%	7,650,000.00
2025 年	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	4.50%	7,650,000.00
2026 年	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	4.50%	7,650,000.00
2027 年	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	4.50%	7,650,000.00
2028 年	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	4.50%	7,650,000.00
2029 年	170,000,000.00	-	1,700,000.00	168,300,000.00	4.50%	7,611,750.00
2030 年	168,300,000.00	-	1,700,000.00	166,600,000.00	4.50%	7,535,250.00
2031 年	166,600,000.00	-	1,700,000.00	164,900,000.00	4.50%	7,458,750.00
2032 年	164,900,000.00	-	1,700,000.00	163,200,000.00	4.50%	7,382,250.00
2033 年	163,200,000.00	-	1,700,000.00	161,500,000.00	4.50%	7,305,750.00
2034 年	161,500,000.00	-	3,400,000.00	158,100,000.00	4.50%	7,191,000.00
2035 年	158,100,000.00	-	3,400,000.00	154,700,000.00	4.50%	7,038,000.00
2036 年	154,700,000.00	-	3,400,000.00	151,300,000.00	4.50%	6,885,000.00
2037 年	151,300,000.00	-	3,400,000.00	147,900,000.00	4.50%	6,732,000.00
2038 年	147,900,000.00	-	3,400,000.00	144,500,000.00	4.50%	6,579,000.00
2039 年	144,500,000.00	-	3,400,000.00	141,100,000.00	4.50%	6,426,000.00
2040 年	141,100,000.00	-	3,400,000.00	137,700,000.00	4.50%	6,273,000.00
2041 年	137,700,000.00	-	3,400,000.00	134,300,000.00	4.50%	6,120,000.00
2042 年	134,300,000.00	-	3,400,000.00	130,900,000.00	4.50%	5,967,000.00
2043 年	130,900,000.00	-	3,400,000.00	127,500,000.00	4.50%	5,814,000.00
2044 年	127,500,000.00	-	8,500,000.00	119,000,000.00	4.50%	5,546,250.00
2045 年	119,000,000.00	-	8,500,000.00	110,500,000.00	4.50%	5,163,750.00
2046 年	110,500,000.00	-	8,500,000.00	102,000,000.00	4.50%	4,781,250.00
2047 年	102,000,000.00	-	8,500,000.00	93,500,000.00	4.50%	4,398,750.00
2048 年	93,500,000.00	-	8,500,000.00	85,000,000.00	4.50%	4,016,250.00
2049 年	85,000,000.00	-	17,000,000.00	68,000,000.00	4.50%	3,442,500.00

2050 年	68,000,000.00	-	17,000,000.00	51,000,000.00	4.50%	2,677,500.00
2051 年	51,000,000.00		17,000,000.00	34,000,000.00	4.50%	1,912,500.00
2052 年	34,000,000.00	-	17,000,000.00	17,000,000.00	4.50%	1,147,500.00
2053 年	17,000,000.00	-	17,000,000.00	-	4.50%	382,500.00
总计	/	/	**170,000,000.00**	/	/	**177,862,500.00**

五、项目收益对融资本息覆盖情况

本项目收益对债券本息覆盖情况如下：

单位：人民币元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	还本付息合计	
2023 年	-	3,825,000.00	3,825,000.00	-
2024 年	-	7,650,000.00	7,650,000.00	12,622,882.65
2025 年	-	7,650,000.00	7,650,000.00	14,729,820.76
2026 年	-	7,650,000.00	7,650,000.00	16,366,430.19
2027 年	-	7,650,000.00	7,650,000.00	16,348,925.63
2028 年	-	7,650,000.00	7,650,000.00	16,330,983.46
2029 年	1,700,000.00	7,611,750.00	9,311,750.00	16,303,030.23
2030 年	1,700,000.00	7,535,250.00	9,235,250.00	16,265,054.74
2031 年	1,700,000.00	7,458,750.00	9,158,750.00	16,226,607.98
2032 年	1,700,000.00	7,382,250.00	9,082,250.00	16,187,678.19
2033 年	1,700,000.00	7,305,750.00	9,005,750.00	16,148,253.27
2034 年	3,400,000.00	7,191,000.00	10,591,000.00	16,098,758.35
2035 年	3,400,000.00	7,038,000.00	10,438,000.00	16,039,180.75
2036 年	3,400,000.00	6,885,000.00	10,285,000.00	15,979,069.95
2037 年	3,400,000.00	6,732,000.00	10,132,000.00	15,918,412.64
2038 年	3,400,000.00	6,579,000.00	9,979,000.00	15,857,195.15
2039 年	3,400,000.00	6,426,000.00	9,826,000.00	15,795,403.46
2040 年	3,400,000.00	6,273,000.00	9,673,000.00	15,733,023.24
2041 年	3,400,000.00	6,120,000.00	9,520,000.00	15,670,039.76
2042 年	3,400,000.00	5,967,000.00	9,367,000.00	15,606,437.94
2043 年	3,400,000.00	5,814,000.00	9,214,000.00	15,542,202.33
2044 年	8,500,000.00	5,546,250.00	14,046,250.00	15,448,629.58

2045 年	8,500,000.00	5,163,750.00	13,663,750.00	15,325,703.44
2046 年	8,500,000.00	4,781,250.00	13,281,250.00	15,202,094.78
2047 年	8,500,000.00	4,398,750.00	12,898,750.00	15,077,786.53
2048 年	8,500,000.00	4,016,250.00	12,516,250.00	14,952,761.19
2049 年	17,000,000.00	3,442,500.00	20,442,500.00	14,779,188.35
2050 年	17,000,000.00	2,677,500.00	19,677,500.00	14,557,049.62
2051 年	17,000,000.00	1,912,500.00	18,912,500.00	14,334,138.67
2052 年	17,000,000.00	1,147,500.00	18,147,500.00	14,110,436.20
2053 年	17,000,000.00	382,500.00	17,382,500.00	13,885,922.42
合计	**170,000,000.00**	**177,862,500.00**	**347,862,500.00**	**463,443,101.44**
本息覆盖倍数	**1.33**			

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.33，项目运营收益能够偿还专项债券的本金和利息，实现收益和融资自求平衡。

六、相关风险提示

由于项目收益受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收益不确定等问题。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100967951693

(1-1)

名　　称　中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

负 责 人　苏子轩

成立日期　2014年03月27日

营业期限　长期

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计咨询、会计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2016年11月21日



会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：苏子轩

经营场所：郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

分所执业证书编号：110001624101

批准执业文号：豫财会[2004]45号

批准执业日期：2004年06月15日

证书序号：5003300

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　十五日

中华人民共和国财政部制



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

证书编号：110001620224
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2015 年 09 月 27 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2016年3月30日

姓名 Full name 宋伟杰
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1985-05-06
工作单位 Working unit 中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410222198505063659

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年 月 日
/y /m /d

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001620224

2021年6月30日


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
证书编号：110001620219
No. of Certificate
批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期：2015 年 05 月 27 日
Date of Issuance
河南省注册会计师协会
CPA
年检专用章
2016年3月30日
2021年6月30日
姓名：陈茜倩
证书编号：110001620219
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 陈茜倩
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1990-12-07
工作单位 Work unit 中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 411002199012071043
2017年3月30日
2018年3月30日
2019年3月30日
2020年3月30日

洛阳市涧西区2022年老旧小区改造项目
收益与融资自求平衡

专 项 评 价 报 告

豫兴华专审字[2022]第043号



b9q1 412i 31ir ix56

河南兴华会计师事务所有限公司

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000
HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫兴华专审字[2022]第 043 号

洛阳市涧西区住房和城乡建设局：

我们接受委托，对洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目（以下简称“本项目”）的收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》，委托人对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设证据的审核，我们没有发现任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

经专项审核，我们认为，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目预期收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

现将总体评价结果表述如下：

一、拟申请使用专项债券成本和利息分析

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

本项目计划申请使用债券资金总额 45,000.00 万元， 本项目于 2022 年 6 月发行 20,000.00 万，于 2022 年 11 月发行 24,400.00 万元，本次申请使用 600.00 万元。债券期限 30 年，债券利率 4.5%，在债券存续期每半年付息一次，从债券第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自申请之日起，债券存续期应还本付息情况如下：

洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目还本付息情况表

单位：万元

债券存续期	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本金利息
第 1 年		44,400.00		44,400.00	4.5%	1,998.00	1,998.00
第 2 年	44,400.00	600.00		45,000.00	4.5%	2,025.00	2,025.00
第 3 年	45,000.00			45,000.00	4.5%	2,025.00	2,025.00
第 4 年	45,000.00			45,000.00	4.5%	2,025.00	2,025.00
第 5 年	45,000.00			45,000.00	4.5%	2,025.00	2,025.00
第 6 年	45,000.00		444.00	44,556.00	4.5%	2,025.00	2,469.00
第 7 年	44,556.00		450.00	44,106.00	4.5%	2,005.02	2,455.02
第 8 年	44,106.00		450.00	43,656.00	4.5%	1,984.77	2,434.77
第 9 年	43,656.00		450.00	43,206.00	4.5%	1,964.52	2,414.52
第 10 年	43,206.00		450.00	42,756.00	4.5%	1,944.27	2,394.27
第 11 年	42,756.00		894.00	41,862.00	4.5%	1,924.02	2,818.02
第 12 年	41,862.00		900.00	40,962.00	4.5%	1,883.79	2,783.79
第 13 年	40,962.00		900.00	40,062.00	4.5%	1,843.29	2,743.29
第 14 年	40,062.00		900.00	39,162.00	4.5%	1,802.79	2,702.79
第 15 年	39,162.00		900.00	38,262.00	4.5%	1,762.29	2,662.29
第 16 年	38,262.00		900.00	37,362.00	4.5%	1,721.79	2,621.79
第 17 年	37,362.00		900.00	36,462.00	4.5%	1,681.29	2,581.29
第 18 年	36,462.00		900.00	35,562.00	4.5%	1,640.79	2,540.79
第 19 年	35,562.00		900.00	34,662.00	4.5%	1,600.29	2,500.29
第 20 年	34,662.00		900.00	33,762.00	4.5%	1,559.79	2,459.79
第 21 年	33,762.00		2,232.00	31,530.00	4.5%	1,519.29	3,751.29
第 22 年	31,530.00		2,250.00	29,280.00	4.5%	1,418.85	3,668.85
第 23 年	29,280.00		2,250.00	27,030.00	4.5%	1,317.60	3,567.60
第 24 年	27,030.00		2,250.00	24,780.00	4.5%	1,216.35	3,466.35

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

债券存续期	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本金利息
第 25 年	24,780.00		2,250.00	22,530.00	4.5%	1,115.10	3,365.10
第 26 年	22,530.00		4,470.00	18,060.00	4.5%	1,013.85	5,483.85
第 27 年	18,060.00		4,500.00	13,560.00	4.5%	812.70	5,312.70
第 28 年	13,560.00		4,500.00	9,060.00	4.5%	610.20	5,110.20
第 29 年	9,060.00		4,500.00	4,560.00	4.5%	407.70	4,907.70
第 30 年	4,560.00		4,500.00	60.00	4.5%	205.20	4,705.20
第 31 年	60.00		60.00		4.5%	2.70	62.70
合计		**45,000.00**	**45,000.00**			**47,081.25**	**92,081.25**

二、该项目的净现金流入

（一）基本假设条件及依据

1、洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目的收入主要为物业费收入、功能性用房出租收入、停车场收入、充电桩收入、广告位收入。根据相关政策以及洛阳市区商铺及办公楼租赁市场平均租金水平、洛阳市机动车停放服务收费管理及广告市场价格水平进行预测分析，最终估算本项目的收入。

2、洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用、相关税费支出。外购燃料及动力费采用定额测算；工资及福利费采用定员定额测算；修理及维护费按照本项目固定资产原值的 0.8%测算；管理费用按照当期收入的 2%测算；其他费用按照当期工资及福利费总额的 15%测算；相关税费支出按照现行适用税率测算。

（二）运营产生的净现金流入

根据对项目实施单位提供的相关资料的审核以及对洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目的分析，以经营项目的现金流入，考虑项目运营成本的情况，取得经营收入按后附“项目收益及现金流入预测说明”中项目经营收益预测数据计算，债券存续期内可用于资金平衡收益总额为 118,829.75 万元。

三、预期项目现金流覆盖债券还本付息情况

河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000
HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

本次融资项目收益为项目正常投入运营产生的现金净流入，项目实现正常运营，通过对项目服务收入的估算，预期项目运营收益偿还本金和利息的覆盖倍数为 1.29 倍。

单位：万元

项目名称	项目收入	项目支出	项目收益	债券本息	覆盖倍数
洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目	260,108.63	141,278.88	118,829.75	92,081.25	1.29

因此，洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目预期运营收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本评价报告供洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目申请专项债券及后续发行使用。

附件：项目收益预测及融资本息平衡情况说明

河南兴华会计师事务所有限公司　　中国注册会计师：

中 国 · 郑 州　　中国注册会计师：

二〇二二年四月八日

附件：

项目收益预测及融资本息平衡情况说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

1、洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目的收入主要为物业费收入、功能性用房出租收入、停车场收入、充电桩收入、广告位收入。根据相关政策以及洛阳市区商铺及办公楼租赁市场平均租金水平、洛阳市机动车停放服务收费管理及广告市场价格水平进行预测分析，最终估算本项目的收入。

2、洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用、相关税费支出。外购燃料及动力费采用定额测算；工资及福利费采用定员定额测算；修理及维护费按照本项目固定资产原值的 0.8%测算；管理费用按照当期收入的 2%测算；其他费用按照当期工资及福利费总额的 15%测算；相关税费支出按照现行适用税率测算。

二、项目收益及现金流入预测假设

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况及国家宏观调控政策无重大变化。

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化。

3、对本项目有影响的法律法规无重大变化。

4、运营计划能够顺利执行。

5、运营收费价格在正常范围内变动。

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1、项目单位及主管部门

项目单位：洛阳市涧西区住房和城乡建设局。

主管部门：洛阳市涧西区住房和城乡建设局。

2、项目性质

本项目属于具有一定收益的公益性项目。

3、项目地点

本项目建设地点为涧西区嵩山路片区、洛铜片区、周山片区、中桥绿城片区、兴隆花园片区、龙南片区、江西片区、江东片区、石化片区、汉口路片区、广文片区、湖北路片区、广州市场片区、理工片区共 14 个片区 116 个老旧小区原址。

4、项目建设运营情况

（1）建设规模及内容

本项目共涉及户数 32799 户，楼栋 729 座，总建筑面积 264.26 万平方米。主要建设内容为各老旧小区内基础设施、建筑主体以及公共服务设施的改造提升等工程。

①建筑主体的改造提升：包括屋面防水改造、建筑外立面改造、楼梯间改造、明线规整、空调机位规整、墙体文化宣传、无障碍设施改造等；

②基础设施提质完善：包括拆除私搭乱建、原有道路提升、雨污分流、供水改造、供电改造、消防设施、照明亮化、三线入地、景观绿化等；

③公共服务设施的提质完善：包括停车设施、安防设施、垃圾分类处理设施、党建宣传栏改造、健身设施改造、门禁系统、智慧管理等，此外根据需要还将利用各老旧小区内原有闲置建筑建设养老托幼设施、功能性用房等。

建设规模及内容如下：

序号	片区	所在办事处及社区	小区名称	户数（户）	楼栋（栋）	建筑面积(万㎡)	建成时间(年)	备注
1	嵩山路片区	长春办	嵩山家园	1560	14	11.5	1999	均为嵩山路沿线连片小区
2			5 号院	30	1	0.172	1982	
3		长春办	洛铜 25 号院	96	1	0.526	1996	
4			教育局 21 号院	54	2	0.398	1998	
5			化三院	204	6	1.465	1982	
6			小化三院	75	2	0.608	1997	
7			化四院	228	5	1.408	1983	

序号	片区	所在办事处及社区	小区名称	户数（户）	楼栋（栋）	建筑面积(万㎡)	建成时间(年)	备注
8	嵩山路片区	天津办厂北社区	带钢厂家属院	218	4	1.644	1981	
9			粮油公司家属院	20	1	0.1	2001	
10			32 中家属院	40	1	0.36	1974	
11			农机公司家属院	72	1	0.5	2000	
12		天津办厂前二社区	煤厂家属院（今日家园、石化家属院）	332	8	2.63	1988	
13			15 街坊	1106	30	6.4	50-80 年代	
14	洛铜片区	长春办洛铜社区	科协院	60	3	0.39	70 年代	北至中州路南至山东路，西临太原路
15			34 号街坊	1030	18	7.78	80-90	
16			35 号街坊	168	3	1.02	1983	
17		长春办军安社区	泰山路 6 号院	91	1	0.7847	1996	
18	中侨绿城片区	天津办中侨绿城社区	中侨绿城	4226	68	37	2003	中侨绿城周边
19		天津办电厂新村社区	新材厂小区	168	5	1.5	1995-1999	
20	江西片区	南昌办	信昌院	229	5	2.2	1995	东临江西路，西临天津路，南起浅井西路路，北至联盟路
21			塑四南院	129	2	1.05	1983	
22			塑四北院	30	1	0.35	1998	
23			二运院	366	7	2.74	1990	
24			毛巾院	100	3	0.76	1985	
25			塑三院	22	1	0.13	1987	
26			工行院	234	5	2.3	1990	
27			63880 部队家属院(天津路 104 号院)	662	17	4.31	1979-2000	
28		湖北办	向阳路 12 号区委家属院	56	1	0.5	2002	
29		天九社区	二十三中住宅楼（天津路小学西家属院）	124	4	1.18	1985-1993	
30			向阳一号院	86	4	0.8	1984 年	

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

序号	片区	所在办事处及社区	小区名称	户数（户）	楼栋（栋）	建筑面积(万㎡)	建成时间(年)	备注
31			向阳小区六公司院	140	4	1.2	1998 年	
32	江东片区	南昌办江西社区	城乡院	78	2	0.65	1997	西临江西路，东临太原路，南起浅井西路路，北至联盟路
33		南昌办事处华侨社区	党校院	196	6	0.88	1988	
34		南昌办	55 粮店	82	2	0.8	1997	
35		江东社区	工商院	40	1	0.3	1992	
36			市检院	78	2	0.68	1992	
37			区检院	48	1	0.3	1992	
38			区法院（天津路小学东家属院）	112	3	0.88	1998	
39			广百 1 号院	84	1	0.6	1991	
40			广百 2 号院	126	3	0.8	1993	
41			四印院	102	1	0.59	1989	
42			银税院	72	1	0.57	1986	
43			票证院	97	3	0.62	1992	
44			药材院	70	1	0.42	1991	
45			杏园小区（雅赛城）	378	8	4.18	1995	
46			建行家属院	90	2	0.8	1996	
47	周山片区	周山办	632 小区	617	10	3.33	1990	东起银川路，西至防洪渠，均为乐山路北侧连片小区
48		周山社区	周山公寓小区	185	5	1.85	1994	
49			中泰花园小区(孙旗屯小区)	462	10	5.24	1993	
50			中原小区	871	15	4	1992	丽春西路沿线，银川路以西
51		南昌办	友谊商店家属院	140	3	1.1	1994	
52		南口社区	军干三所	138	4	0.99	1991	
53	汉口路片区	武汉办	武昌路 9 号院(焊条厂家属院)	153	5	0.9754	1974-1995	东临武汉路、南起武昌路、北至中州西路
54		武汉路社区	三英花园	951	12	8.3	2001	
55			钢窗厂	62	1	0.3588	1994	
56		重庆办	零号街坊	1288	27	7.42	1975	
57		三社区	一号北街坊	504	10	2.25	1974	

序号	片区	所在办事处及社区	小区名称	户数（户）	楼栋（栋）	建筑面积(万㎡)	建成时间(年)	备注
58			福源小区	196	4	1.34	1986-2004	
59	广文片区	武汉办	广文路 9 号院干休所	62	22	0.94	1976	部队干休所
60		广文路社区	广文路 7 号院干休所	76	23	1.09	1977	
61		武汉办	广文路六号院（军干六所）	40	3	0.43	1992	
62		洛外社区	广文路二号院牡丹小区	384	14	5.25	1999	外院家属院
63			天香小学家属院	36	1	0.3	1998	
64	湖北路片区	湖北办	湖北路小学住宅楼	45	1	0.4	1990	西至牡丹路、东至湖南路、北临景华路、南临西苑路
65		上海市场社区	文化宫家属院 1 栋 3 栋	65	2	0.6	1989	
66			天翔花园生活区	725	15	6.52	1983-1993	
67			疾控中心家属院	36	1	0.4	1999	
68			环卫局家属院	36	1	0.4	1999	
69			二商	8	1	0.045	2000	
70			美伦小区	155	2	2	1998	
71			润峰小区	185	4	1.98	1998	
72			牡丹路一号院（1-7）	286	7	1.5	80 年代	
73			西苑路歌舞团院	163	3	1.1	1991	
74			三达公寓	56	1	0.5	1998	
75			湖南路 1 号院	347	10	2.6	1983-1997	
76			经典庭院	57	1	0.43	1990	
77			湖南路 8 号院	68	1	0.51	1990	
78			西苑路 18 号院	66	2	0.46	80 年代	
79		湖北办 天四社区	29 街坊区委家属院	1100	27	5.8	1998	
80	广州市场片区	湖北办	30 号街坊北医专家属院	619	17	6.19	1990	东临皖中路、西临湖南路、南起西苑路、北至

序号	片区	所在办事处及社区	小区名称	户数（户）	楼栋（栋）	建筑面积(万㎡)	建成时间(年)	备注
81	广州市场片区	天四社区	35 号院	150	3	0.8	1972	景华路
82			30 号南街坊区委家属院	395	9	2.65	1981-1992	
83		天四社区	科大一附院家属院（广百西院）	405	7	3.08	1995	
84	石化片区	珠江办	石新院	694	14	5.7112	1995	北至立春西路、西至南昌路、南至乐山路、东至珠江路
85		石化社区	石兴院	680	18	4.2534	1986	
86			军干一所	118	4	1.0137	1982	
87			钼矿院	48	1	0.384	1990	
88			洗衣粉厂院	62	2	0.4846	1984	
89			南十 23 号院	60	1	0.376	1986	
90			黄金公司院	144	3	0.9936	1986	
91			蔬菜公司院	192	4	1.9206	1999	
92			洛铜家属院	240	4	1.354	1984	
93			市建楼	22	1	0.13	1981	
94			证券院	72	1	0.5649	1997	
95			市政家属院	144	2	1.4371	1997	
96			口岸楼	24	1	0.1599	1990	
97			边检楼	30	1	0.2398	1990	
98			海关楼	63	2	0.6668	1990	
99		珠江办春光社区	珠七南院	234	6	1.8	1989	
100	兴隆花园片区	珠江办	兴隆花园小区（广电院）	2419	53	31.25	1994-1999	丽新路与寨南路南侧
101		兴隆花园社区	节水办家属院	42	1	0.5	1999	
102			郊区工会楼院	66	1	0.75	1993	
103	理工片区	珠江办	洛轴生活区	110	2	0.652	1986	北至九都路、南至丽春路、西临珠江路、东临涧河
104		理工社区	鸿昊 4 号院	28	2	0.216	1999	
105			鸿昊 7.8.9 号院	105	3	1.1061	1999	
106			人事局家属院	60	2	0.6684	1999	
107			戏校家属院	75	3	0.5579	1989	
108			美陶家属院	72	2	0.6371	1999	

序号	片区	所在办事处及社区	小区名称	户数（户）	楼栋（栋）	建筑面积(万㎡)	建成时间(年)	备注
109	理工片区	理工社区	理工学院家属院	958	18	7	1990	
110		长春办	医药公司家属院	42	1	0.2394	1992~1993	
111		珠江办	邮政家属院	42	1	0.59	1999 年	北至延安路、东至辽宁路
112		延安社区	煤研所家属院	48	1	0.33	1994 年	
113			关林工商院	60	1	0.66	1998 年	
114			珠小工商局家属院	84	1	0.588	1998 年	
115			41 街坊自来水家属院	342	7	2.46	1992 年	
116	龙南片区	郑州办高新社区	龙南 D 区（军干二所）	678	16	4.658	1999	秦岭防洪渠南
合计		**共 14 个片区 116 个小区**		**32799**	**729**	**264.26**		

（2）项目建设运营情况

项目建设模式：项目单位洛阳市涧西区住房和城乡建设局采取自建模式，项目单位通过招投标选择实施单位，由中标施工单位负责项目施工建造，施工完成后出具验收报告。

项目运营模式：本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为洛阳市涧西区住房和城乡建设局。洛阳市涧西区住房和城乡建设局与洛阳西苑国有资本投资有限公司（该公司由洛阳市涧西区财政局 100%控股）签署资产运营管理协议，洛阳西苑国有资本投资有限公司成立专业的物业公司进驻小区。物业公司在债券存续期内对本项目进行运营管理，并开立银行专户用于本项目的运营以及资金监管，结余资金上缴至洛阳市涧西区住房和城乡建设局用于归还本次债券本息。

5、项目建设期

本项目建设期为 24 个月，自 2022 年 5 月至 2024 年 5 月。

6、总投资估算与资金筹措

（1）项目投资估算

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

本项目总投资估算为 88,306.64 万元。其中：工程费用 75,448.65 万元，占项目总投资的 85.44%；工程建设其他费用 5,652.91 万元，占项目总投资的 6.40%；预备费 4,055.08 万元，占项目总投资的 4.59%；建设期利息 3,150.00 万元，占项目总投资的 3.57%。投资估算明细情况如下表所示：

单位：万元

序号		估算价值				
	项目名称	建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
一	**工程费用**					**75,448.65**
1	116 个老旧小区改造	75,448.65				75,448.65
二	**工程建设其他费用**					**5,652.91**
1	建设单位管理费				1,131.73	1,131.73
2	前期工作咨询费				37.72	37.72
3	工程监理费				943.11	943.11
4	工程设计费				905.38	905.38
5	招标代理服务费				15.09	15.09
6	场地准备及临时设施费				377.24	377.24
7	工程保险费				226.35	226.35
8	造价咨询费				276.97	276.97
9	施工图审查费				45.27	45.27
10	社会稳定性评价费				15.09	15.09
11	老旧小区诊断测评报告				264.07	264.07
12	审核测评报告				226.35	226.35
13	型式检查报告				264.07	264.07
14	房屋安全鉴定				792.77	792.77
15	劳动安全卫生评审费				131.70	131.70
三	**预备费**					**4,055.08**
1	基本预备费					4,055.08
四	**建设期利息**					**3,150.00**
五	**项目总投资**					**88,306.64**

（2）资金筹措情况及投资计划

本项目总投资估算为 88,306.64 万元，其中通过财政资金筹资 43,306.64 万元，按照总投资的 49.04%进行投入，专项债券 45,000.00 万元，期限 30 年，按照总投资的 50.96%进行投入，项目建设资金投资计划如下：

单位：万元

序号	项目	2022 年	2023 年	合计
1	财政自有资金	10,000.00	33,306.64	43,306.64
2	专项债券资金	44,400.00	600.00	45,000.00
合计		**54,400.00**	**33,906.64**	**88,306.64**

（3）债券资金使用合规性

本项目专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

（二）项目现金流收益预测

1、项目收入测算

本项目的收入主要为物业费收入、功能性用房出租收入、停车场收入、充电桩收入、广告位收入。根据设计生产能力及市场预测确定，本项目经营负荷率在债券存续期第三年按 80%、第四年按 90%、第五年及以后 95%进行测算。结合国家统计局公布的近三年平均通货膨胀率分别为 3.02%、3.61%和 3.13%，平均通货膨胀率为 3.25%，保守测算，本项目收入按照每三年上涨 5%的增长幅度进行预测。

（1）物业费收入

本次项目涉及小区建造年代久远，为提升小区整体服务水平，统一增添物业管理，涉及的老旧小区改造面积共计 264.26 万㎡，收费标准按照洛阳市发展和改革委员会、洛阳市住房保障和房产管理局《关于规范物业服务收费行为的通知》（洛发改〔2018〕3 号）以及《于进一步加强物业服务管理规范物业服务收费的通知》（洛发改收费〔2009〕40 号）文件规定，并

结合本次老旧小区改造实际情况按 0.46 元/㎡/月计取，暂不考虑增长。经测算，本项目债券存续期内物业费收入总额为 39,896.40 万元。

物业费收入明细见表 1。

（2）功能性用房出租收入

本项目建设期 24 个月，预计在债券存续期第三年建设完成并投入运营，根据洛阳市政府推出的洛阳社区服务新模式，经与社区居委会初步沟通协商，项目功能性用房实施完成后可用于出租。本次改建的功能性用房总建筑面积 1.85 万㎡，通过查询外部数据，涧西区老旧小区周边功能性用房出租价格在 48 元/月/㎡-100 元/月/㎡以及根据中国房价行情数据平台公布的 2021 年度洛阳市涧西区商铺平均出租单价 87.30 元/月/㎡，结合本项目实际情况考虑，本项目保守测算债券存续期第三年功能性用房租赁价格按 30 元/㎡/月，项目收入按照每三年上涨 5%的增长幅度进行预测。经测算，本项目债券存续期内功能性用房出租收入总额为 22,792.14 万元。

功能性用房出租收入明细情况见表 1。

（3）停车位收入

本次老旧小区改造涉及改建多处停车场，改建完成后，预计将有 13169 个停车位，其中包含 1415 个充电车位，可供出租车位共 11754 个。按照《河南省发展和改革委员会河南省住房和城乡建设厅河南省交通运输厅关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见》（豫发改收费〔2016〕1661 号）以及《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（洛发改〔2018〕2 号）文件规定，并结合洛阳市涧西区实际情况，查询周边小区停车位价格，基于谨慎性原则，本项目每车位综合收费按 200 元/月计取，价格按照每三年上涨 5%的增长幅度进行预测。经测算，本项目债券存续期内停车位收入总额为 96,401.57 万元。

停车位收入明细见表 1。

（4）充电桩收入

经市场调查，本次老旧小区改造建设充电桩完成后，预计新能源充电桩 1415 个，非机动车充电桩 15226 个。根据省发改委《关于转发<国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知>的通知》(豫发改价管〔2014〕1342 号)以及《洛阳市发改委关于明确我市电动汽

车充电服务费有关事项的通知》（洛发改〔2018〕4 号）文件规定，机动车充电价格由用电价格和充电服务费两部分组成，用电价格执行河南省发改委《关于 2019 年第二次降低工商业及其他单一制电价的通知》（豫发改价[2019]315 号）规定的居民合表用电电度电价 0.568 元/kW•h；充电服务费按照直流（即快充）0.8 元/ kW•h 计取，本项目只考虑充电服务费，充电桩为 0.8 元/ kW•h，一个充电桩一天可以为 2~4 辆车进行外部充电，考虑到目前洛阳市新能源汽车保有量，暂按一个充电桩日周转 1 次，每次充电量 35kwh 计取，全年按照 360 天计算；非机动车充电桩收费标准参照洛阳市电动车充电棚市场价格综合保守测算，本项目非机动车充电桩收费按 1.5 元/次/辆计取，充电桩日周转次数为 2 次。经测算，本项目债券存续期内充电桩收入总额为 83,978.91 万元。

充电桩收入明细见表 1。

（5）广告位收入

道闸广告主要为门禁广告，本次涉及改造的老旧小区道闸广告数量约为 230 面，经市场调查，并结合洛阳市及涧西区广告公司收费标准（如下表），本项目道闸广告租赁收费标准按 1800 元/面/月计取，项目收入按照每三年上涨 5%的增长幅度进行预测。经测算，本项目债券存续期内广告位收入总额为 17,039.61 万元。

序号	广告公司名称	区域	类型	价格
1	洛阳公交广告公司	涧西区（青岛路）	滚动厢体广告位	2.8 万元/个/年
2	洛阳市三喜广告公司	涧西区（武汉路）	灯箱广告	1.8 万元/个/年
			固定广告	1.2 万元/个/年
3	洛阳市腾明文化传播有限公司	涧西区	出租车站牌广告	2.4 万元/个/年
4	洛阳烽火广告有限公司	涧西区	固定广告	1.4 万元/个/年
5	洛阳友邻广告有限公司	涧西区、洛龙区	灯箱广告	0.72 万元/个/年
			道闸、门禁广告	2.4 万元/面/年
6	洛阳红动文化传播有限公司	涧西区	道闸、门禁广告	2.76 万元/面/年

广告位收入明细见表 1。

河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000
HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

表 1 债券存续期内收入明细表情况

单位：万元

序号	项目	债券存续期															合计
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	
	负荷率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目收入(万元)			**6,810.55**	**7,664.21**	**8,089.25**	**8,279.01**	**8,279.01**	**8,279.01**	**8,477.05**	**8,477.05**	**8,477.05**	**8,686.07**	**8,686.07**	**8,686.07**	**8,906.38**	**8,906.38**	**260,108.63**
1	**物业费收入（万元）**			**1,166.98**	**1,312.82**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**39,896.40**
	面积（万㎡）			211.41	237.83	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	
	价格（元/㎡/月）			0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	
2	**功能性用房出租收入(万元)**			**532.80**	**601.20**	**633.60**	**665.28**	**665.28**	**665.28**	**698.54**	**698.54**	**698.54**	**733.48**	**733.48**	**733.48**	**770.16**	**770.16**	**22,792.14**
	面积（万㎡）			1.48	1.67	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	
	价格（元/㎡/年）			360.00	360.00	360.00	378.00	378.00	378.00	396.90	396.90	396.90	416.75	416.75	416.75	437.59	437.59	
3	**停车位收入(万元)**			**2,256.72**	**2,538.96**	**2,679.84**	**2,813.83**	**2,813.83**	**2,813.83**	**2,954.52**	**2,954.52**	**2,954.52**	**3,102.32**	**3,102.32**	**3,102.32**	**3,257.48**	**3,257.48**	**96,401.57**
	车位数（个）			9,403	10,579	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	
	停车费标准（元/月/个）			200.00	200.00	200.00	210.00	210.00	210.00	220.50	220.50	220.50	231.53	231.53	231.53	243.11	243.11	
4	**充电桩收入(万元)**			**2,456.61**	**2,764.11**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**83,978.91**
4.1	非机动车充电桩收入（万元）			1,315.55	1,479.92	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

序号	项目	债券存续期															合计
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	
	负荷率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目收入(万元)			**6,810.55**	**7,664.21**	**8,089.25**	**8,279.01**	**8,279.01**	**8,279.01**	**8,477.05**	**8,477.05**	**8,477.05**	**8,686.07**	**8,686.07**	**8,686.07**	**8,906.38**	**8,906.38**	**260,108.63**
	充电桩数（个）			12,181	13,703	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	
	价格（元/次/辆）			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
	周转次数（次/日）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
4.2	机动车充电桩收入（万元）			1,141.06	1,284.19	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	
	充电桩数（个）			1,132	1,274	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	
	收费标准（元/度）			0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	充电量（度/天）			35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	
5	**广告位收入(万元)**			**397.44**	**447.12**	**473.04**	**497.13**	**497.13**	**497.13**	**521.22**	**521.22**	**521.22**	**547.50**	**547.50**	**547.50**	**575.97**	**575.97**	**17,039.61**
	广告位数量（个）			184	207	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	
	广告位均价(万元/年）			2.16	2.16	2.16	2.27	2.27	2.27	2.38	2.38	2.38	2.50	2.50	2.50	2.63	2.63	

河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000
HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

续表 1 债券存续期内收入明细表情况

单位：万元

序号	项目	债券存续期															合计
		第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目收入(万元)	**8,906.38**	**9,136.29**	**9,136.29**	**9,136.29**	**9,378.35**	**9,378.35**	**9,378.35**	**9,633.21**	**9,633.21**	**9,633.21**	**9,899.16**	**9,899.16**	**9,899.16**	**10,179.03**	**10,179.03**	**260,108.63**
1	**物业费收入（万元）**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**1,385.80**	**39,896.40**
	面积（万㎡）	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	251.05	
	价格（元/㎡/月）	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	
2	**功能性用房出租收入(万元)**	**770.16**	**808.67**	**808.67**	**808.67**	**849.09**	**849.09**	**849.09**	**891.55**	**891.55**	**891.55**	**936.13**	**936.13**	**936.13**	**982.92**	**982.92**	**22,792.14**
	面积（万㎡）	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	1.76	
	价格（元/㎡/年）	437.59	459.47	459.47	459.47	482.44	482.44	482.44	506.56	506.56	506.56	531.89	531.89	531.89	558.48	558.48	
3	**停车位收入(万元)**	**3,257.48**	**3,420.41**	**3,420.41**	**3,420.41**	**3,591.39**	**3,591.39**	**3,591.39**	**3,770.94**	**3,770.94**	**3,770.94**	**3,959.46**	**3,959.46**	**3,959.46**	**4,157.50**	**4,157.50**	**96,401.57**
	车位数（个）	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	11,166	
	停车费标准（元/月/个）	243.11	255.27	255.27	255.27	268.03	268.03	268.03	281.43	281.43	281.43	295.50	295.50	295.50	310.28	310.28	
4	**充电桩收入(万元)**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**2,916.97**	**83,978.91**
4.1	非机动车充电桩收入（万元）	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	1,562.22	
	充电桩数（个）	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	14,465	

序号	项目	债券存续期														合计
		第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目收入(万元)	**8,906.38**	**9,136.29**	**9,136.29**	**9,136.29**	**9,378.35**	**9,378.35**	**9,378.35**	**9,633.21**	**9,633.21**	**9,633.21**	**9,899.16**	**9,899.16**	**9,899.16**	**10,179.03**	**10,179.03**	**260,108.63**
	价格（元/次/辆）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
	周转次数（次/日）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
4.2	机动车充电桩收入（万元）	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	1,354.75	
	充电桩数（个）	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	1,344	
	收费标准（元/度）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	充电量（度/天）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	
5	**广告位收入(万元)**	**575.97**	**604.44**	**604.44**	**604.44**	**635.10**	**635.10**	**635.10**	**667.95**	**667.95**	**667.95**	**700.80**	**700.80**	**700.80**	**735.84**	**735.84**	**17,039.61**
	广告位数量（个）	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	219	
	广告位均价（万元/年）	2.63	2.76	2.76	2.76	2.90	2.90	2.90	3.05	3.05	3.05	3.20	3.20	3.20	3.36	3.36	

2、项目成本测算

洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用、相关税费支出。根据设计生产能力及市场预测确定，本项目经营负荷率在债券存续期第三年按 80%、第四年按 90%、第五年及以后 95%进行测算。结合国家统计局公布的近三年平均通货膨胀率分别为 3.02%、3.61%和 3.13%，平均通货膨胀率为 3.25%，保守测算，本项目成本按照每三年上涨 5%的增长幅度进行预测，实行政府指导价管理的的暂不考虑增长。

（1）外购燃料及动力费

本项目建成后，燃料及动力包含运营期间运营管理及绿化用水，配套用房照明及路灯照明、监控设施用电，以及非机动车充电桩用电等费用。本项目配套用房照明及路灯照明、监控设施年用电量为 256.20 万 kW•h（度），非机动车充电桩用电按每个充电桩 1.5KW•h/天，则非机动车充电桩年用电量为 833.62 万 KW•h（度），用电价格参考河南省发改委《关于 2019 年第二次降低工商业及其他单一制电价的通知》（豫发改价[2019]315 号）规定的居民生活用电电度电价，本项目综合用电电价暂按 0.568 元/kW•h。

本项目年耗水量 11.09 万 m^3，用水价格执行河南省发改委《关于对洛阳市调整城市供水价格的批复》（豫发改价管〔2014〕1600 号）文件规定的非居民生活用水的综合水价 4.70 元/立方米。

经测算，债券存续期内外购燃料及动力费总额为 18,356.41 万元。

外购燃料及动力费用明细见表 2。

（2）工资及福利费

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，项目涉及老旧小区众多，根据所处地理位置分为 14 个片区，相邻近小区可以一并管理，暂按照项目运营投入运维人员 500 人估算，本项目工资暂按 3.6 万元/人/年；本项目福利费暂按工资总额的 14%计取。结合国家统计局公布的近三年平均通货膨胀率分别为 3.02%、3.61%和 3.13%，平均通货膨胀率为 3.25%，保守测算，本项目成本按照每三年上涨 5%的增长幅度进行预测。经测算，本项目债券存续期内工资及福利费总额为 74,293.80 万元。

工资及福利费用明细见表 2。

（3）修理及维护费

本项目修理及维护费按照本项目固定资产原值的 0.8%测算，经测算，本项目债券存续期内修理及维护费总额为 17,503.82 万元。

修理及维护费明细见表 2。

（4）管理费用

本项目管理费用按照当期收入的 2%测算，经测算，本项目债券存续期内管理费用总额为 5,202.17 万元。

管理费用明细见表 2。

（5）其他费用

本项目其他费用按照当期工资及福利费总额的 15%测算，经测算，本项目债券存续期内其他费用总额为 11,144.14 万元。

其他费用明细见表 2。

（6）相关税费支出

本项目涉及的税种主要为增值税，适用税率 6%、9%，城市维护建设税率适用 5%，教育费附加税率适用 3%，地方教育费附加税率适用 2%，房产税从租计征 12%。本项目建设期可抵扣进项税额 6,779.22 万元，可用于抵扣运营期的销项税额，故本项目应交增税额为 11,153.93 万元，税金及附加总额为 3,624.61 万元。经测算，本项目运营期内相关税费支出总额为 14,778.54 万元。

相关税费支出明细见表 2。

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

表 2 债券存续期内成本费用明细表

单位：万元

序号	项　目	债券存续期															合计
		第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	
	负荷率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目成本(万元)			**3,695.16**	**3,786.88**	**3,832.53**	**3,957.80**	**3,957.80**	**3,957.80**	**4,089.97**	**4,089.97**	**4,089.97**	**4,229.10**	**4,229.10**	**4,229.10**	**5,005.05**	**5,049.18**	**141,278.88**
1	**外购燃料及动力费(万元)**			**536.91**	**604.03**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**18,356.41**
1.1	电费(万元)			495.22	557.12	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	16,930.23
	单价(元/度)			0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	
	数量(万度)			871.86	980.84	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	
1.2	自来水费(万元)			41.69	46.91	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	1,426.18
	单价(元/吨)			4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	
	数量(万吨)			8.87	9.98	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	
2	**工资及福利费(万元)**			**2,052.00**	**2,052.00**	**2,052.00**	**2,154.60**	**2,154.60**	**2,154.60**	**2,262.90**	**2,262.90**	**2,262.90**	**2,376.90**	**2,376.90**	**2,376.90**	**2,496.60**	**2,496.60**	**74,293.80**
2.1	管理人员薪酬(万元)			1,800.00	1800.00	1800.00	1890.00	1890.00	1890.00	1985.00	1985.00	1985.00	2085.00	2085.00	2085.00	2190.00	2190.00	65,170.00
	人均年薪酬(万元/人)			3.60	3.60	3.60	3.78	3.78	3.78	3.97	3.97	3.97	4.17	4.17	4.17	4.38	4.38	

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

序号	项　目	债券存续期															合计
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	
	负荷率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目成本(万元)			**3,695.16**	**3,786.88**	**3,832.53**	**3,957.80**	**3,957.80**	**3,957.80**	**4,089.97**	**4,089.97**	**4,089.97**	**4,229.10**	**4,229.10**	**4,229.10**	**5,005.05**	**5,049.18**	**141,278.88**
	人数(人)			500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	
2.2	福利费			252.00	252.00	252.00	264.60	264.60	264.60	277.90	277.90	277.90	291.90	291.90	291.90	306.60	306.60	9,123.80
3	**修理及维护费(万元)**			**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**17,503.82**
	固定资产原值（万元)			75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	
	计取比例			0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	
4	**管理费用(万元)**			**136.21**	**153.28**	**161.79**	**165.58**	**165.58**	**165.58**	**169.54**	**169.54**	**169.54**	**173.72**	**173.72**	**173.72**	**178.13**	**178.13**	**5,202.17**
	当期营业收入(万元)			6,810.55	7,664.21	8,089.25	8,279.01	8,279.01	8,279.01	8,477.05	8,477.05	8,477.05	8,686.07	8,686.07	8,686.07	8,906.38	8,906.38	
	计取比例			2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	
5	**其他费用(万元)**			**307.80**	**307.80**	**307.80**	**323.19**	**323.19**	**323.19**	**339.44**	**339.44**	**339.44**	**356.54**	**356.54**	**356.54**	**374.49**	**374.49**	**11,144.14**
	当期工资及福利费(万元)			2,052.00	2,052.00	2,052.00	2,154.60	2,154.60	2,154.60	2,262.90	2,262.90	2,262.90	2,376.90	2,376.90	2,376.90	2,496.60	2,496.60	
	计取比例			15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	
6	**税金及附加(万**			**58.66**	**66.19**	**69.75**	**73.24**	**73.24**	**73.24**	**76.90**	**76.90**	**76.90**	**80.75**	**80.75**	**80.75**	**142.05**	**146.06**	**3,624.61**

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

序号	项　目	债券存续期															合计
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	
	负荷率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目成本(万元)			**3,695.16**	**3,786.88**	**3,832.53**	**3,957.80**	**3,957.80**	**3,957.80**	**4,089.97**	**4,089.97**	**4,089.97**	**4,229.10**	**4,229.10**	**4,229.10**	**5,005.05**	**5,049.18**	**141,278.88**
	元)																	
	城市建设维护税(5%)															28.63	30.64	
	教育费附加(3%)															17.18	18.38	
	地方教育费附加(2%)															11.45	12.25	
	房产税(从租计征 12%)			58.66	66.19	69.75	73.24	73.24	73.24	76.90	76.90	76.90	80.75	80.75	80.75	84.79	84.79	
7	**应交增值税(万元)**															572.59	612.71	**11,153.93**
7.1	销项税(万元)			521.72	587.13	619.66	634.70	634.70	634.70	650.42	650.42	650.42	667.00	667.00	667.00	684.45	684.45	19,998.50
7.2	外购成本进项税抵扣(万元)			60.41	67.96	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	2,065.35
	外购电进项税额（13%）			56.97	64.09	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	
	自来水进项			3.44	3.87	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	

序号	项　目	债券存续期																合计
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	
	负荷率			80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目成本(万元)			**3,695.16**	**3,786.88**	**3,832.53**	**3,957.80**	**3,957.80**	**3,957.80**	**4,089.97**	**4,089.97**	**4,089.97**	**4,229.10**	**4,229.10**	**4,229.10**	**5,005.05**	**5,049.18**	**141,278.88**
	税额（9%）																	
7.3	固定资产进项税抵扣(万元)			461.31	519.17	547.92	562.96	562.96	562.96	578.68	578.68	578.68	595.26	595.26	595.26	40.12		**6,779.22**

河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000
HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

续表 2 债券存续期内成本费用明细表

单位：万元

序号	项　目	债券存续期														合计
		第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目成本(万元)	**5,049.18**	**5,222.30**	**5,222.30**	**5,222.30**	**5,403.47**	**5,403.47**	**5,403.47**	**5,592.76**	**5,592.76**	**5,592.76**	**5,790.08**	**5,790.08**	**5,790.08**	**6,002.23**	**6,002.23**	**141,278.88**
1	**外购燃料及动力费(万元)**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**637.61**	**18,356.41**
1.1	电费(万元)	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	588.07	16,930.23
	单价(元/度)	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	
	数量(万度)	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	1,035.33	
1.2	自来水费(万元)	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	49.54	1,426.18
	单价(元/吨)	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	4.70	
	数量(万吨)	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	
2	**工资及福利费(万元)**	**2,496.60**	**2,622.00**	**2,622.00**	**2,622.00**	**2,753.10**	**2,753.10**	**2,753.10**	**2,889.90**	**2,889.90**	**2,889.90**	**3,032.40**	**3,032.40**	**3,032.40**	**3,186.30**	**3,186.30**	**74,293.80**
2.1	管理人员薪酬(万元)	2190.00	2300.00	2300.00	2300.00	2415.00	2415.00	2415.00	2535.00	2535.00	2535.00	2660.00	2660.00	2660.00	2795.00	2795.00	65,170.00
	人均年薪酬(万元/人)	4.38	4.60	4.60	4.60	4.83	4.83	4.83	5.07	5.07	5.07	5.32	5.32	5.32	5.59	5.59	

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

序号	项　目	债券存续期															合计
		第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目成本(万元)	**5,049.18**	**5,222.30**	**5,222.30**	**5,222.30**	**5,403.47**	**5,403.47**	**5,403.47**	**5,592.76**	**5,592.76**	**5,592.76**	**5,790.08**	**5,790.08**	**5,790.08**	**6,002.23**	**6,002.23**	**141,278.88**
	人数(人)	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	
2.2	福利费	306.60	322.00	322.00	322.00	338.10	338.10	338.10	354.90	354.90	354.90	372.40	372.40	372.40	391.30	391.30	9,123.80
3	**修理及维护费(万元)**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**603.58**	**17,503.82**
	固定资产原值（万元)	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	75,448.00	
	计取比例	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	0.8%	
4	**管理费用(万元)**	**178.13**	**182.73**	**182.73**	**182.73**	**187.57**	**187.57**	**187.57**	**192.66**	**192.66**	**192.66**	**197.98**	**197.98**	**197.98**	**203.58**	**203.58**	**5,202.17**
	当期营业收入(万元)	8,906.38	9,136.29	9,136.29	9,136.29	9,378.35	9,378.35	9,378.35	9,633.21	9,633.21	9,633.21	9,899.16	9,899.16	9,899.16	10,179.03	10,179.03	
	计取比例	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	
5	**其他费用(万元)**	**374.49**	**393.30**	**393.30**	**393.30**	**412.97**	**412.97**	**412.97**	**433.49**	**433.49**	**433.49**	**454.86**	**454.86**	**454.86**	**477.95**	**477.95**	**11,144.14**
	当期工资及福利费(万元)	2,496.60	2,622.00	2,622.00	2,622.00	2,753.10	2,753.10	2,753.10	2,889.90	2,889.90	2,889.90	3,032.40	3,032.40	3,032.40	3,186.30	3,186.30	
	计取比例	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	15%	
6	**税金及附加(万元)**	**146.06**	**152.13**	**152.13**	**152.13**	**158.49**	**158.49**	**158.49**	**165.19**	**165.19**	**165.19**	**172.20**	**172.20**	**172.20**	**179.57**	**179.57**	**3,624.61**

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

序号	项　目	债券存续期															合计
		第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目成本(万元)	**5,049.18**	**5,222.30**	**5,222.30**	**5,222.30**	**5,403.47**	**5,403.47**	**5,403.47**	**5,592.76**	**5,592.76**	**5,592.76**	**5,790.08**	**5,790.08**	**5,790.08**	**6,002.23**	**6,002.23**	**141,278.88**
	城市建设维护税(5%)	30.64	31.55	31.55	31.55	32.51	32.51	32.51	33.52	33.52	33.52	34.57	34.57	34.57	35.68	35.68	
	教育费附加(3%)	18.38	18.93	18.93	18.93	19.50	19.50	19.50	20.11	20.11	20.11	20.74	20.74	20.74	21.41	21.41	
	地方教育费附加(2%)	12.25	12.62	12.62	12.62	13.00	13.00	13.00	13.41	13.41	13.41	13.83	13.83	13.83	14.27	14.27	
	房产税(从租计征 12%)	84.79	89.03	89.03	89.03	93.48	93.48	93.48	98.15	98.15	98.15	103.06	103.06	103.06	108.21	108.21	
7	**应交增值税(万元)**	612.71	**630.95**	**630.95**	**630.95**	**650.15**	**650.15**	**650.15**	**670.33**	**670.33**	**670.33**	**691.45**	**691.45**	**691.45**	**713.64**	**713.64**	**11,153.93**
7.1	销项税(万元)	684.45	702.69	702.69	702.69	721.89	721.89	721.89	742.07	742.07	742.07	763.19	763.19	763.19	785.38	785.38	19,998.50
7.2	外购成本进项税抵扣(万元)	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	71.74	2,065.35
	外购电进项税额（13%）	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	67.65	
	自来水进项税额（9%）	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	
7.3	固定资产进项																**6,779.22**

验证码：b9q1 412i 31ir ix56

序号	项　目	债券存续期															合计
		第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	项目成本(万元)	**5,049.18**	**5,222.30**	**5,222.30**	**5,222.30**	**5,403.47**	**5,403.47**	**5,403.47**	**5,592.76**	**5,592.76**	**5,592.76**	**5,790.08**	**5,790.08**	**5,790.08**	**6,002.23**	**6,002.23**	**141,278.88**
	税抵扣(万元)																

（三）项目收益及融资平衡情况

债券存续期内，洛阳市涧西区 2022 年老旧小区改造项目预计总收入 260,108.63 万元，总支出 141,278.88 万元，项目收益 118,829.75 万元，对本期债券本息的覆盖倍数为 1.29 倍，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

单位：万元

年度	项目收入	项目成本	项目收益	累积收益	累积债券本息	覆盖倍数
第 1 年					1,998.00	
第 2 年					4,023.00	
第 3 年	6,810.55	3,695.16	3,115.39	3,115.39	6,048.00	
第 4 年	7,664.21	3,786.88	3,877.33	6,992.72	8,073.00	
第 5 年	8,089.25	3,832.53	4,256.72	11,249.44	10,098.00	
第 6 年	8,279.01	3,957.80	4,321.21	15,570.65	12,567.00	
第 7 年	8,279.01	3,957.80	4,321.21	19,891.86	15,022.02	
第 8 年	8,279.01	3,957.80	4,321.21	24,213.07	17,456.79	
第 9 年	8,477.05	4,089.97	4,387.08	28,600.15	19,871.31	
第 10 年	8,477.05	4,089.97	4,387.08	32,987.23	22,265.58	
第 11 年	8,477.05	4,089.97	4,387.08	37,374.31	25,083.60	
第 12 年	8,686.07	4,229.10	4,456.97	41,831.28	27,867.39	
第 13 年	8,686.07	4,229.10	4,456.97	46,288.25	30,610.68	
第 14 年	8,686.07	4,229.10	4,456.97	50,745.22	33,313.47	
第 15 年	8,906.38	5,005.05	3,901.33	54,646.55	35,975.76	1.29
第 16 年	8,906.38	5,049.18	3,857.20	58,503.75	38,597.55	
第 17 年	8,906.38	5,049.18	3,857.20	62,360.95	41,178.84	
第 18 年	9,136.29	5,222.30	3,913.99	66,274.94	43,719.63	
第 19 年	9,136.29	5,222.30	3,913.99	70,188.93	46,219.92	
第 20 年	9,136.29	5,222.30	3,913.99	74,102.92	48,679.71	
第 21 年	9,378.35	5,403.47	3,974.88	78,077.80	52,431.00	
第 22 年	9,378.35	5,403.47	3,974.88	82,052.68	56,099.85	
第 23 年	9,378.35	5,403.47	3,974.88	86,027.56	59,667.45	
第 24 年	9,633.21	5,592.76	4,040.45	90,068.01	63,133.80	
第 25 年	9,633.21	5,592.76	4,040.45	94,108.46	66,498.90	
第 26 年	9,633.21	5,592.76	4,040.45	98,148.91	71,982.75	
第 27 年	9,899.16	5,790.08	4,109.08	102,257.99	77,295.45	
第 28 年	9,899.16	5,790.08	4,109.08	106,367.07	82,405.65	
第 29 年	9,899.16	5,790.08	4,109.08	110,476.15	87,313.35	

年度	项目收入	项目成本	项目收益	累积收益	累积债券本息	覆盖倍数
第 30 年	10,179.03	6,002.23	4,176.80	114,652.95	92,018.55	
第 31 年	10,179.03	6,002.23	4,176.80	118,829.75	92,081.25	
合计	**260,108.63**	**141,278.88**	**118,829.75**			

统一社会信用代码

91410100766230311X1

营业执照

1-1

（副 本）

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南兴华会计师事务所有限公司

类　　型　有限责任公司（自然人投资或控股）

法定代表人　李尽贤

经营范围　许可项目：注册会计师业务；（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；财务咨询；融资咨询服务；社会经济咨询服务；企业管理咨询；破产清算服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　伍佰万圆整

成立日期　2004年09月10日

营业期限　长期

住　　所　河南省郑州市金水区东风路217号院9号楼2层

登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2021　12　24

年　月　日

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南兴华会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：李尽贤

经营场所：河南省郑州市金水区东风路217号院9号楼2层

组织形式：有限责任

执业证书编号：41000079

批准执业文号：豫会协[2004]85号

批准执业日期：2004年09月08日

证书序号：0010063

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二一年五月二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name	张伟莉
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1979-03-10
工作单位 Working unit	河南兴华会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No.	410102197903102523



HENAN XINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO.,LTD.
河南兴华会计师事务所有限公司
4101043500809

证书编号：
No. of Certificate 410000450001

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 11 月 26 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年 月 日
/y /m /d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 何燕花

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1986-01-26

工作单位 Working unit 河南兴华会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 431124198601260347



HENAN XINGHUA CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS CO.,LTD.

河南兴华会计师事务所有限公司

证书编号: 410000790010
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019 年 06 月 12 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年 月 日
/y /m /d

6

涧西区城乡供排水一体化项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫融成专评字〔2022〕第A063号

河南融成会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年十月

涧西区城乡供排水一体化项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫融成专评字〔2022〕第A063号

河南融成会计师事务所（普通合伙）接受委托，对涧西区供排水一体化项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号--预测性财务信息的审核》。洛阳周山农业产业发展有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。洛阳周山农业产业发展有限公司对提供的资料的真实性负责。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在洛阳周山农业产业发展有限公司对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的涧西区城乡供排水一体化项目，预期收入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

河南融成会计师事务所（普通合伙）承诺,本专项评价报告供涧西区城乡供排水一体化项目申请专项债券及后续发行使用。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）建设地点、建设规模及内容

1．项目建设地点

涧西区城乡供排水一体化项目建设地址位于洛阳市涧西区，主要涉及瀛洲街道、辛店街道和工农街道。

2．建设规模与内容

本项目为涧西区城乡供排水一体化项目，建设内容包括污水系统和供水系统改造。建设项目具体如下：

1）污水系统改造

对瀛洲街道前五龙沟、后五龙沟、东沙坡、土桥沟、引驾沟，辛店街道大营、张沟、姚沟、昌沟、延秋、柳行、马赵营、吕沟、史家沟、西沙坡、白营、后营、莲池沟、董窑社区，工农街道西马沟、三岔口、大所、王湾、尤东、尤西社区共共25个社区进行污水设施提升改造，另外马营、燕家沟社区管网已经施工完成，末端未安装污水收集设施。共涉及农户16369户72029人，铺设污水管网138.4km，配套建设污水处理设施98个。

2）供水系统改造

对瀛洲街道前五龙沟、后五龙沟、东沙坡、土桥沟、引驾沟，辛店街道大营、张沟、姚沟、昌沟、延秋、柳行、马赵营、吕沟、史家沟、西沙坡、白营、后营、莲池沟、董窑社区，工农街道西马沟、三岔口大所、王湾、尤东、尤西社区共25个社区实施供水设施提升改造，共涉及农户16369户72029人，铺设饮水管道约61.80km，打深水井10口、配套水表等设施。

（二）项目主体及运作模式

债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目建设单位、项目运营单位为：洛阳周山农业产业发展有限公司。

主管单位为：洛阳市涧西区农业农村局。

本项目拟由洛阳周山农业产业发展有限公司负责实施，专项债券资金到位后拟由相关财政部门拨付至项目单位计划为该项目设置的募集资金专项账户，专款用于该项目的投资建设，确保债券资金专款专用；为归集收缴项目未来收益以正常偿付本期债存续期间的本息，项目单位计划为本期债券设立专门的收入归集专项账户，安排专人收集项目单位收入，在本期债券付息日及兑付日前20个工作日将归集的偿债资金拨付至财政部门偿债资金专户，以确保本期债券本息按时足额偿付；项目单位承诺在本期债券发行材料在中国债券信息网公告之日起30天内与监管银行和第三方受托服务机构签订《募集资金专项账户及偿债资金专项账户监管协议》，确保专项债券资金专款专用而不被挪用及债券本息的偿还保障。

（三）建设资金来源情况

1.项目总投资

项目总投资为26,341.86万元，其中：工程费用22,156.33万元，工程建设其他费用1,775.95万元,预备费1,914.58万元,建设期利息495.00万元，暂不考虑流动资金。投资构成表如下所示：

序号	工程和费用名称	费用(万元)	占总投资比例
一	工程费用	22,156.33	84.11
二	工程建设其他费用	1,775.95	6.74
三	工程预备费	1,914.58	7.27
四	建设期利息	495.00	1.88
五	铺地流动资金	0.00	0.00
六	建设项目总投资	26,341.86	100.00

2.资金来源

项目总投资为26,341.86万元，其中：拟申请专项债11,000.00万元，占总投资比例为41.76%；财政资金15,341.86万元，占总投资比例58.24%。

资金筹措具体安排如下表：

单位：人民币万元

资金来源	名称	2022年	占总投资比
一、财政资金	财政资金	15,341.86	58.24%
二、发债金额	专项债券资金	11,000.00	41.76%
合计		26,341.86	100%

二、项目收益及现金流入预测

（一）本次债券应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额11,000万元，其中:计划建设期第一年申请11,000万元，本次申请3100万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，每半年付息，30年期债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还本金的2%，第21-25年每年偿还本金的5%，第26-30年每年偿还本金的10%,拟申请债券在存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付		
	本金	利息	本息合计
第1年	0.00	495.00	495.00
第2年	0.00	495.00	495.00
第3年	0.00	495.00	495.00
第4年	0.00	495.00	495.00
第5年	0.00	495.00	495.00
第6年	110.00	495.00	605.00
第7年	110.00	490.05	600.05
第8年	110.00	485.10	595.10
第9年	110.00	480.15	590.15
第10年	110.00	475.20	585.20
第11年	220.00	470.25	690.25
第12年	220.00	460.35	680.35
第13年	220.00	450.45	670.45

第 14 年	220.00	440.55	660.55
第 15 年	220.00	430.65	650.65
第 16 年	220.00	420.75	640.75
第 17 年	220.00	410.85	630.85
第 18 年	220.00	400.95	620.95
第 19 年	220.00	391.05	611.05
第 20 年	220.00	381.15	601.15
第 21 年	550.00	371.25	921.25
第 22 年	550.00	346.50	896.50
第 23 年	550.00	321.75	871.75
第 24 年	550.00	297.00	847.00
第 25 年	550.00	272.25	822.25
第 26 年	1,100.00	247.50	1,347.50
第 27 年	1,100.00	198.00	1,298.00
第 28 年	1,100.00	148.50	1,248.50
第 29 年	1,100.00	99.00	1,199.00
第 30 年	1,100.00	49.50	1,149.50
合计	11,000.00	11,508.75	22,508.75

（二）现金净流入

1．项目预期收入及支出依据

（1）分析评价依据

①《建设项目经济评价方法与参数》(第三版)；

②《投资项目可行性研究指南》；

③现行有关经济法规和文件及有关财税制度；

④项目承办单位提供的基础数据。

（2）主要参数设定

①计算期：项目计算期按 30 年计算，其中：建设期 1 年，运营期为 29 年；

②债券存续期：债券期限 30 年，利息每半年付息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%；

③债券利率：4.5%。

2．项目收入预测

本项目的收入主要包括供水收入和污水处理收入。本项目的负荷率在运营期第一年（计算期第二年）按80%测算，以后每年增长5%，最高运营负荷率按95%测算。

（1）供水收入

本项目水价参考洛发改〔2020〕5号《洛阳市发展和改革委员会关于调整洛阳市城区公共供水价格的通知》通知规定：“一、完善居民用水阶梯价格制度，市区内实行“一户一表”抄表到户的家庭，第一阶梯水量为每年每户144m³（含）以内；第二阶梯水量为每年每户144-180m³（含），第三阶梯水量为每年每户180m³以上；二、调整城区公共供水价格，（一）居民用户。阶梯水价：第一阶梯2.9元/m³，第二阶梯4.35元/m³，第三阶梯8.7元/m³。合表水价：3元/m³。（二）非居民用户：4.1元/m³。（三）特种行业用户：12.3元/m³。上述价格为基本水价，不含污水处理费和水资源税，污水处理费和水资源税按相关政策执行。

本项目供水涉及16369户72029人，人均日用水量120L，项目年供水量=72029*0.12*365=3154870m³，即315.48万m³。本项目人均年用水量为43.8m³，户均3.96人，每户用水量173.44m³，每户在第二阶梯内的水量为173.44-144=29.44m³，水价按4.35元/m³计算，则在第一阶梯内的水量为144*16369/10000=235.71万m³，在第二阶梯内的水量为79.77万m³。

(2)污水处理收入

本项目污水处理费按照洛发改价管〔2017〕6号《关于调整洛阳市污水处理费征收标准的通知》通知中规定：“一、调整污水处理费征收标准，洛阳市（不含吉利区）、偃师市城区居民生活用水污水处理费征收标准调

整到 0.95 元/m³，非居民征收标准调整到 1.4 元/m³；因此本项目按洛阳市标准居民生活污水按 0.95 元/m³收取，非居民按 1.4 元/m³收取。

①生活污水处理收入

根据《工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385—2020）的相关规定,水综合排放系数取 0.8，污水收集系数 0.9，本项目污水处理涉及16369 户72029 人，人均污水排放量 120*0.8*0.9=86.4L，年污水总量=72029*0.0864*365=2271506m³，即227.15 万 m³。

②工业污水处理收入

本项目还需对周边 229 家企业的污水进行处理，企业年污水排放量共 175.48 万 m³。

收入预测具体如下所示（单位：人民币万元）：

序号	项目名称	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	运营期收入		**1,193.64**	**1,268.24**	**1,342.84**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**
（一）	供水收入（第一梯队）		546.86	581.03	615.21	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39
1.1	年供水量（万 m³）		235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71
1.2	单价（元/m³）(含税）		2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
1.3	运营负荷		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
（二）	供水收入（第二梯队）		277.61	294.96	312.31	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66
2.1	年供水量（万 m³）		79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77
2.2	单价（元/m³）		4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35
2.3	运营负荷		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
（三）	工业污水处理收入		196.54	208.82	221.10	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39
3.1	污水处理量（万 m³）		175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48
3.2	单价（元/m³）		1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
3.3	运营负荷		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
（四）	居民污水处理收入		172.63	183.42	194.21	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00
4.1	污水处理量（万 m³）		227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15
4.2	单价（元/m³）		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
4.3	运营负荷		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

承接上表：

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	运营期收入	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**
（一）	供水收入（第一梯队）	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39
1.1	年供水量（万 m³）	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71
1.2	单价（元/m³）(含税）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90
1.3	运营负荷	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
（二）	供水收入（第二梯队）	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66
2.1	年供水量（万 m³）	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77
2.2	单价（元/m³）	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35
2.3	运营负荷	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
（三）	工业污水处理收入	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39
3.1	污水处理量（万 m³）	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48
3.2	单价（元/m³）	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
3.3	运营负荷	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
（四）	居民污水处理收入	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00
4.1	污水处理量（万 m³）	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15
4.2	单价（元/m³）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
4.3	运营负荷	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

承接上表：

序号	项目名称	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	运营期收入	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**1,417.45**	**40,658.32**
（一）	供水收入（第一梯队）	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	649.39	18,627.27
1.1	年供水量（万 m³）	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	235.71	
1.2	单价（元/m³）(含税）	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	
1.3	运营负荷	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
（二）	供水收入（第二梯队）	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	329.66	9,456.14
2.1	年供水量（万 m³）	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	79.77	
2.2	单价（元/m³）	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	
2.3	运营负荷	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
（三）	工业污水处理收入	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	233.39	6,694.56
3.1	污水处理量（万 m³）	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	175.48	
3.2	单价（元/m³）	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	
3.3	运营负荷	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
（四）	居民污水处理收入	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	5,880.35
4.1	污水处理量（万 m³）	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	227.15	
4.2	单价（元/m³）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
4.3	运营负荷	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	

3．项目成本预测

本项目成本支出由药剂费、燃料动力费、工资及福利费、水资源费、运维费、其他费用组成。项目负荷率在项目营运期第一年（计算期第二年）按80%测算，以后每年增长5%，最高营运负荷率按95%测算。

（1）药剂费

本项目污水处理量为402.63万㎥/年，水处理成本中，PAC的药剂用量为8.41㎥/年，PAM的药剂用量为0.17㎥/年，乙酸钠的药剂用量为25.23㎥/年；经过网询价格比较最终确认PAC8.41㎥/年，2000元/㎥；PAM0.17㎥/年，25000元/㎥，乙酸钠25.23㎥/年，5000元/㎥。故满负荷运作时，药剂费为14.72万元/年。

（2）燃料动力费

供水成本中需耗电，根据目前行业状况，水耗电量为0.22kW•h/㎥，按0.57元/kW•h的电价，则耗电为0.13元/㎥，本项目年供水为315.48万㎥，则年耗电为41.01万元。

（3）工资及福利费

本项目劳动定员共25人，其中，管理人员8人（包括项目公司主管1人，总工1人，财务2人，其它管理人员4人）；技术12人（含管网维护3人，管网巡检5人，垃圾分检站维护4人），负责垃圾清运5人管网巡检15人。人员工资及福利费参照洛阳当地平均工资水平，运营期第一年（计算期第二年）按5.0375万元测算，同时考虑物价上涨因素，工资及福利费每年增长2.5%。

(4) 水资源费

根据豫发改价管〔2015〕1347号《河南省发展和改革委员会河南省财政厅河南省水利厅关于调整我省水资源费征收标准的通知》第（一）城镇公共供水用户：全省城镇公共供水用户水资源费标准统一调整为：居民生活用水0.35元

/m³，非居民用水 0.4 元/m³，特种行业用水 0.8 元/m³；根据以上文件，本项目水资源费按 0.35 元/m³计算。

(5)运维费

本项目运维费按固定资产的 0.1%即 26.34 万元测算。

（6）其他费用

本项目其他费用按营业收入的 4.5%测算。

（6）税金

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，第二条第（二）项规定，纳税人销售或者进口自来水、暖气、冷气、热水、煤气、石油液化气、天然气、沼气、居民用煤炭制品，税率为 13%，另外，一般纳税人销售自产的自来水，可选择按照简易办法依照 6%征收率计算缴纳增值税。小规模税率为 6%。本项目增值税非居民用水收入按照 13%的征收率计算应纳税额；居民用水收入按 9%的征收率计算应纳税额；根据财税〔2015〕78 号文件的规定，污水处理劳务增值税退税比例为 70%。

本项目运营期涉及的税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、印花税等。按现行国家有关法规，各项税、费的计取标准如下：

（1）城市维护建设税：税率为 7%，计税基数为增值税额；

（2）教育费附加：费率为 3%，计费基数为增值税额；

（3）地方教育附加：费率为 2%，计费基数为增值税额；

本项目属于惠民工程，收益来源有限，项目的增值税销项税不足以抵扣进项税，因此应缴纳增值税在整个运营期内为零，故不考虑税金。

成本预测具体如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目年份		运营期成本合计	药剂费	工资及福利费	燃料及动力	水资源费	运维费	其他费用
1	建设期	第 1 年							
2	运营期	第 2 年	333.64	11.78	125.94	32.81	88.33	21.07	53.71
3		第 3 年	349.77	12.51	129.09	34.86	93.86	22.39	57.07
4		第 4 年	365.98	13.25	132.31	36.91	99.38	23.71	60.43
5		第 5 年	382.27	13.98	135.62	38.96	104.90	25.02	63.79
6		第 6 年	385.66	13.98	139.01	38.96	104.90	25.02	63.79
7		第 7 年	389.14	13.98	142.49	38.96	104.90	25.02	63.79
8		第 8 年	392.70	13.98	146.05	38.96	104.90	25.02	63.79
9		第 9 年	396.35	13.98	149.70	38.96	104.90	25.02	63.79
10		第 10 年	400.09	13.98	153.44	38.96	104.90	25.02	63.79
11		第 11 年	403.93	13.98	157.28	38.96	104.90	25.02	63.79
12		第 12 年	407.86	13.98	161.21	38.96	104.90	25.02	63.79
13		第 13 年	411.89	13.98	165.24	38.96	104.90	25.02	63.79
14		第 14 年	416.02	13.98	169.37	38.96	104.90	25.02	63.79
15		第 15 年	420.26	13.98	173.61	38.96	104.90	25.02	63.79
16		第 16 年	424.60	13.98	177.95	38.96	104.90	25.02	63.79
17		第 17 年	429.05	13.98	182.40	38.96	104.90	25.02	63.79
18		第 18 年	433.61	13.98	186.95	38.96	104.90	25.02	63.79
19		第 19 年	438.28	13.98	191.63	38.96	104.90	25.02	63.79
20		第 20 年	443.07	13.98	196.42	38.96	104.90	25.02	63.79
21		第 21 年	447.98	13.98	201.33	38.96	104.90	25.02	63.79
22		第 22 年	453.01	13.98	206.36	38.96	104.90	25.02	63.79
23		第 23 年	458.17	13.98	211.52	38.96	104.90	25.02	63.79
24		第 24 年	463.46	13.98	216.81	38.96	104.90	25.02	63.79
25		第 25 年	468.88	13.98	222.23	38.96	104.90	25.02	63.79
26		第 26 年	474.44	13.98	227.79	38.96	104.90	25.02	63.79
27		第 27 年	480.13	13.98	233.48	38.96	104.90	25.02	63.79
28		第 28 年	485.97	13.98	239.32	38.96	104.90	25.02	63.79
29		第 29 年	491.95	13.98	245.30	38.96	104.90	25.02	63.79
30		第 30 年	498.08	13.98	251.43	38.96	104.90	25.02	63.79
		小计	12,346.26	401.12	5,271.28	1,117.59	3,008.89	717.76	1,829.62

4．项目收益预测

涧西区城乡供排水一体化项目预计收入扣除成本（不考虑债券利息）后的息前收益，用于平衡项目收益为 28,312.05 万元（详见下表）：

金额单位：人民币万元

序号	项目	年份	收入	成本	息前收益
1	建设期	第 1 年	0.00	0.00	0.00
2	运营期	第 2 年	1,193.64	333.64	860.00

3		第 3 年	1,268.24	349.77	918.47
4		第 4 年	1,342.84	365.98	976.86
5		第 5 年	1,417.45	382.27	1,035.17
6		第 6 年	1,417.45	385.66	1,031.78
7		第 7 年	1,417.45	389.14	1,028.31
8		第 8 年	1,417.45	392.70	1,024.75
9		第 9 年	1,417.45	396.35	1,021.09
10		第 10 年	1,417.45	400.09	1,017.35
11		第 11 年	1,417.45	403.93	1,013.52
12		第 12 年	1,417.45	407.86	1,009.58
13		第 13 年	1,417.45	411.89	1,005.55
14		第 14 年	1,417.45	416.02	1,001.42
15		第 15 年	1,417.45	420.26	997.19
16		第 16 年	1,417.45	424.60	992.85
17		第 17 年	1,417.45	429.05	988.40
18		第 18 年	1,417.45	433.61	983.84
19		第 19 年	1,417.45	438.28	979.17
20		第 20 年	1,417.45	443.07	974.38
21		第 21 年	1,417.45	447.98	969.46
22		第 22 年	1,417.45	453.01	964.43
23		第 23 年	1,417.45	458.17	959.27
24		第 24 年	1,417.45	463.46	953.98
25		第 25 年	1,417.45	468.88	948.56
26		第 26 年	1,417.45	474.44	943.01
27		第 27 年	1,417.45	480.13	937.31
28		第 28 年	1,417.45	485.97	931.48
29		第 29 年	1,417.45	491.95	925.49
30		第 30 年	1,417.45	498.08	919.36
		小计	40,658.32	12,346.26	28,312.05

5. 本息覆盖倍数

本项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 28,312.05 万元，债券存续期本息合计 22,508.75 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.26。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表（金额单位：人民币万元）：

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第 1 年	0.00	495.00	495.00	0.00

第 2 年	0.00	495.00	495.00	860.00
第 3 年	0.00	495.00	495.00	918.47
第 4 年	0.00	495.00	495.00	976.86
第 5 年	0.00	495.00	495.00	1,035.17
第 6 年	110.00	495.00	605.00	1,031.78
第 7 年	110.00	490.05	600.05	1,028.31
第 8 年	110.00	485.10	595.10	1,024.75
第 9 年	110.00	480.15	590.15	1,021.09
第 10 年	110.00	475.20	585.20	1,017.35
第 11 年	220.00	470.25	690.25	1,013.52
第 12 年	220.00	460.35	680.35	1,009.58
第 13 年	220.00	450.45	670.45	1,005.55
第 14 年	220.00	440.55	660.55	1,001.42
第 15 年	220.00	430.65	650.65	997.19
第 16 年	220.00	420.75	640.75	992.85
第 17 年	220.00	410.85	630.85	988.40
第 18 年	220.00	400.95	620.95	983.84
第 19 年	220.00	391.05	611.05	979.17
第 20 年	220.00	381.15	601.15	974.38
第 21 年	550.00	371.25	921.25	969.46
第 22 年	550.00	346.50	896.50	964.43
第 23 年	550.00	321.75	871.75	959.27
第 24 年	550.00	297.00	847.00	953.98
第 25 年	550.00	272.25	822.25	948.56
第 26 年	1,100.00	247.50	1,347.50	943.01
第 27 年	1,100.00	198.00	1,298.00	937.31
第 28 年	1,100.00	148.50	1,248.50	931.48
第 29 年	1,100.00	99.00	1,199.00	925.49
第 30 年	1,100.00	49.50	1,149.50	919.36
合计	11,000.00	11,508.75	22,508.75	28,312.05
本息覆盖倍数			1.26	

三、总体评价结果

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对涧西区城乡供排水一体化项目测算，认为涧西区城乡供排水一体化项目预期收益可以覆盖本期债券本金及利息，实现项目收益和融资自求平衡。

四、相关风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中各项收入，以洛阳周山农业产业发展有限公司提供的《涧西区城乡供排水一体化项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因报告中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文，为涧西区城乡供排水一体化项目收益与融资平衡专项评价报告签字盖章页）

河南融成会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

河南·郑州

中国注册会计师：

二〇二二年十月二十五日

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码 91411281877360176X

（1—1）

名　　称　河南融成会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

主要经营场所　郑州市金水区东风路23号院21号楼25层2511号

执行事务合伙人　宁成民

成 立 日 期　2000年03月09日

合 伙 期 限　长期

经 营 范 围　会计服务；税务服务；审计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

与原件核对无误

登 记 机 关

2018年 02月 09日

企业信用信息公示系统网址： http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南融成会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：宁成民

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区东风路28号院21号楼25层2511号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41120002

批准执业文号：豫财会协[2000]15号

批准执业日期：2000年01月31日

与原件核对无误

证书序号：0009919

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　五月　八日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓名 Full name 宁成民

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1963-08-27

工作单位 Working unit 义马市新义联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 411219196308270054

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=764756969656390459308433217070

证书编号：
No. of Certificate 410000320013

批准注册协会：
Authorized Institute of C 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 1999 年/y 06 月/m 02 日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=7647569696563904593084

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件核对无误

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

8

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name	毛雪莉
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1966-11-26
工作单位 Working unit	义马市新义联合会计师事务所
身份证号码 Identity card No.	410305196611261528



http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=54607023941305344608689418 8518

证书编号: No. of Certificate 410000040054

批准注册协会: Authorized Institute of CPA 河南省注册会计师协会

发证日期: Date of Issuance 2001 年/y 1 月/m 14 日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=54607023941305341

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件核对无误

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431 0

年/y 月/m 日/d

2021年6月30日

河南省注册会计师协会
关于延长2021年度注册会计师年检合格有效期的公告

根据《中华人民共和国注册会计师法》、《财政部 人力资源社会保障部 税务总局关于持续深入开展注册会计师挂名执业行为整治工作的通知》（财会〔2022〕18号）要求，2021年度注册会计师年检合格有效期适当延长，特此公告。

2022年7月1日

洛阳市孟津区文化馆家属院等12个老旧小区改造配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第091016号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年七月十五日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....5
（三）投资估算与资金筹措方式.....5
四、应付债券本息情况.....17
五、经营现金流分析.....18
（一）基本假设条件及依据.....18
（二）项目运营模式.....19
（三）项目运营收入分析.....20
（四）项目运营成本分析.....26
（五）净收益分析.....31
（六）现金流量分析.....40
（七）本息覆盖倍数.....44
（八）敏感性分析.....45
六、总体评价结果.....45
七、使用限制.....46

洛阳市孟津区文化馆家属院等12个老旧小区
改造配套基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第091016号

我们接受委托，对洛阳市孟津区文化馆家属院等12个老旧小区改造配套基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解洛阳市孟津区文化馆家属院等12个老旧小区改造配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是洛阳市孟津区文化馆家属院等12个老旧小区改造配套基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其

他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 7 月 15 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指洛阳市孟津区文化馆家属院等 12 个老旧小区改造配套基础设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

洛阳市孟津区文化馆家属院等12个老旧小区改造配套基础设施建设项目涉及12个老旧小区，分属两个片区，即黄河南岸的“岸南片区”和黄河北岸的“岸北片区”。其中“岸南片区”包括3个老旧小区，即位于洛阳市孟津区黄河南岸的会盟社区文化馆家属院、自来水家属院和八一社区经贸委家属院；“岸北片区”包括9个老旧小区，即黄河北吉利街道办所辖的营花社区内的地税局家属院、邮政局家属院、工行家属院北楼、建行家属院、盐业公司家属院、信用社家属院、中行家属院、医药公司、交警队家属院等。

2.项目参与主体

洛阳市孟津区住房和城乡建设局为本项目主管部门。洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心
统一社会信用代码	12410322416561063R
住所	洛阳市孟津区永平路与会盟大道交叉口
负责人	宋煜炜
登记机关	洛阳市孟津区住房和城乡建设局

洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据湖北天弈工程咨询有限公司洛阳分公司 2022 年 5 月出具的《洛阳市孟津区文化馆家属院等 12 个老旧小区改造配套基础设施建设项目可行性研究报告》和孟津区发展和改革委员会《关于洛阳市孟津区文化馆家属院等 12 个老旧小区改造配套基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（孟发改投资〔2022〕29 号），本项目主要建设内容和规模：

该项目涉及 12 个老旧小区的改造，涉及住宅楼 18 栋，居民 427 户，建筑面积 4.615 万平方米。改造内容包括道路、雨水管网、污水管网、供水和消防管网、供电（强弱电）、通讯线路、智能安防、停车位、照明路灯（含 5G 灯杆）、外墙保温、楼梯间修缮粉饰（含指示牌广告）、屋顶防水、环境提升（绿化等）、文化墙、信息宣传栏（含宣传栏广告）、快递柜、汽车充电桩（含充电桩广告）、自行车充电桩、围墙、大门（含

进出口广告）、供暖、以及其他公共服务配套。

（二）项目建设周期

本项目建设期 12 个月。开工时间 2022 年 9 月，预于 2023 年 8 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 3,968.14 万元，其中：工程费用 3,446.61 万元，工程建设其他费 204.01 万元，预备费 232.03 万元，建设期利息 85.50 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

总投资估算汇总表

序号	项目名称	金额（万元）	备注
一	工程费用	3,446.61	
1	岸南片区	561.12	包含 3 个小区
2	岸北片区	2,885.49	包含 9 个小区
二	工程建设其他费用	204.01	
1	岸南片区	38.44	
2	岸北片区	165.57	
三	预备费	232.03	
1	岸南片区	38.09	
2	岸北片区	193.94	
四	建设期利息	85.50	
五	项目总投资	3,968.14	

岸南片区总投资估算表

序号	项目名称	金额（万元）
一	工程费用	561.12
1	文化局家属院	166.88

序号	项目名称	金额（万元）
2	自来水家属院	140.7
3	经贸委家属院	253.54
二	工程建设其他费用	38.44
1	建设单位管理费	4.77
2	前期工作咨询费	5.05
3	工程设计费	14.03
4	工程监理费	10.1
5	工程保险费	1.68
6	造价咨询费	1.12
7	施工图审查费	1.12
8	老旧小区诊断测评费	0.56
三	基本预备费	38.09
四	项目总投资	637.64

岸北片区总投资估算表

序号	费用名称	金额（万元）
一	工程费用	2,885.49
1	地税局家属院	362.21
2	邮政局家属院	116.18
3	工行家属院	200.72
4	建行家属院	313.78
5	盐业公司家属院	228.89
6	信用社家属院	373.64
7	中行家属院	155.44
8	医药公司家属院	109.37
9	交警队家属院	109.37
10	换热站及管网	915.89
二	工程建设其他费用	165.57
1	建设单位管理费	24.53
2	前期工作咨询费	25.97
3	工程设计费	51.94
4	工程监理费	43.28

序号	费用名称	金额（万元）
5	工程保险费	8.66
6	造价咨询费	4.16
7	施工图审查费	4.16
8	老旧小区诊断测评费	2.89
三	预备费	193.94
四	项目总投资	3,245.00

文化局家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	1,000.00	236.00	23.60
2	雨水管网	m	179.00	600.00	10.74
3	污水	m	152.00	468.00	7.11
4	供水	m	150.00	835.00	12.53
5	消防	m	30.00	860.00	2.58
6	供电	m	270.00	577.00	15.60
7	通讯线路	m	390.00	310.00	12.10
8	智能安防	套	3	16,000.00	4.80
9	停车位	个	22	1,500.00	22.00
10	路灯	个	5	3,600.00	1.80
11	节能	平方米	2,280.00	135.00	30.78
12	公共区域	平方米	960.00	42.00	4.03
13	防水	平方米	600.00	100.00	6.00
14	环境提升	平方米	100.00	300.00	3.00
15	信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
16	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
17	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
18	自行车充电桩	个	2	2,200.00	0.44
19	其他	平方米	90	600.00	5.40
合计					166.88

自来水公司家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	500.00	236.00	11.80
2	雨水管网	m	130.00	735.00	9.56
3	污水	m	100.00	600.00	6.00
4	供水	m	138.00	835.00	11.52
5	消防	m	30.00	860.00	2.58
6	供电	m	225.00	577.00	12.98
7	通讯线路	m	160.00	310.00	4.96
8	智能安防	套	3	16,000.00	4.80
9	停车位	个	16	20,000.00	32.00
10	照明	个	5	3,600.00	1.80
11	节能	平方米	2,175.00	135.00	29.36
12	公共区域	平方米	945.00	50.00	4.73
13	围墙	平方米	180.00	89.00	1.60
14	环境提升	平方米	110.00	200.00	2.20
15	信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
16	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
17	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
18	自行车充电桩	个	2	2,200.00	0.44
合计					140.70

经贸委家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	1,325.00	236.00	31.27
2	雨水管网	m	210.00	725.00	15.43
3	污水	m	137.00	600.00	5.22
4	供水	m	230.00	835.00	19.20
5	消防	m	70.00	860.00	6.02
6	供电	m	225.00	577.00	12.98
7	通讯线路	m	282.00	310.00	8.74
8	智能安防	套	3	16,000.00	4.80
9	停车位	个	26	20,000.00	52.00
10	照明	个	7	3,600.00	2.52

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
11	节能	平方米	5,200.00	135.00	70.50
12	公共区域	平方米	1,420.00	50.00	7.10
13	围墙	平方米	300.00	95.00	2.85
14	环境提升	平方米	120.00	200.00	2.40
15	信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
16	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
17	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
18	自行车充电桩	个	2	2,200.00	0.44
19	防水	平方米	650.00	95.00	6.20
20	公共用房	平方米	30.00	500.00	1.50
合计					253.54

地税局家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	4,500.00	230.00	103.50
2	雨水管网	m	500.00	735.00	36.75
3	污水	m	113.00	600.00	6.78
4	供水	m	180.00	835.00	15.03
5	消防	m	70.00	860.00	6.02
6	供电	m	260.00	577.00	15.00
7	通讯线路	m	662.00	210.00	13.90
8	智能安防	套	3	16,000.00	4.80
9	停车位	个	48	1,500.00	48.00
10	照明	个	10	3,600.00	3.60
11	节能	平方米	2,835.00	120.00	34.02
12	公共区域	平方米	1,000.00	50.00	5.00
13	围墙	平方米	1,800.00	85.00	15.30
14	环境提升	平方米	410.00	200.00	8.40
15	信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
16	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
17	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
18	自行车充电桩	个	2	2,200.00	0.44

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
19	防水	平方米	650.00	95.00	6.20
20	公共用房	平方米	30.00	500.00	1.80
21	体育健身	平方米	952.00	350.00	33.30
合计					362.21

邮政局家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	560.00	110.00	6.16
2	雨水管网	m	125.00	735.00	9.18
3	污水	m	60.00	600.00	3.60
4	通讯线路	m	166.00	100.00	1.66
5	智能安防	套	3	16,000.00	4.80
6	停车位	个	12	20,000.00	24.00
7	照明	个	3	400.00	1.20
8	节能	平方米	2,600.00	135.00	35.10
9	公共区域	平方米	1,200.00	50.00	6.00
10	围墙	平方米	270.00	502.00	13.55
11	车棚	平方米	170.00	360.00	6.12
12	信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
13	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
14	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
15	自行车充电桩	个	2	2,200.00	0.44
合计					116.18

工行家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	1,000.00	110.00	11.00
2	雨水管网	m	160.00	735.00	11.76
3	污水	m	100.00	600.00	6.00
4	供水	m	130.00	835.00	10.86
5	消防	m	65.00	860.00	5.59
6	供电	m	268.00	577.00	16.10
7	通讯线路	m	202.00	310.00	6.26

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
8	智能安防	套	3	16,000.00	4.80
9	停车位	个	35	20,000.00	70.00
10	照明	个	6	3,600.00	2.16
11	节能	平方米	1,962.00	135.00	26.49
12	公共区域	平方米	600.00	50.00	3.00
13	围墙	平方米	530.00	85.00	4.50
14	车棚	平方米	310.00	360.00	11.16
15	信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
16	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
17	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
18	自行车充电桩	个	2	2,200.00	0.44
19	防水	平方米	550.00	95.00	5.23
20	其他				1.00
合计					200.72

建行家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	1,500.00	236.00	35.48
2	雨水管网	m	260.00	735.00	19.11
3	污水	m	100.00	600.00	6.00
4	供水	m	160.00	835.00	13.36
5	消防	m	80.00	860.00	6.88
6	供电	m	290.00	577.00	16.73
7	通讯线路	m	312.00	310.00	9.67
8	智能安防	套	3	16,000.00	4.80
9	停车位	个	55	20,000.00	110.00
10	照明	个	6	3,600.00	2.16
11	节能	平方米	3,780.00	135.00	51.03
12	公共区域	平方米	2,600.00	50.00	13.00
13	围墙	平方米	330.00	85.00	2.81
14	车棚	平方米	110.00	360.00	3.96
15	文化信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
16	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
17	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
18	自行车充电桩	个	4	2,200.00	0.88
19	防水	平方米	1320	95.00	12.54
20	公共服务	平方米	40	250.00	1.00
合计					313.78

盐业公司家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	1,112.00	236.00	26.24
2	雨水管网	m	160.00	735.00	11.76
3	污水	m	150.00	600.00	9.00
4	供水	m	198.00	835.00	16.53
5	消防	m	75.00	860.00	6.45
6	供电	m	310.00	577.00	17.89
7	通讯线路	m	146.00	310.00	4.53
8	智能安防	套	3	16,000.00	4.80
9	停车位	个	35	20,000.00	70.00
10	照明	个	7	3,600.00	2.52
11	节能	平方米	2,500.00	135.00	33.75
12	公共区域	平方米	900.00	50.00	4.50
13	围墙	平方米	450.00	85.00	3.83
14	大门	处	1	30,000.00	3.00
15	文化信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
16	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
17	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
18	自行车充电桩	个	4	2,200.00	0.88
19	防水	平方米	720.00	95.00	6.84
20	供暖	平方米	20.00	1,000.00	2.00
合计					228.89

信用社家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	6,500.00	236.00	153.40
2	雨水管网	m	160.00	735.00	11.76
3	污水	m	150.00	600.00	9.00
4	供水	m	230.00	835.00	19.20
5	消防	m	50.00	460.00	2.30
6	供电	m	210.00	577.00	12.12
7	通讯线路	m	275.00	310.00	8.53
8	智能安防	套	3	16,000.00	4.80
9	停车位	个	33	20,000.00	66.00
10	照明	个	7	3,600.00	2.52
11	节能	平方米	3,900.00	135.00	52.65
12	公共区域	平方米	1,520.00	50.00	7.60
13	围墙	平方米	630.00	85.00	5.35
14	车棚	平方米	120.00	360.00	4.32
15	文化信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
16	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
17	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
18	自行车充电桩	个	4	2,200.00	0.88
19	防水	平方米	720.00	95.00	6.84
20	公共服务	平方米	20.00	1,000.00	2.00
合计					373.64

中行家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	536.00	120.00	6.43
2	雨水管网	m	450.00	735.00	33.08
3	污水	m	60.00	600.00	3.60
4	供水	m	210.00	835.00	17.53
5	供电	m	210.00	577.00	12.12
6	通讯线路	m	170	310.00	5.27
7	智能安防	套	3	16,000.00	4.80

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
8	停车位	个	7	20,000.00	14.00
9	照明	个	3	3,600.00	1.08
10	节能	平方米	2,900.00	135.00	39.15
11	公共区域	平方米	700.00	50.00	3.50
12	围墙	平方米	240.00	85.00	2.04
13	车棚	平方米	63.00	360.00	2.27
14	文化信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
15	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
16	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
17	自行车充电桩	个	4	2,200.00	0.88
18	防水	平方米	560.00	95.00	5.32
合计					155.40

医药公司家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	330.00	236.00	7.78
2	雨水管网	m	150.00	735.00	11.02
3	污水	m	50.00	600.00	3.00
4	供水	m	75.00	835.00	6.26
5	供电	m	160.00	577.00	9.23
6	通讯线路	m	70.00	310.00	2.17
7	供气	户	18	3,150.00	5.67
8	停车位	个	15	20,000.00	30.00
9	照明	个	3	3,600.00	1.08
10	节能	平方米	1,200.00	135.00	16.20
11	公共区域	平方米	302.00	50.00	1.51
12	围墙	平方米	320.00	85.00	2.72
13	车棚	平方米	60.00	360.00	2.16
14	文化信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
15	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
16	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
17	自行车充电桩	个	4	2,200.00	0.88
18	防水	平方米	560.00	95.00	5.32
合计					109.37

交警队家属院工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	道路	平方米	1,000.00	236.00	23.60
2	雨水管网	m	120.00	735.00	8.82
3	污水	m	60.00	600.00	3.60
4	供水	m	158.00	835.00	13.19
5	供电	m	170.00	577.00	9.80
6	通讯线路	m	189.00	310.00	5.86
7	供气	户	8	3,150.00	2.52
8	停车位	个	15	20,000.00	30.00
9	照明	个	3	3,600.00	1.08
10	节能	平方米	1,200.00	135.00	16.20
11	公共区域	平方米	302.00	50.00	1.51
12	围墙	平方米	169.00	85.00	1.44
13	车棚	平方米	48.00	360.00	1.73
14	文化信息宣传	块	4	1,300.00	0.42
15	邮政快递	个	1	7,500.00	0.75
16	汽车充电桩	个	1	32,000.00	3.20
17	自行车充电桩	个	4	2,200.00	0.88
18	防水	平方米	460.00	95.00	4.37
合计					128.97

岸北片区换热站及管网工程费用明细表

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
1	供热 DN150 管道	m	400.00	1,500.00	60.00
2	供热 DN200 管道	m	200.00	1,800.00	36.00
3	换热站	平方米	120.00	8,500.00	102.00
4	换热站	平方米	120.00	8,200.00	98.40

序号	项目	单位	工程量	单价（元）	总价（万元）
5	阀门井	座	6	1,500.00	0.90
6	供热管道 DN150-DN50	m	5,379.00	1,150.00	618.59
合计					915.89

备注：若本表格中出现合计数与明细数所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额	合计
1	财政投入	2,568.14	2,568.14
2	专项债券资金	1,400.00	1,400.00
合计		3,968.14	3,968.14

除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023 年	2024 年	合计
1	财政投入	1,000.00	1,568.14	2,568.14
2	专项债券资金	1,400.00		1,400.00
合计		2,400.00	1,568.14	3,968.14

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业

补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 1,400.00 万元，其中，计划 2023年度申请 1,400.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 1 年		1,400.00		1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 2 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 3 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 4 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 5 年	1,400.00			1,400.00	4.50%	63.00	63.00
第 6 年	1,400.00		14.00	1,386.00	4.50%	63.00	77.00
第 7 年	1,386.00		14.00	1,372.00	4.50%	62.37	76.37

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 8 年	1,372.00		14.00	1,358.00	4.50%	61.74	75.74
第 9 年	1,358.00		14.00	1,344.00	4.50%	61.11	75.11
第 10 年	1,344.00		14.00	1,330.00	4.50%	60.48	74.48
第 11 年	1,330.00		28.00	1,302.00	4.50%	59.85	87.85
第 12 年	1,302.00		28.00	1,274.00	4.50%	58.59	86.59
第 13 年	1,274.00		28.00	1,246.00	4.50%	57.33	85.33
第 14 年	1,246.00		28.00	1,218.00	4.50%	56.07	84.07
第 15 年	1,218.00		28.00	1,190.00	4.50%	54.81	82.81
第 16 年	1,190.00		28.00	1,162.00	4.50%	53.55	81.55
第 17 年	1,162.00		28.00	1,134.00	4.50%	52.29	80.29
第 18 年	1,134.00		28.00	1,106.00	4.50%	51.03	79.03
第 19 年	1,106.00		28.00	1,078.00	4.50%	49.77	77.77
第 20 年	1,078.00		28.00	1,050.00	4.50%	48.51	76.51
第 21 年	1,050.00		70.00	980.00	4.50%	47.25	117.25
第 22 年	980.00		70.00	910.00	4.50%	44.10	114.10
第 23 年	910.00		70.00	840.00	4.50%	40.95	110.95
第 24 年	840.00		70.00	770.00	4.50%	37.80	107.80
第 25 年	770.00		70.00	700.00	4.50%	34.65	104.65
第 26 年	700.00		140.00	560.00	4.50%	31.50	171.50
第 27 年	560.00		140.00	420.00	4.50%	25.20	165.20
第 28 年	420.00		140.00	280.00	4.50%	18.90	158.90
第 29 年	280.00		140.00	140.00	4.50%	12.60	152.60
第 30 年	140.00		140.00		4.50%	6.30	146.30
合计		1,400.00	1,400.00			1,464.75	2,864.75

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或

国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.本项目债券存续期 30 年，建设期为 12 个月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 2 年至第 30 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心，项目资产登记单位为洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心。项目建设单位为洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心，项目运营单位为洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心。

项目债券资金到位后，洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心根据项目施工进度向孟津区财政局申请资金使用，审批通过后，由孟津区财政局将对应金额的债券资金拨付至洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心，再由洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心支付至项目施工

单位。

项目运营期内，洛阳市孟津区住房保障和房产服务中心将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的物业费收入、广告收入、停车位收入、电动汽车充电桩收入、灯杆租赁收入作为债券还款资金来源。

（1）物业收入

①数量

本次老旧小区改造共计 12 个小区，涉及户数共计 427 户，共计 18 栋楼，改造建筑面积共计约 4.615 万平方米。

序号	所在办事处及社区	小区名称	户数（户）	楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）	建成时间（年）
1	会盟社区	文化馆家属院	26	2	0.33	2000
2	会盟社区	自来水公司家属院	30	1	0.38	2000
3	八一社区	经贸委家属院	50	3	0.63	2003
4	吉利街道营花社区	地税局家属院	38	2	0.48	1997
5	吉利街道营花社区	邮政局家属院	48	1	0.38	1995
6	吉利街道营花社区	工行家属院北楼	24	1	0.27	1993
7	吉利街道营花社区	建行家属院	72	2	0.81	1998
8	吉利街道营花社区	盐业公司家属院	36	1	0.36	1998
9	吉利街道营花社区	信用社家属院	48	2	0.50	1998
10	吉利街道营花社区	中行家属院	29	1	0.31	1996
11	吉利街道营花社区	医药公司家属院	18	1	0.10	1987
12	吉利街道营花社区	交警队家属院	8	1	0.065	1986

序号	所在办事处及社区	小区名称	户数（户）	楼栋数（栋）	总建筑面积（万平方米）	建成时间（年）
13	合并		427	18	4.615	

②收费标准

经市场调查，目前孟津区周边小区的租赁的收费情况如下：

位置	收费标准
孟津县上店社区空置房物业费	0.85 元/平方米/月
孟津可可居丰泽园物业费	1.20 元/平方米/月
孟津致和时代广场物业费	1.20 元/平方米/月

参考周边地区的物业费收取情况，基于谨慎性原则，本项目的物业收费按照 0.80 元/平方米/月，近三年居民消费价格平均涨幅为 2.10%，考虑物价上涨因素，本项目的物业费按照每三年上涨 5.00%增长。

（2）广告收入

①数量

根据建设内容，在小区公共场地、楼宇墙面、公告栏、单元楼入口、充电桩、活动广场、绿化带、路口、路灯灯箱等位置设置宣传栏、广告充电桩广告和指示牌广告，屏幕大小 10 寸-50 寸不等。

宣传栏广告：年均每个小区设置 6 处广告宣传栏，共设置 72 处。

指示牌广告：每个充电桩均可设置广告，充电桩广告共设置 48 处。

充电桩广告：楼道指示牌等广告费用，每栋楼设置 3 处广告，指示牌广告共设置 54 处。

进出口广告收入：每个小区门口设置 12 面广告宣传栏，共设置 12 处。

②收费标准

本项目广告收费价格参考通过网络查询，具体网址为：小区里的广告有哪些?小区广告位怎么收费的? - 知乎 （zhihu.com）。

小区灯箱广告：分为门禁灯箱和落地灯箱，设置在门禁闸门和小区的道路两侧，全天 24 小时固定曝光，广告位投放大致范围：500.00-5,000.00 元/个/月。

小区门禁道闸广告：由人行通道门禁和汽车出入道闸构成，设置在小区的大门口。广告位投放价格大致范围：1,000.00-2,000.00 元/个/月。

小区电梯广告：广告位投放收费标准，框架按单面投放，投放周期最低一周起，刷屏广告按投放时间与周期计算费用。

根据周边调研价格结合项目具体位置及情况，谨慎考虑，本项目宣传栏广告按照 200.00 元／个/月的价格对外租赁，充电桩广告按照 80.00 元／个/月的价格对外租赁，指示牌广告按照 150.00 元／个/月的价格对外租赁，进出口广告按照 500.00 元／个/月的价格对外租赁。近三年居民消费价格平均涨幅为 2.10%，考虑物价上涨因素，本项目的广告收费按照每三年上涨 5.00%增长。

③运营负荷率分析

由于出入口广告、墙体广告等具有高关注度、高到达率的优势，近些年越来越受到商家的追捧，市场调查显示出入口广告、墙体广告的平均出租率均在 90.00%以上。根据合理性和谨慎性原则，本项目墙面广告出租率第 1 年至第 4 年分别按照 65.00%、75.00%、85.00%、90.00%，以后年度保持 90.00%不变。

（3）停车位收入

①数量

本项目范围内涉及老旧小区和民宅约6,172户，结合改造老旧小区地上空间情况和居民停车需求，改造停车位319个，其中：文化馆家属院22个、自来水公司家属院16个、经贸委家属院26个、地税局家属院48个、邮政局家属院12个、工行家属院35个、建行家属院55个、盐业公司家属院35个、信用社家属院33个、中行家属院7个、医药公司家属院15个、交警队家属院15个。

②收费标准

由于本次改造项目小区停车无序，经常堵塞消防通道，造成安全隐患，本次改造拟统一规划停车范围，对停放车辆统一管理。

根据《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（发改委洛发改（2018）2号）文件，执行政府定价标准。城市区所有停车场实行计次收费，7时—23时小型汽车每次3.00元、中型汽车每次5.00元、大型汽车每次8.00元，过夜不分车型每次10.00元，停车30分钟内免费，24小时跨时段按过夜标准收取，不得分时段累进计费。

本项目停车位位于老旧小区内，停车位十分紧张，停车位收费按照3.00元/次/天，近三年居民消费价格平均涨幅为2.10%，考虑物价上涨因素，本项目的停车位收费按照每三年上涨5.00%增长。

本项目运营期前1-5年周转次按照1次/天计算，运营期6-10年周转次按照2次/天计算，以后每年周转次数按照3次/天计算。根据合理

性和谨慎性原则，本项目停车位出租率在运营期第 1 年至第 4 年分别按照 70.00%、75.00%、85.00%、90.00%计算，以后年度保持 90.00%不变。

（4）电动汽车充电桩收入

①数量

随着充电汽车数量的逐渐增多，本项目将对车位配置一定比例充电桩，根据《河南省“十三五”电动汽车充电基础设施专项规划》，每 7 辆电动汽车必须配建一个公共充电桩。本次项目共提供 12 个电动汽车充电桩。

②价格

根据相关调查数据，洛阳市充电桩服务费每千瓦时收费 0.60~0.80 元（不含电费），洛阳市充电桩服务费收费标准调查情况详见下表。

序号	充电站名称	详细地址	运营时间	服务费收费标准（不含电费）	备注
1	洛阳市会展中心充电站	河南省洛阳市洛龙区开元大道 286 号	24 小时	0.60 元/kW·h	快充 7 个，慢充 17 个
2	河南省洛阳市瀛洲路公共充电站	河南省洛阳市瀛洲路西段	24 小时	0.80 元/kW·h	慢充 5 个
3	河南省洛阳市中州东路营业厅公共充电站	河南省洛阳市中州路（青年宫广场对面）	24 小时	0.80 元/kW·h	慢充 4 个
4	河南省洛阳市环城供电局营业厅公共充电站	河南省洛阳市市府东街与民生路交叉口北 100 米	24 小时	0.80 元/kW·h	慢充 4 个

按照国家、省发改委相关文件规定，电动汽车充换电设施经营企业可向用户收取电费及充换电服务费两项费用，2018 年底，我市出台了电动汽车充电服务费最高标准：直流（即快充）0.80 元/千瓦时，交流（即慢充）0.70 元/千瓦时，充电经营企业可在上述最高限价内予以下

浮，下浮幅度不限。根据目前市场上新能源汽车充电情况，预计每辆车快充1小时需60kWh,本项目按照每度电可收取充电服务费为0.60元，若每个桩慢充约需6~10个小时,每个充电桩每天最多充电次数为3次，则每个充电桩每天收益 36.00 元。近三年居民消费价格平均涨幅为2.10%，考虑物价上涨因素，本项目的充电桩收费价格按照每三年上涨5.00%增长，增长至53.18元/天后保持不变。

随着未来新能源汽车的数量增加和人们生活品质的提高，本项目周边充电桩的利用率逐步增加，本项目充电桩出租率第 1 年至第 5 年分别按照70.00%、75.00%、80.00%、85.00%、90.00%计算，以后年度保持90.00%不变。

（5）灯杆租赁收入

①数量

本次项目共设置65盏照明灯，本项目建成后可建造65根5G灯杆对外租赁（布设与本项目涉及的老旧小区、街道、商业用房内）。

②收费标准

经市场调查，目前市场上灯杆的租赁的收费情况如下：

序号	公司名称	广告类型	广告所在地	收费标准（元/个/月）
1	洛阳大康广告有限公司	灯杆广告	孟津区产业集聚区	320.00
2	洛阳风扬有限公司	灯杆广告	孟津区福宁大道	415.00
3	洛阳盛名广告有限公司	灯杆广告	孟津区南宁路	300.00
4	洛阳世易广告有限公司	灯杆广告	孟津区永宁大道	480.00

谨慎起见，本项目灯杆广告位于老旧小区院内，本项目灯杆广告的租赁费按照 130.00 元/个/月，近三年居民消费价格平均涨幅为 2.10%，

考虑物价上涨因素，本项目的灯杆租赁收费按照每三年上涨 5.00%增长。根据合理性和谨慎性原则，本项目灯杆租赁的运营负荷率在运营期第 1 年至第 4 年分别按照 65.00%、75.00%、85.00%、90.00%计算，以后年度保持 90.00%不变。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要有燃料动力费、职工薪酬、修理费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

主要是管理及维护人员在工作过程中消耗的水电，水费按每人每天 4.00 公升计算，水价按目前的市场价格 2.00 元/升；电费按每人每天耗电 10.00 度电，电价按目前的市场价格 0.65 元/度。

（2）职工薪酬

本项目日常管理人员 3 人，物业服务人员 16 人，管理人员年薪按 3.60 万元计算，物业服务人员年薪按 3.00 万元计算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营期间，每年按照 2.10%的增长率进行增长。

（3）修理费用

该项目维修费按照年折旧的 4.00%计算，项目运营期年折旧为 125.66 万元；根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，维修费每年按照 2.10%的增长

率进行预测。

另外考虑到充电桩使用年限问题，假设在运营期第 10 年重新购置一次充电桩，合计 38.40 万元。

（4）其他费用

本项目其他费用主要为运营期间不可预见因素可能发生的费用，按照工资总额的 4.00%计算。

（5）税费

销项税：停车位收入、灯杆租赁收入、广告收入的税率为 9.00%，充电桩收入、物业收入的税率为 6.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为水费税率为 9.00%，电费、修理费用的税率为 13.00%，工程费用税率为 9.00%，工程建设其他费用税率为 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 7.00%、3.00%、2.00%计算征收；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
销项税	557.15	10.63	11.44	12.56	13.81	13.86
建设期进项税	322.44	322.44				
运营期进项税	75.47	1.24	1.26	1.27	1.28	1.30
留抵税额		313.05	302.87	291.58	279.05	266.49
增值税	159.24					
房产税						
附加税	15.92					

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
折旧	3,644.08	125.66	125.66	125.66	125.66	125.66
摊销						
债券利息	1,401.75	63.00	63.00	63.00	63.00	63.00
利润总额	-6,204.76	-311.46	-303.55	-292.18	-278.66	-279.36
所得税						
税费合计	175.16					

（续）

项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
销项税	13.86	17.67	17.67	17.67	18.55	18.55
建设期进项税						
运营期进项税	1.31	1.33	1.34	1.36	1.38	6.40
留抵税额	253.94	237.60	221.27	204.96	187.79	175.64
增值税						
房产税						
附加税						
折旧	125.66	125.66	125.66	125.66	125.66	125.66
摊销						
债券利息	62.37	61.74	61.11	60.48	59.85	58.59
利润总额	-279.62	-236.55	-236.85	-237.16	-226.65	-264.41
所得税						
税费合计						

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
销项税	18.55	19.48	19.48	19.48	20.45	20.45
建设期进项税						
运营期进项税	1.43	6.65	1.46	6.90	1.50	7.17
留抵税额	158.52	145.69	127.67	115.09	96.14	82.86
房产税						
增值税						
附加税						
折旧	125.66	125.66	125.66	125.66	125.66	125.66
摊销						

债券利息	57.33	56.07	54.81	53.55	52.29	51.03
利润总额	-225.24	-252.99	-212.22	-253.21	-198.74	-241.67
所得税						
税费合计						

（续）

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
销项税	20.45	21.47	21.47	21.47	22.53	22.53
建设期进项税						
运营期进项税	1.54	7.45	1.58	6.61	1.64	1.66
留抵税额	63.95	49.93	30.04	15.18		
增值税						
房产税					5.71	20.87
附加税					0.57	2.09
折旧	125.66	125.66	125.66	125.66	125.66	125.66
摊销						
债券利息	49.77	48.51	47.25	44.10	40.95	37.80
利润总额	-197.64	-229.95	-184.08	-218.32	-163.34	-160.75
所得税						
税费合计					6.28	22.96

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税	22.53	23.66	23.66	23.66	24.78	24.78
建设期进项税						
运营期进项税	1.68	1.70	1.72	1.75	1.77	1.79
留抵税额						
房产税	20.85	21.96	21.94	21.91	23.01	22.99
增值税						
附加税	2.09	2.20	2.19	2.19	2.30	2.30
折旧	125.66	125.66	125.66	125.66	125.66	125.66
摊销						
债券利息	34.65	31.50	25.20	18.90	12.60	6.30
利润总额	-156.66	-138.62	-128.23	-118.05	-94.43	-84.26
所得税						

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
税费合计	22.94	24.16	24.13	24.10	25.31	25.29

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、营业收入										
1.物业费收入	1,599.39	44.30	44.30	44.30	46.52	46.52	46.52	48.73	48.73	48.73
数量（平方米）		4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62
单价（元/平方米/月）		0.80	0.80	0.80	0.84	0.84	0.84	0.88	0.88	0.88
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
2.广告收入	1,246.23	25.23	29.11	32.99	36.67	36.67	36.67	38.50	38.50	38.50
（1）宣传栏广告收入	554.93	11.23	12.96	14.69	16.33	16.33	16.33	17.15	17.15	17.15
数量（个）		72	72	72	72	72	72	72	72	72
收费标准（元/个/月）		200.00	200.00	200.00	210.00	210.00	210.00	220.50	220.50	220.50
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）充电桩广告收入	147.98	3.00	3.46	3.92	4.35	4.35	4.35	4.57	4.57	4.57
数量（个）		48	48	48	48	48	48	48	48	48
收费标准（元/个/月）		80.00	80.00	80.00	84.00	84.00	84.00	88.20	88.20	88.20
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（3）指示牌广告收入	312.14	6.32	7.29	8.26	9.19	9.19	9.19	9.64	9.64	9.64
数量（个）		54	54	54	54	54	54	54	54	54
收费标准（元/个/月）		150.00	150.00	150.00	157.50	157.50	157.50	165.38	165.38	165.38
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（4）进出口广告收入	231.18	4.68	5.40	6.12	6.80	6.80	6.80	7.14	7.14	7.14
数量（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
收费标准（元/个/月）		500.00	500.00	500.00	525.00	525.00	525.00	551.25	551.25	551.25
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.停车位收入	3,191.92	48.90	52.40	59.38	66.02	66.02	66.02	104.06	104.06	104.06
数量（个）		319	319	319	319	319	319	319	319	319
收费标准（元/个/天）		3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31
周转次数		2	2	2	2	2	2	3	3	3
天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率		70.00%	75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.电动汽车充电桩收入	503.44	11.04	11.83	12.61	14.07	14.90	14.90	15.65	15.65	15.65
数量（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
收费标准（元/个/天）		36.00	36.00	36.00	37.80	37.80	37.80	39.69	39.69	39.69
天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.灯杆租赁收入	350.72	7.10	8.19	9.28	10.32	10.32	10.32	10.84	10.84	10.84
数量（个）		65	65	65	65	65	65	65	65	65
收费标准（元/个/月）		140.00	140.00	140.00	147.00	147.00	147.00	154.35	154.35	154.35
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	6,891.70	136.57	145.83	158.56	173.60	174.43	174.43	217.78	217.78	217.78
二、成本支出										
1.燃料动力费	135.01	4.53	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52	4.52
2.职工薪酬	2,315.78	58.80	60.00	61.20	62.56	63.92	65.28	66.64	68.03	69.42
3.修理费用	445.45	5.03	5.14	5.25	5.36	5.47	5.58	5.70	5.82	5.94
4.其他费用	92.63	2.35	2.40	2.45	2.50	2.56	2.61	2.67	2.72	2.78
5.税费	175.16									
成本合计	3,164.03	70.71	72.06	73.42	74.94	76.47	77.99	79.53	81.09	82.66
三、净收益	3,727.67	65.86	73.77	85.14	98.66	97.96	96.44	138.25	136.69	135.12

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、营业收入										
1.物业费收入	50.95	50.95	50.95	53.72	53.72	53.72	56.49	56.49	56.49	59.26
数量（平方米）	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62
单价（元/平方米/月）	0.92	0.92	0.92	0.97	0.97	0.97	1.02	1.02	1.02	1.07
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2.广告收入	40.43	40.43	40.43	42.45	42.45	42.45	44.58	44.58	44.58	46.80
（1）宣传栏广告收入	18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85	19.85	19.85	20.84
数量（个）	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
收费标准（元/个/月）	231.53	231.53	231.53	243.11	243.11	243.11	255.27	255.27	255.27	268.03
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）充电桩广告收入	4.80	4.80	4.80	5.04	5.04	5.04	5.29	5.29	5.29	5.56
数量（个）	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
收费标准（元/个/月）	92.61	92.61	92.61	97.24	97.24	97.24	102.10	102.10	102.10	107.21
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（3）指示牌广告收入	10.13	10.13	10.13	10.63	10.63	10.63	11.17	11.17	11.17	11.72
数量（个）	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
收费标准（元/个/月）	173.65	173.65	173.65	182.33	182.33	182.33	191.45	191.45	191.45	201.02

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（4）进出口广告收入	7.50	7.50	7.50	7.88	7.88	7.88	8.27	8.27	8.27	8.68
数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
收费标准（元/个/月）	578.81	578.81	578.81	607.75	607.75	607.75	638.14	638.14	638.14	670.05
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.停车位收入	109.40	109.40	109.40	114.75	114.75	114.75	120.41	120.41	120.41	126.38
数量（个）	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319
收费标准（元/个/天）	3.48	3.48	3.48	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02
周转次数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.电动汽车充电桩收入	16.43	16.43	16.43	17.25	17.25	17.25	18.11	18.11	18.11	19.02
数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
收费标准（元/个/天）	41.67	41.67	41.67	43.75	43.75	43.75	45.94	45.94	45.94	48.24
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.灯杆租赁收入	11.38	11.38	11.38	11.95	11.95	11.95	12.54	12.54	12.54	13.17

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
数量（个）	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
收费标准（元/个/月）	162.07	162.07	162.07	170.17	170.17	170.17	178.68	178.68	178.68	187.61
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	228.59	228.59	228.59	240.12	240.12	240.12	252.13	252.13	252.13	264.63
二、成本支出										
1.燃料动力费	4.52	4.66	4.66	4.66	4.66	4.66	4.66	4.66	4.66	4.66
2.职工薪酬	70.81	72.36	73.91	75.49	77.07	78.65	80.23	81.97	83.74	85.51
3.修理费用	6.06	44.59	6.32	46.48	6.59	48.45	6.87	50.51	7.16	52.65
4.其他费用	2.83	2.89	2.96	3.02	3.08	3.15	3.21	3.28	3.35	3.42
5.税费										
成本合计	84.22	124.50	87.85	129.65	91.40	134.91	94.97	140.42	98.91	146.24
三、净收益	144.37	104.09	140.74	110.47	148.72	105.21	157.16	111.71	153.22	118.39

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、营业收入										
1.物业费收入	59.26	59.26	62.03	62.03	62.03	65.35	65.35	65.35	68.67	68.67
数量（平方米）	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62	4.62
单价（元/平方米/月）	1.07	1.07	1.12	1.12	1.12	1.18	1.18	1.18	1.24	1.24

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2.广告收入	46.80	46.80	49.15	49.15	49.15	51.60	51.60	51.60	54.18	54.18
（1）宣传栏广告收入	20.84	20.84	21.88	21.88	21.88	22.98	22.98	22.98	24.13	24.13
数量（个）	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
收费标准（元/个/月）	268.03	268.03	281.43	281.43	281.43	295.50	295.50	295.50	310.28	310.28
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）充电桩广告收入	5.56	5.56	5.84	5.84	5.84	6.13	6.13	6.13	6.43	6.43
数量（个）	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
收费标准（元/个/月）	107.21	107.21	112.57	112.57	112.57	118.20	118.20	118.20	124.11	124.11
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（3）指示牌广告收入	11.72	11.72	12.31	12.31	12.31	12.92	12.92	12.92	13.57	13.57
数量（个）	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
收费标准（元/个/月）	201.02	201.02	211.07	211.07	211.07	221.62	221.62	221.62	232.70	232.70
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（4）进出口广告收入	8.68	8.68	9.12	9.12	9.12	9.57	9.57	9.57	10.05	10.05
数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
收费标准（元/个/月）	670.05	670.05	703.55	703.55	703.55	738.73	738.73	738.73	775.67	775.67
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.停车位收入	126.38	126.38	132.67	132.67	132.67	139.27	139.27	139.27	146.18	146.18
数量（个）	319	319	319	319	319	319	319	319	319	319
收费标准（元/个/天）	4.02	4.02	4.22	4.22	4.22	4.43	4.43	4.43	4.65	4.65
周转次数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.电动汽车充电桩收入	19.02	19.02	19.97	19.97	19.97	20.96	20.96	20.96	20.96	20.96
数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
收费标准（元/个/天）	48.24	48.24	50.65	50.65	50.65	53.18	53.18	53.18	53.18	53.18
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.灯杆租赁收入	13.17	13.17	13.83	13.83	13.83	14.52	14.52	14.52	15.25	15.25
数量（个）	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
收费标准（元/个/月）	187.61	187.61	196.99	196.99	196.99	206.84	206.84	206.84	217.18	217.18
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
收入合计	264.63	264.63	277.65	277.65	277.65	291.70	291.70	291.70	305.24	305.24
二、成本支出										
1.燃料动力费	4.66	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
2.职工薪酬	87.28	89.05	90.98	92.94	94.90	96.86	98.82	100.97	103.12	105.27
3.修理费用	7.46	46.02	7.78	7.94	8.11	8.28	8.45	8.63	8.81	9.00
4.其他费用	3.49	3.56	3.64	3.72	3.80	3.87	3.95	4.04	4.12	4.21
5.税费			6.28	22.96	22.94	24.16	24.13	24.10	25.31	25.29
成本合计	102.89	143.43	113.48	132.36	134.55	137.97	140.15	142.54	146.16	148.57
三、净收益	161.74	121.20	164.17	145.29	143.11	153.73	151.55	149.16	159.08	156.67

（六）现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	6,891.70		136.57	145.83	158.56	173.60	174.43	174.43	217.78	217.78
经营活动现金流出	3,164.04		70.71	72.06	73.42	74.94	76.47	77.99	79.53	81.09
经营活动产生的现金净额	**3,727.66**		**65.86**	**73.77**	**85.14**	**98.66**	**97.96**	**96.44**	**138.25**	**136.69**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	3,968.14	2,400.00	1,568.14							
投资活动产生的现金净额	**-3,968.14**	**-2,400.00**	**-1,568.14**							
三、融资活动产生的现金										
财政资金	2,568.14	1,000.00	1,568.14							
债券资金	1,400.00	1,400.00								
银行借款										
偿还债券本金	1,400.00						14.00	14.00	14.00	14.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,401.75		63.00	63.00	63.00	63.00	63.00	62.37	61.74	61.11
支付银行借款利息										

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
融资活动产生的现金净额	1,166.40	2,400.00	1,505.15	-63.00	-63.00	-63.00	-77.00	-76.37	-75.74	-75.11
四、净现金流量	**925.91**		**2.86**	**10.77**	**22.14**	**35.66**	**20.96**	**20.07**	**62.51**	**61.58**
五、累计现金流量	**925.91**		**2.86**	**13.63**	**35.77**	**71.43**	**92.39**	**112.46**	**174.97**	**236.55**

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	217.78	228.59	228.59	228.59	240.12	240.12	240.12	252.13	252.13	252.13	264.63
经营活动现金流出	82.66	84.22	124.50	87.85	129.65	91.40	134.91	94.97	140.42	98.91	146.24
经营活动产生的现金净额	**135.12**	**144.37**	**104.09**	**140.74**	**110.47**	**148.72**	**105.21**	**157.16**	**111.71**	**153.22**	**118.39**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	14.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
偿还银行借款本金											

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
支付债券利息	60.48	59.85	58.59	57.33	56.07	54.81	53.55	52.29	51.03	49.77	48.51
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-74.48	-87.85	-86.59	-85.33	-84.07	-82.81	-81.55	-80.29	-79.03	-77.77	-76.51
四、净现金流量	**60.64**	**56.52**	**17.50**	**55.41**	**26.40**	**65.91**	**23.66**	**76.87**	**32.68**	**75.45**	**41.88**
五、累计现金流量	**297.19**	**353.71**	**371.21**	**426.62**	**453.02**	**518.93**	**542.59**	**619.46**	**652.14**	**727.59**	**769.47**

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	264.63	264.63	277.65	277.65	277.65	291.70	291.70	291.70	305.24	305.24
经营活动现金流出	102.89	143.43	113.48	132.36	134.55	137.97	140.15	142.54	146.16	148.57
经营活动产生的现金净额	**161.74**	**121.20**	**164.17**	**145.29**	**143.10**	**153.73**	**151.55**	**149.16**	**159.08**	**156.67**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
偿还债券本金	70.00	70.00	70.00	70.00	70.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	47.25	44.10	40.95	37.80	34.65	31.50	25.20	18.90	12.60	6.30
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-117.25	-114.10	-110.95	-107.80	-104.65	-171.50	-165.20	-158.90	-152.60	-146.30
四、净现金流量	**44.49**	**7.10**	**53.22**	**37.49**	**38.45**	**-17.77**	**-13.65**	**-9.74**	**6.48**	**10.37**
五、累计现金流量	**813.96**	**821.06**	**874.28**	**911.77**	**950.22**	**932.45**	**918.80**	**909.06**	**915.54**	**925.91**

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 3,727.66 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.30 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		63.00	63.00	
第 2 年		63.00	63.00	65.86
第 3 年		63.00	63.00	73.77
第 4 年		63.00	63.00	85.14
第 5 年		63.00	63.00	98.66
第 6 年	14.00	63.00	77.00	97.96
第 7 年	14.00	62.37	76.37	96.44
第 8 年	14.00	61.74	75.74	138.25
第 9 年	14.00	61.11	75.11	136.69
第 10 年	14.00	60.48	74.48	135.12
第 11 年	28.00	59.85	87.85	144.37
第 12 年	28.00	58.59	86.59	104.09
第 13 年	28.00	57.33	85.33	140.74
第 14 年	28.00	56.07	84.07	110.47
第 15 年	28.00	54.81	82.81	148.72
第 16 年	28.00	53.55	81.55	105.21
第 17 年	28.00	52.29	80.29	157.16
第 18 年	28.00	51.03	79.03	111.71
第 19 年	28.00	49.77	77.77	153.22
第 20 年	28.00	48.51	76.51	118.39
第 21 年	70.00	47.25	117.25	161.74
第 22 年	70.00	44.10	114.10	121.20
第 23 年	70.00	40.95	110.95	164.17

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	70.00	37.80	107.80	145.29
第 25 年	70.00	34.65	104.65	143.10
第 26 年	140.00	31.50	171.50	153.73
第 27 年	140.00	25.20	165.20	151.55
第 28 年	140.00	18.90	158.90	149.16
第 29 年	140.00	12.60	152.60	159.08
第 30 年	140.00	6.30	146.30	156.67
合计	1,400.00	1,464.75	2,864.75	3,727.66
本息覆盖倍数	1.30			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5.00%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1.20，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	1,400.00	1,400.00	1,400.00
债券本息合计	2,864.75	2,864.75	2,937.99
项目收益	3,727.66	3,541.28	3,727.66
覆盖倍数	1.30	1.24	1.27

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成

后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为洛阳市孟津区文化馆家属院等12个老旧小区改造配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年七月十五日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 01 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055886559

7

此件与原件一致 再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name 罗川
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1990-11-03
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 411526199011032913

洛宁县产业集聚区基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0325 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年三月二十二日

洛宁县产业集聚区基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0325 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对洛宁县产业集聚区基础设施建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合洛宁县产业集聚区基础设施建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

洛宁县产业集聚区基础设施建设项目拟申请政府专项债券资金 17,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		9,000.00		9,000.00	4.50%	405.00	405.00
第 2 年	9,000.00	8,000.00		17,000.00	4.50%	765.00	765.00
第 3 年	17,000.00			17,000.00	4.50%	765.00	765.00
第 4 年	17,000.00			17,000.00	4.50%	765.00	765.00
第 5 年	17,000.00			17,000.00	4.50%	765.00	765.00
第 6 年	17,000.00		90.00	16,910.00	4.50%	765.00	855.00
第 7 年	16,910.00		170.00	16,740.00	4.50%	760.95	930.95
第 8 年	16,740.00		170.00	16,570.00	4.50%	753.30	923.30
第 9 年	16,570.00		170.00	16,400.00	4.50%	745.65	915.65
第 10 年	16,400.00		170.00	16,230.00	4.50%	738.00	908.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 11 年	16,230.00		260.00	15,970.00	4.50%	730.35	990.35
第 12 年	15,970.00		340.00	15,630.00	4.50%	718.65	1,058.65
第 13 年	15,630.00		340.00	15,290.00	4.50%	703.35	1,043.35
第 14 年	15,290.00		340.00	14,950.00	4.50%	688.05	1,028.05
第 15 年	14,950.00		340.00	14,610.00	4.50%	672.75	1,012.75
第 16 年	14,610.00		340.00	14,270.00	4.50%	657.45	997.45
第 17 年	14,270.00		340.00	13,930.00	4.50%	642.15	982.15
第 18 年	13,930.00		340.00	13,590.00	4.50%	626.85	966.85
第 19 年	13,590.00		340.00	13,250.00	4.50%	611.55	951.55
第 20 年	13,250.00		340.00	12,910.00	4.50%	596.25	936.25
第 21 年	12,910.00		610.00	12,300.00	4.50%	580.95	1,190.95
第 22 年	12,300.00		850.00	11,450.00	4.50%	553.50	1,403.50
第 23 年	11,450.00		850.00	10,600.00	4.50%	515.25	1,365.25
第 24 年	10,600.00		850.00	9,750.00	4.50%	477.00	1,327.00
第 25 年	9,750.00		850.00	8,900.00	4.50%	438.75	1,288.75
第 26 年	8,900.00		1,300.00	7,600.00	4.50%	400.50	1,700.50
第 27 年	7,600.00		1,700.00	5,900.00	4.50%	342.00	2,042.00
第 28 年	5,900.00		1,700.00	4,200.00	4.50%	265.50	1,965.50
第 29 年	4,200.00		1,700.00	2,500.00	4.50%	189.00	1,889.00
第 30 年	2,500.00		1,700.00	800.00	4.50%	112.50	1,812.50
第 31 年	800.00		800.00		4.50%	36.00	836.00
合计		**17,000.00**	**17,000.00**			**17,786.25**	**34,786.25**

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

洛宁县产业集聚区基础设施建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据洛宁县先进制造业开发区管理委员会提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为建筑物出租收入，车位收入，广告收入，物业收入；在 30 年期债券存续期运营收入合计为 60,544.03 万元、运营成本合计为 15,262.47 万元，偿债净收益合计为 45,281.56 万元。

2、净现金流入

以洛宁县产业集聚区基础设施建设项目建成后以建筑物出租收入，车位收

入，广告收入，物业收入为基础，考虑水电消耗费、人员工资及福利、修理维护费用、其他费用及税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
项目净收益	830.93	1,030.20	1,237.13	1,451.55	1,480.24	1,503.45	1,523.14	1,543.24

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
项目净收益	1,563.99	1,584.25	1,552.73	1,572.93	1,593.59	1,614.73	1,636.32	1,658.32

（续上表）

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
项目净收益	1,680.70	1,703.49	1,727.23	1,748.35	1,601.66	1,621.16	1,641.24

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
项目净收益	1,661.76	1,677.84	1,689.99	1,703.22	1,716.95	1,731.23	45,281.56

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为洛宁县产业集聚区基础设施建设项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由自筹资金进行支付。在具体预测说明披露的各项假设前提下，洛宁县产业集聚区基础设施建设项目本息覆盖倍数为 1.30。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
45,281.56	34,786.25	10,495.31	1.30

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的洛宁县产业集聚区基础设施建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供洛宁县产业集聚区基础设施建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年三月二十二日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

创新是推动一个国家和民族向前发展的重要力量，也是推动整个人类社会向前发展的重要力量。面对全球新一轮科技革命与产业变革的重大机遇和挑战，面对经济发展新常态下的趋势变化和特点，面对实现“两个一百年”奋斗目标的历史任务和要求，必须深化体制机制改革，加快实施创新驱动发展战略。

在高新技术成为全球市场发展主旋律的今天，高新技术企业已成为地区经济发展的主要动力，对推动地区经济发展起着不可替代的作用。科技孵化园是以促进科技成果转化、培养高新技术企业为宗旨的科技创业服务机构，是国家创新体系的重要组成部分，是区域创新体系的核心内容，其主要功能是以科技型中小企业为服务对象，为入孵企业提供研发、中试生产、经营的场地和方面的共享设施，提供政策、管理、法律、财务、融资、市场推广和培训等方面的服务，以降低企业的创业风险和创业成本，提高企业的成活率和成功率，为社会培养成功的科技企业。

科技企业孵化器在 20 世纪五十年代发源于美国，是伴随着新技术产业革命的兴起而发展起来的。科技企业孵化器在推动高新技术产业的发展，孵化和培育中小科技型企业，以及振兴区域经济，培养新的经济增长点等方面发挥了巨大作用，引起了世界各国政府的高度重视，科技企业孵化器也因此在全世界范围内得到了较快的发展。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于洛阳市洛宁县永宁大道东段南侧。

（二）建设规模及内容

根据京延工程咨询有限公司出具的《洛宁县产业集聚区基础设施建设项目可行性研究报告》以及洛宁县发展和改革委员会《关于洛宁县产业集聚区基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（宁发改审批〔2022〕10 号）：项目主要建设内容包括：

项目总建筑面积 72,754.00 平方米，用地面积 34,684.00 平方米(合计 52.02 亩)，项目建设 3 幢标准化厂房总建筑面积 28,368.00 平方米、2 幢人才公寓总建筑面积 21,506.00 平方米，生活配套设施总建筑面积 10,754.00 平方米及其它基础设施。

（三）项目建设期

本项目建设期 2 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 21,250.00 万元，其中：工程费用 16,076.89 万元、配套工程费用 1,572.96 万元、工程建设其他费用 1,501.60 万元、基本预备费 568.54 万元、建设期利息 1,530.00 万元。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政自有资金	4,250.00	20.00%
专项债券资金	17,000.00	80.00%
合计	**21,250.00**	**100.00%**

除专项债券资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3、分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	第一年	第二年	金额
财政自有资金	849.84	3,400.16	4,250.00
专项债券资金	9,000.00	8,000.00	17,000.00
合计	**9,849.84**	**11,400.16**	**21,250.00**
占比	**46.35%**	**53.65%**	**100.00%**

注：项目建设期债券利息由自筹资金进行支付。

4、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

（五）项目参与主体基本情况

洛宁县先进制造业开发区管理委员会为本项目主管部门，洛宁县先进制造业开发区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	洛宁县先进制造业开发区管理委员会
统一社会信用代码	11410328MB0N946264
住所	洛宁县中扩东路
负责人	赵文杰
登记机关	洛宁县事业单位登记管理局

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

洛宁县产业集聚区基础设施建设项目预期收益主要为建筑物出租收入，车位收入，广告收入，物业收入组成。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

洛宁县产业集聚区基础设施建设项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为洛宁县先进制造业开发区管理委员会，洛宁县先进制造业开发区管理委员会负责项目的建设与运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给洛宁县先进制造业开发区管理委员会。项目运营期内，洛宁县先进制造业开发区管理委员会负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

项目建成后，收入来源于建筑物出租收入，车位收入，广告收入，物业收入。

（1）建筑物出租收入

根据洛宁县及项目所在地周边类似项目出租价格情况分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	名称	地点	租金（元/平方米/月）
1	厂房	洛阳市宜阳县福通智能制造产业园	18.00
2	厂房	洛阳市孟津县 310 国道与洛常路	25.00
3	厂房	洛阳市涧西区科技大道与东棘街交叉口	40.00
平均价格			**27.67**
4	公寓	洛宁县兴宁路龙泰御花园	18.33
5	公寓	洛宁县兴宁路龙泰御花园	18.00
6	公寓	洛宁县兴宁路白银广场	14.29
平均价格			**16.87**
7	商铺	洛阳市洛宁县洛宁汽车站	53.40
8	商铺	河南省洛阳市洛宁县 G241(永宁大道)	39.90
9	商铺	洛阳市洛宁县兴宁东路	36.00
平均价格			**42.90**

确定本项目标准厂房出租价为 18.00 元/平方米/月，人才公寓出租价格 14.00 元/平方米/月，生活配套设施出租和其他基础配套设施出租价格 27.00 元/平方米/月，项目单位已与洛宁明珠发展有限公司、洛阳画中画印业有限公司、洛阳聚力箱包有限公司、洛阳明星玻璃钢化科技有限公司、洛阳宁竹药业有限公司、洛阳欧安家居有限公司、洛阳千翼食品有限公司、洛阳中元服饰有限公司、深圳歌尔电气有限公司洛宁分公司等公司签订意向协议。运营期第 1 年出租负荷为 50%，

以后每年增加 10%，负荷率到 80%后不再增加。考虑经济发展情况，项目建筑物租金每年上涨 2%。

（2）车位出租收入

为促进产业园发展，为园区业主停车提供便利，本项目在园区建设地下停车位 143 辆。参照项目所在地周边停车场收费情况：

序号	地点	租金（个/元/年）
1	河南省洛阳市偃师区迎宾南路	300.00
2	河南省洛阳市偃师区健民巷 6 号	180.00
3	河南省洛阳市偃师市绿色家苑	310.00

结合本项目实际，停车位出租单价为 150 元/个/月，运营期第 1 年出租负荷为 50%，以后每年增加 10%，负荷率到 80%后不再增加。考虑经济发展情况，车位租金每年上涨 2%。

（3）广告收入

为促进产业园发展，加强园区企业及产品的宣传力度，本项目拟在园区建筑物的外立面、建筑物顶部、闲置空地内设置大型户外广告牌 15 块（约 30 平方米/块）。

参考周边县区广告市场的价格情况如下：

序号	地点	广告牌位置	租金（每平方米/元/年）
1	洛阳胜果文化传播	宜阳县锦华市场东口	2,900.00
2	宜阳城美文化传煤有限公司	宜阳县前进大桥南头广告塔	3,000.00

本项目广告牌出租单价为 5 万元/块/年，运营期第 1 年出租负荷为 50%，以后每年增加 10%，负荷率到 80%后不再增加。考虑经济发展情况，租金每年上涨 2%。

（4）物业收入

本项目全部采用统一的物业管理服务。参照周边类似项目收费情况：

序号	项目名称	地址	物业管理费
1	美庐新苑	洛阳市新安县滨河北路与宜业路交会处	1.90 元/㎡/月
2	绿城挑花原	洛阳市宜阳县丰收机械厂对面	2.60 元/㎡/月
3	宜阳银润中央广场	洛阳市宜阳县洛宜快速路与学府路交会处	1.98 元/㎡/月

结合本项目实际，项目物业收费平均价格按 2.0 元/平方米/月，每年上涨 2%。运营期第 1 年出租负荷为 50%，以后每年增加 10%，负荷率到 80%后不再增加。

则债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

单位：万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
1、建筑物出租收入	857.67	1,049.80	1,249.40	1,456.25	1,485.30	1,514.86	1,545.33	1,576.50	1,607.89	1,639.99	1,672.78	1,706.28	1,740.49	1,775.37	1,810.98
1.1、厂房出租收入	306.37	375.00	446.32	520.16	530.50	541.13	552.02	563.18	574.35	585.79	597.50	609.48	621.74	634.26	647.06
单价（元/㎡/月）	18.00	18.36	18.73	19.10	19.48	19.87	20.27	20.68	21.09	21.51	21.94	22.38	22.83	23.29	23.76
面积（㎡）	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00
1.2、人才公寓出租收入	180.65	221.12	263.21	306.80	312.99	319.18	325.58	332.19	338.80	345.61	352.42	359.44	366.67	374.10	381.53
单价（元/㎡/月）	14.00	14.28	14.57	14.86	15.16	15.46	15.77	16.09	16.41	16.74	17.07	17.41	17.76	18.12	18.48
面积（㎡）	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00
1.3、生活配套设施出租收入	174.21	213.24	253.75	295.78	301.66	307.65	313.84	320.14	326.54	333.05	339.76	346.57	353.49	360.51	367.74
单价（元/㎡/月）	27.00	27.54	28.09	28.65	29.22	29.80	30.40	31.01	31.63	32.26	32.91	33.57	34.24	34.92	35.62
面积（㎡）	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00
1.4、其他基础配套设施收入	196.44	240.44	286.12	333.51	340.15	346.90	353.89	360.99	368.20	375.54	383.10	390.79	398.59	406.50	414.65
单价（元/㎡/月）	27.00	27.54	28.09	28.65	29.22	29.80	30.40	31.01	31.63	32.26	32.91	33.57	34.24	34.92	35.62
面积（㎡）	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00
负荷率	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2、车位出租收入	12.87	15.75	18.75	21.85	22.29	22.73	23.19	23.65	24.13	24.61	25.10	25.61	26.12	26.64	27.17
数量（个）	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00
单价（元/个/月）	150.00	153.00	156.06	159.18	162.36	165.61	168.92	172.30	175.75	179.27	182.86	186.52	190.25	194.06	197.94
负荷率	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3、广告收入	37.50	45.90	54.60	63.60	64.92	66.24	67.56	68.88	70.20	71.64	73.08	74.52	75.96	77.52	79.08
数量（块）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
单价（万元/块/年)	5.00	5.10	5.20	5.30	5.41	5.52	5.63	5.74	5.85	5.97	6.09	6.21	6.33	6.46	6.59
负荷率	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4、物业收入	87.30	106.86	127.12	148.07	150.86	153.66	156.45	159.24	162.74	166.23	169.72	173.21	176.70	180.20	183.69
单价（元/㎡/月）	2.00	2.04	2.08	2.12	2.16	2.20	2.24	2.28	2.33	2.38	2.43	2.48	2.53	2.58	2.63
面积（㎡）	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00
负荷率	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
合计	**995.34**	**1,218.31**	**1,449.87**	**1,689.77**	**1,723.37**	**1,757.49**	**1,792.53**	**1,828.27**	**1,864.96**	**1,902.47**	**1,940.68**	**1,979.62**	**2,019.27**	**2,059.73**	**2,100.92**

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
1、建筑物出租收入	1,847.29	1,884.24	1,921.68	1,960.06	1,999.11	2,039.09	2,079.76	2,121.42	2,163.79	2,207.05	2,251.25	2,296.37	2,342.18	2,388.91	52,191.09
1.1、厂房出租收入	660.13	673.21	686.55	700.17	714.06	728.22	742.65	757.63	772.88	788.40	804.20	820.27	836.61	853.22	18,643.06
单价（元/㎡/月）	24.24	24.72	25.21	25.71	26.22	26.74	27.27	27.82	28.38	28.95	29.53	30.12	30.72	31.33	
面积（㎡）	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	28,368.00	
1.2、人才公寓出租收入	389.17	397.02	404.86	412.92	421.17	429.64	438.31	446.98	455.86	464.94	474.23	483.73	493.43	503.34	10,995.89
单价（元/㎡/月）	18.85	19.23	19.61	20.00	20.40	20.81	21.24	21.65	22.08	22.52	22.97	23.43	23.90	24.38	
面积（㎡）	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	21,506.00	
1.3、生活配套设施出租收入	375.07	382.60	390.24	398.09	406.04	414.19	422.45	430.92	439.49	448.26	457.24	466.43	475.72	485.22	10,599.89
单价（元/㎡/月）	36.33	37.06	37.80	38.56	39.33	40.12	40.92	41.74	42.57	43.42	44.29	45.18	46.08	47.00	
面积（㎡）	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	10,754.00	
1.4、其他基础配套设施收入	422.92	431.41	440.03	448.88	457.84	467.04	476.35	485.89	495.56	505.45	515.58	525.94	536.42	547.13	11,952.25
单价（元/㎡/月）	36.33	37.06	37.80	38.56	39.33	40.12	40.92	41.74	42.57	43.42	44.29	45.18	46.08	47.00	
面积（㎡）	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	12,126.00	

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
2、车位出租收入	27.72	28.27	28.84	29.41	30.00	30.60	31.21	31.84	32.48	33.13	33.79	34.46	35.15	35.86	783.22
数量（个）	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	143.00	
单价（元/个/月）	201.90	205.94	210.06	214.26	218.55	222.92	227.38	231.93	236.57	241.30	246.13	251.05	256.07	261.19	
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
3、广告收入	80.64	82.20	83.88	85.56	87.24	89.04	90.84	92.64	94.44	96.36	98.28	100.20	102.24	104.28	2,279.04
数量（块）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
单价（万元/块/年)	6.72	6.85	6.99	7.13	7.27	7.42	7.57	7.72	7.87	8.03	8.19	8.35	8.52	8.69	
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
4、物业收入	187.18	190.67	194.17	198.36	202.55	206.74	210.93	215.12	219.31	223.50	227.69	232.58	237.47	242.36	5,290.68
单价（元/㎡/月）	2.68	2.73	2.78	2.84	2.90	2.96	3.02	3.08	3.14	3.20	3.26	3.33	3.40	3.47	
面积（㎡）	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	72,754.00	
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
合计	**2,142.83**	**2,185.38**	**2,228.57**	**2,273.39**	**2,318.90**	**2,365.47**	**2,412.74**	**2,461.02**	**2,510.02**	**2,560.04**	**2,611.01**	**2,663.61**	**2,717.04**	**2,771.41**	**60,544.03**

2、运营成本预测

本项目建成后主要包括为水电消耗费、人员工资及福利、修理维护费用、其他费用等，具体测算如下所示：

（1）水电消耗费

序号	能源种类	单位	年消耗量
1	电力	万 kwh	15.31
2	水	m^3	755.55

项目运营期燃料及动力主要为运营中的电、水等消耗，参考当地实际价格：电价 0.67 元/度，水价 2.6 元/m^3 。

考虑到物价上涨原因，水、电费用按每年增加 2.5%进行测算。

（2）人员工资及福利

本项目员工共 10 人，年均 4 万元/人。职工福利费按工资总额的 14%计提。

考虑到物价上涨原因，工资及福利费按每年增加 2.5%进行测算。

（3）修理维护费

按固定资产折旧费用的 1.00%估算。

（4）其他费用

按不含税营业收入的 0.50%估算。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9%，电费、修理费按 13%测算，其他费用按 6%测算；所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

运营成本预测

单位：万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
1、电费	10.26	10.56	10.87	11.18	11.48	11.79	12.09	12.40	12.71	13.01	13.32	13.63	13.93	14.24	14.54
数量（万 kwh）	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31
单价（元/kwh）	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77	0.79	0.81	0.83	0.85	0.87	0.89	0.91	0.93	0.95
2、水费	0.20	0.20	0.21	0.21	0.22	0.22	0.23	0.23	0.24	0.25	0.25	0.26	0.27	0.27	0.28
数量（m^3/年）	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55
单价	2.60	2.67	2.74	2.81	2.88	2.95	3.02	3.10	3.18	3.26	3.34	3.42	3.51	3.60	3.69
3、工资及福利费	45.60	46.74	47.91	49.11	50.34	51.60	52.88	54.21	55.56	56.95	58.38	59.84	61.33	62.87	64.44
工资总额	40.00	41.00	42.03	43.08	44.16	45.26	46.39	47.55	48.74	49.96	51.21	52.49	53.80	55.15	56.53
职工福利费	5.60	5.74	5.88	6.03	6.18	6.34	6.49	6.66	6.82	6.99	7.17	7.35	7.53	7.72	7.91
4、修理维护费	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	8.95	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83
5、其他费用	4.98	6.09	7.25	8.45	8.62	8.79	8.96	9.14	9.32	9.51	9.70	9.90	10.10	10.30	10.50
6、税费	94.42	115.57	137.55	160.32	163.52	172.69	186.28	200.10	214.19	229.55	299.47	316.23	333.22	350.49	368.01
合计	**164.41**	**188.11**	**212.74**	**238.22**	**243.13**	**254.04**	**269.39**	**285.03**	**300.97**	**318.22**	**387.95**	**406.69**	**425.68**	**445.00**	**464.60**

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
1、电费	14.85	15.16	15.46	15.92	16.38	16.84	17.30	17.76	18.22	18.68	19.14	19.60	20.06	20.52	431.90
数量（万 kwh）	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	15.31	
单价（元/kwh）	0.97	0.99	1.01	1.04	1.07	1.10	1.13	1.16	1.19	1.22	1.25	1.28	1.31	1.34	

项目	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年	合计
2、水费	0.29	0.29	0.30	0.31	0.32	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36	0.37	0.37	0.38	0.39	8.26
数量（m³/年）	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	
单价	3.78	3.87	3.97	4.07	4.17	4.27	4.38	4.49	4.60	4.72	4.84	4.96	5.08	5.21	
3、工资及福利费	66.05	67.70	69.39	71.12	72.90	74.73	76.60	78.51	80.47	82.48	84.54	86.65	88.82	91.04	1,908.76
工资总额	57.94	59.39	60.87	62.39	63.95	65.55	67.19	68.87	70.59	72.35	74.16	76.01	77.91	79.86	1,674.38
职工福利费	8.11	8.31	8.52	8.73	8.95	9.18	9.41	9.64	9.88	10.13	10.38	10.64	10.91	11.18	234.38
4、修理维护费	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83										157.80
5、其他费用	10.71	10.93	11.14	11.37	11.59	11.83	12.06	12.31	12.55	12.80	13.06	13.32	13.59	13.86	302.73
6、税费	385.78	403.77	421.96	440.61	462.53	660.09	685.29	710.86	736.67	767.88	803.91	840.45	877.24	914.37	12,453.02
合计	**484.51**	**504.68**	**525.08**	**546.16**	**570.55**	**763.81**	**791.58**	**819.78**	**848.26**	**882.20**	**921.02**	**960.39**	**1,000.09**	**1,040.18**	**15,262.47**

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为45,281.56万元。

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第3年	995.34	236.09	830.93
第4年	1,218.31	261.14	1,030.20
第5年	1,449.87	287.15	1,237.13
第6年	1,689.77	314.05	1,451.55
第7年	1,723.37	320.41	1,480.24
第8年	1,757.49	313.11	1,503.45
第9年	1,792.53	329.61	1,523.14
第10年	1,828.27	346.41	1,543.24
第11年	1,864.96	363.55	1,563.99
第12年	1,902.47	382.03	1,584.25
第13年	1,940.68	449.85	1,552.73
第14年	1,979.62	469.87	1,572.93
第15年	2,019.27	490.19	1,593.59
第16年	2,059.73	510.86	1,614.73
第17年	2,100.92	531.84	1,636.32
第18年	2,142.83	553.17	1,658.32
第19年	2,185.38	574.79	1,680.70
第20年	2,228.57	596.68	1,703.49
第21年	2,273.39	619.31	1,727.23
第22年	2,318.90	645.28	1,748.35
第23年	2,365.47	829.89	1,601.66
第24年	2,412.74	859.32	1,621.16
第25年	2,461.02	889.21	1,641.24
第26年	2,510.02	919.43	1,661.76
第27年	2,560.04	955.15	1,677.84
第28年	2,611.01	995.80	1,689.99
第29年	2,663.61	1,037.04	1,703.22

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 30 年	2,717.04	1,078.66	1,716.95
第 31 年	2,771.41	1,120.71	1,731.23
合计	**60,544.03**	**15,262.47**	**45,281.56**

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 17,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年度	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年		405.00	405.00	
第 2 年		765.00	765.00	
第 3 年		765.00	765.00	830.93
第 4 年		765.00	765.00	1,030.20
第 5 年		765.00	765.00	1,237.13
第 6 年	90.00	765.00	855.00	1,451.55
第 7 年	170.00	760.95	930.95	1,480.24
第 8 年	170.00	753.30	923.30	1,503.45
第 9 年	170.00	745.65	915.65	1,523.14
第 10 年	170.00	738.00	908.00	1,543.24
第 11 年	260.00	730.35	990.35	1,563.99
第 12 年	340.00	718.65	1,058.65	1,584.25
第 13 年	340.00	703.35	1,043.35	1,552.73
第 14 年	340.00	688.05	1,028.05	1,572.93
第 15 年	340.00	672.75	1,012.75	1,593.59
第 16 年	340.00	657.45	997.45	1,614.73
第 17 年	340.00	642.15	982.15	1,636.32
第 18 年	340.00	626.85	966.85	1,658.32
第 19 年	340.00	611.55	951.55	1,680.70
第 20 年	340.00	596.25	936.25	1,703.49

年度	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第 21 年	610.00	580.95	1,190.95	1,727.23
第 22 年	850.00	553.50	1,403.50	1,748.35
第 23 年	850.00	515.25	1,365.25	1,601.66
第 24 年	850.00	477.00	1,327.00	1,621.16
第 25 年	850.00	438.75	1,288.75	1,641.24
第 26 年	1,300.00	400.50	1,700.50	1,661.76
第 27 年	1,700.00	342.00	2,042.00	1,677.84
第 28 年	1,700.00	265.50	1,965.50	1,689.99
第 29 年	1,700.00	189.00	1,889.00	1,703.22
第 30 年	1,700.00	112.50	1,812.50	1,716.95
第 31 年	800.00	36.00	836.00	1,731.23
合计	**17,000.00**	**17,786.25**	**34,786.25**	**45,281.56**
本息覆盖倍数	**1.30**			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.30，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100692192428 3

营业执照

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

(副 本) 1-1

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

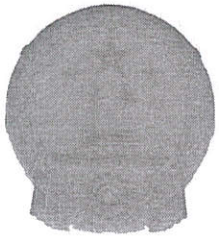
登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：4101007O

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009935

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一月七　日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate

410001140008

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance

2008 年 12 月 01 日
/y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日
年 /y 月 /m 日 /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日
年 /y 月 /m 日 /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y 月 /m 日 /d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）



姓名 Full name	王伟东
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1973-01-27
工作单位 Working unit	河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No.	410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年 月 日
/y /m /d

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

9

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

亚太(集团)河南分所

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南日昇

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 12月14 日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

11

证书编号：
No. of Certificate 110100755003

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2017年 05 日17
/y /m /d

河南日昇联合会计师事务所



姓名 栗渊博
Full name 男
性别
Sex 1965-07-02
出生日期
Date of birth 亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
工作单位
Working unit 410185198507026519
身份证号码
Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年 月 日
/y /m /d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090319 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年五月二十四日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 7
五、经营现金流分析 9
（一）基本假设条件及依据 9
（二）项目运营模式 10
（三）项目运营收入分析 11
（四）项目运营成本分析 13
（五）净收益分析 17
（六）现金流量分析 21
六、总体评价结果 26
七、使用限制 27

洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090319 号

我们接受委托，对洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。洛宁县住房和城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据洛宁县住房和城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年5月24日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从洛宁县住房和城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还

是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目位于洛宁县县城区、县城城区污水处理厂和相关乡镇。

2.项目参与主体

洛宁县住房和城乡建设局为本项目主管部门，洛宁县住房和城乡建设局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	洛宁县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	114103280054330594
住所	洛宁县洛浦路
负责人	杜朝辉
登记机关	洛宁县人民政府办公室

洛宁县住房和城乡建设局系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据洛宁县发展和改革委员会《关于洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目可行性研究报告的批复》（宁发改审批〔2022〕12号）文件以及《洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目可行性研究报告》。本项目主要建设内容如下：洛宁县城区污水处理厂扩容改造建设为洛宁县第一污水处理厂、洛宁县第二污水处理厂扩容改造。现状第一污水处理厂处理规模为2.00万m^3/d，第二污水处理厂处理规模为2.00万m^3/d。本项目将两座污水厂出水一级A标准提高至黄河流域一级标准，并将原污水处理规模分别扩容为3.00万m^3/d。

县城区给排水管网提升改造为迎宾大道、同心路、新宁大道和长虹路给排水管网的提升改造，以及寺沟河截污管修复和洛北渠截污治污。其中，新建给水管网5.7公里，管径DN300；新建污水管网26.24公里，管径d400～d1200；现状截污管修复1.36公里。

乡镇管网建设为涧口乡污水管网及陈吴乡污水、供水管网建设。其中，涧口乡污水管网33.30km，管径DN400.00~DN500.00；陈吴乡污水管网44.90km，管径DN400.00~DN500.00，给水管网24.40km，管经DN200.00。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，预计2022年6月开工，2024年5月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目建设总投资37,356.90万元，其中工程费用31,243.28万元，工程建设其他费用1,982.37万元，预备费2,658.05万元，建设期利息1,440.00万元，流动资金33.20万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费用	安装工程费用	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	22,988.20	1,774.24	6,480.84	-	31,243.28
1	迎宾大道管道	1,675.97				1,675.97
2	同心路管道	345.17				345.17
3	新宁大道管道	3,858.80				3,858.80
4	长虹路管道	315.92				315.92
5	寺沟河管道	501.84				501.84
6	洛北渠截污治污	347.69				347.69
7	乡镇污水设施及管网	12,106.22				12,106.22
8	污水处理厂改造工程	3,836.60	1,774.24	6,480.84		12,091.68
二	工程建设其他费用	-	-	-	1,982.37	1,982.37
1	建设单位管理费				158.59	158.59
2	工程监理费				370.74	370.74
3	前期工作咨询费				55.42	55.42
4	工程勘察费				149.97	149.97
5	工程设计费				815.47	815.47
6	环境影响咨询服务费				15.30	15.30
7	场地准备以及临时设施费				78.11	78.11
8	工程保险费				46.86	46.86
9	招标代理服务费				24.70	24.70
10	工程造价咨询费				56.24	56.24
11	竣工图编制费				18.00	18.00

序号	费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费用	安装工程费用	设备购置费	其他费用	合计
12	施工图设计审查费				19.53	19.53
13	生产准备费				8.64	8.64
14	勘测定界费用				60.00	60.00
15	办公和生活家具购置费				4.80	4.80
16	联合试运转费				69.60	69.60
17	高可靠性供电费				30.40	30.40
三	工程预备费				2,658.05	2,658.05
四	建设期利息				1,440.00	1,440.00
五	流动资金				33.20	33.20
六	建设总投资	22,988.20	1,774.24	6,480.84	6,113.62	37,356.90

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额	合计
1	财政投入	21,356.90	21,356.90
2	专项债券资金	16,000.00	16,000.00
合计		37,356.90	37,356.90

除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年度	2023 年	2024 年	合计
1	财政投入	6,000.00	6,000.00	9,356.90	21,356.90
2	专项债券资金	4,000.00	12,000.00		16,000.00
合计		10,000.00	18,000.00	9,356.90	37,356.90

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 16,000.00 万元。其中，2022 年度申请使用 4,000.00 万元，2023 年度申请使用 12,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%;第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%;第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		4,000.00		4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 2 年	4,000.00	12,000.00		16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第 3 年	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第 4 年	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第 5 年	16,000.00			16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第 6 年	16,000.00		40.00	15,960.00	4.50%	720.00	760.00
第 7 年	15,960.00		160.00	15,800.00	4.50%	718.20	878.20
第 8 年	15,800.00		160.00	15,640.00	4.50%	711.00	871.00
第 9 年	15,640.00		160.00	15,480.00	4.50%	703.80	863.80
第 10 年	15,480.00		160.00	15,320.00	4.50%	696.60	856.60
第 11 年	15,320.00		200.00	15,120.00	4.50%	689.40	889.40
第 12 年	15,120.00		320.00	14,800.00	4.50%	680.40	1,000.40
第 13 年	14,800.00		320.00	14,480.00	4.50%	666.00	986.00
第 14 年	14,480.00		320.00	14,160.00	4.50%	651.60	971.60
第 15 年	14,160.00		320.00	13,840.00	4.50%	637.20	957.20
第 16 年	13,840.00		320.00	13,520.00	4.50%	622.80	942.80
第 17 年	13,520.00		320.00	13,200.00	4.50%	608.40	928.40
第 18 年	13,200.00		320.00	12,880.00	4.50%	594.00	914.00
第 19 年	12,880.00		320.00	12,560.00	4.50%	579.60	899.60
第 20 年	12,560.00		320.00	12,240.00	4.50%	565.20	885.20
第 21 年	12,240.00		440.00	11,800.00	4.50%	550.80	990.80
第 22 年	11,800.00		800.00	11,000.00	4.50%	531.00	1,331.00
第 23 年	11,000.00		800.00	10,200.00	4.50%	495.00	1,295.00
第 24 年	10,200.00		800.00	9,400.00	4.50%	459.00	1,259.00
第 25 年	9,400.00		800.00	8,600.00	4.50%	423.00	1,223.00
第 26 年	8,600.00		1,000.00	7,600.00	4.50%	387.00	1,387.00
第 27 年	7,600.00		1,600.00	6,000.00	4.50%	342.00	1,942.00
第 28 年	6,000.00		1,600.00	4,400.00	4.50%	270.00	1,870.00
第 29 年	4,400.00		1,600.00	2,800.00	4.50%	198.00	1,798.00
第 30 年	2,800.00		1,600.00	1,200.00	4.50%	126.00	1,726.00
第 31 年	1,200.00		1,200.00	0.00	4.50%	54.00	1,254.00
合计		16,000.00	16,000.00			16,740.00	32,740.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.各项成本费用等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率增长。

8.建设期运营收益预测假设：项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年，为便于测算，项目运营期为债券存续期第 3 年至第 31 年。预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为洛宁县住房和城乡建设局，项目资产登记单位为洛宁县住房和城乡建设局。项目建设单位为洛宁县住房和城乡建设局，项目运营单位为洛宁县禹魂自来水有限公司，其经营范围：自来水生产供应、纯净水生产供应、污水处理、水表校验、自来水管道维修；水暖管件、饮水机销售；供水工程服务；房屋出租。

洛宁县禹魂自来水有限公司隶属于洛宁县住房和城乡建设局，为住建局二级机构。洛宁县污水处理及供水主管部门是洛宁县住房和城乡建设局，因此从污水处理厂建立之初一直由洛宁县禹魂自来水有限公司负责运营管理。污水处理费跟全省其他市县情况一样，均由洛宁县禹魂自来水有限公司在收取自来水水费时一并收取。污水处理费部分按照《河南省城市污水处理费征收使用管理办法 》相关规定：第十一条： 使用城市公共供水的单位和个人，其城市污水处理费由建设行政主管部门委托城市公共供水企业在收取水费时一并收取。

使用自备水源的单位和个人，其城市污水处理费由建设行政主管部门征收或者委托水行政主管部门在收取水资源费时一并收取。水行政主管部门征收污水处理费的，必须及时足额征收。

第十二条：城市公共供水企业、水行政主管部门、建设行政主管部门收取的城市污水处理费应当全额缴入同级财政，纳入财政专户管理，专款专用。统一上交县财政，由县财政负责再分配用途。从运营模式上来说，债券资金的使用监管，还本付息均可以掌握，并且有保障。

项目债券资金到位后，洛宁县住房和城乡建设局根据项目施工进

度向洛宁县财政局申请资金使用，审批通过后，由洛宁县财政局将对应金额的债券资金拨付至洛宁县住房和城乡建设局，再由洛宁县住房和城乡建设局支付至项目施工单位。

项目运营期内，洛宁县住房和城乡建设局将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的污水处理收入、供水收入和政府补贴收入作为债券还款资金来源。

（1）污水处理收入

1）年污水处理量

根据《洛宁县城乡总体规划（2017-2035）》、结合当前区域内人口数量及机械增长率进行预测，洛宁县第一污水处理厂收水范围内 2021 年人口规模约为 18.00 万，2035 年人口规模约为 22.00 万。洛宁县第二污水处理厂收水范围内 2021 年人口规模约为 15.00 万，2035 年人口规模约为 19.00 万。基于本项目覆盖范围内地区人口，按照人均污水产生量为 108.00 升/天计算，地区每日污水产生量最大为 4.28 万吨/日。本项目的污水处理量按照日污水处理量 4.28 万吨/日计算，全年按照 365 天计算，基于谨慎性考虑，运营期内第一年、第二年污水处理率为 70.00%、80.00%，第三年及以后为 90.00%。

2）收费标准

根据洛发改价管〔2017〕6 号文件，《关于调整洛阳市污水处理费

标准的通知》，洛宁县等县城区和全市建制镇居民生活用水处理费标准调整到0.85元/吨。本项目为处理居民污水，则处理费暂按每吨0.85元收取。

（2）供水收入

1）年供水量

根据本次实施的供水管网所经区域，我们统计了本次受益人数如下表：

供水管网受益区域	供水管网受益人数
韦寨	2,728
程寨	1,765
雷寨	2,247
南地村	934
上沟村	713
坡头村	2,567
西寨子	2,015
东寨子	1,677
禄南村	2,113
中益村	883
陈吴村	3,049
禄北村	1,168
冀庄村	2,847
溪村村	2,292
余庄村	2,700
在礼村	3,500
王协村	1,500
庄上	2,500
吴村	2,500
合计	39,698

根据乡镇居民日用水量参考值，如下表：

乡镇类型	用水量(L/人/日)
经济条件好,有独立淋雨、水冲厕所、洗衣机,旅游区	100-150
经济条件较好,有独立厨房和淋雨设施	60-100
经济条件一般,有简单卫生设施	50-80
无水冲式厕所和淋雨设备,水井较远,需自挑水	40-60

本项目所惠及区域为乡镇，根据实际调查，目前该区域50.00%家庭有独立淋雨、水冲厕所、洗衣机，50.00%家庭经济条件较好,有独立厨房和淋雨设施，因此按 100.00L/人/日来计算人均用水量。全年按照365天计算,基于谨慎性考虑,运营期内第一年、第二年供水率为70.00%、80.00%，第三年及以后为90.00%。

2）收费标准

根据宁发改价管【2017】3 号文件,《洛宁县发展和改革委员会关于洛宁县城市供水价格改革暨调整的批复》,洛宁县基础水价为2.00元/吨（月用水量9.00吨以下)。

（3）政府补贴收入

根据洛宁县财政局关于洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目政府补贴情况的证明文件,自项目投入运营当年开始补贴,每年520.00万元。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有外购燃料及动力费、药剂费、工资及福利费、修理费、其他费用和税费等。基本数据的确定及计算方式如下:

（1）外购燃料及动力费

本项目运营期外购燃料动力费主要为电费，价格按当地价格标准

计算，为 0.57 元/度，年均用电量为 156.88 万度，由于我国电费基于稳定，暂不考虑增长。

（2）药剂费

该污水处理厂目前的水处理量为 4.00 万吨/年，水处理成本中，PAC 的药剂用量为 60.00 吨/年，PAM 的药剂用量为 1.21 吨/年，乙酸钠的药剂用量为 180.00 吨/年；鉴于污水项目的进水水质及出水水质要求各地情况差异较大，因此本次测算按现有污水厂药剂用量进行预测。

药剂费的价格经网询，价格如下表：

药剂名称	生产药剂厂家	价格(元/吨）
PAM	巩义市热点环保材料厂	22,500.00
	郑州鑫利达水处理材料有限公司	23,000.00
	南京宝热化工	26,000.00
PAC 絮凝剂	巩义市金辰水处理材料	2,000.00
	河南郑州环保水处理滤材批发	2,200.00
	上海升升净水	2,800.00
乙酸钠	江苏欧胜化工有限公司	5,800.00
	郑州蓝天科技	5,200.00
	巩义佰斯特净水材料经销部	5,000.00

综合以上价格信息污水处理厂项目最终确定项目成本如下：

PAC85.00 吨/年，2,000.00 元/吨；PAM1.50 吨/年，25,000.00 元/吨，乙酸钠 220.00 吨/年，5,000.00 元/吨。

供水成本中，PAC 的药剂用量为 5.59 吨/年，单价为 0.20 万元/吨，PAM 的药剂用量为 0.098 吨/年，单价为 2.50 万元/吨，氯酸钠的药剂用量为 0.68 吨，单价 0.45 万元/吨，盐酸用量为 1.18 吨，单价为 0.07 万元/吨，。基于谨慎性考虑，考虑物价上涨因素，按照 2.10%的平均增长

率每三年递增，运营期内第一年、第二年用药剂使用率为 70.00%、80.00%，第三年及以后为 90.00%。

（3）工资及福利费

本项目劳动定员 12 人，运营期第一年人均工资及福利费按 4.10 万元每年计算，考虑物价上涨因素，按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（4）修理费

修理费按固定资产折旧的 5.00%计算，固定资产年折旧额为 1,182.97 万元，考虑物价上涨因素，按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（5）其他费用

其他费用主要为其他管理费用、其他营业费用等，按营业收入 1.00%计取。

（6）税费

①增值税及附加税

本项目适用的增值税税率 6.00%，根据财税〔2015〕78 号文件的规定，污水处理可适用增值税即征即退 70.00%税收优惠，城市维护建设税 5.00%、教育费附加 3.00%、地方教育费附加 2.00%。

本项目建设期进项税额分为经营活动产生的增值税进项税额和投资活动产业的增值税进项税额，其中：经营活动产生的增值税进项税额中，燃料及动力费、药剂费和修理费的税率按 13.00%计算，其他费用的税率按 6.00%计算；投资活动产业的增值税进项税额中，工程费用按 9.00%计算，基本预备费按 6.00%计算。本项目建设期成本及运营期内动力费、维修维护费可作为进项税额抵扣经营过程中发生的增值税，因

建设期成本金额足够大，预计发生的进项税额足以抵扣营业期间的销项税额，经测算，不用交增值税。

②所得税

公共污水处理项目享受企业所得税三免三减半政策《企业所得税法》及其实施条例规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理项目等，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税，企业所得税税率为 25.00%。经测算，运营期内利润总额为负数，不用缴纳企业所得税。

（7）其他融资成本

洛宁县二污改扩建及一污设备改造工程在 2021 年 9 月“2021 年河南省专项债券四十六期（城乡发展专项债）”中已发行 2,500.00 万元，期限 15 年，利率 3.52%；2022 年 3 月“2022 年河南省专项债券十一期（城乡发展专项债）”中已发行 1,200.00 万元，期限 15 年，利率 3.28%。

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、营业收入	1,164.51	1,330.87	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23
1、污水处理收入	961.65	1,099.03	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41
城区污水处理量（万吨/年）	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22
收费标准（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、供水收入	202.86	231.84	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82
供水量（万吨/年）	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90
收费标准（元/吨）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、营业成本	429.26	445.21	461.16	524.74	523.85	522.96	524.75	523.98	643.21	641.11
1、外购燃料及动力费	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42
2、药剂费	92.48	105.69	118.90	121.40	121.40	121.40	123.95	123.95	123.95	126.55
3、工资及福利费	49.20	50.28	51.36	52.44	53.52	54.60	55.80	57.00	58.20	59.40
4、修理费	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15
5、其他费用	11.65	13.31	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97
6、税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7、其他融资成本	127.36	127.36	127.36	187.36	185.39	183.42	181.46	179.49	297.52	291.62
三、政府补贴收入	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
四、项目收益	1,255.25	1,405.66	1,556.07	1,492.49	1,493.38	1,494.27	1,492.48	1,493.25	1,374.02	1,376.12

（续表）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、营业收入	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23
1、污水处理收入	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41
城区污水处理量（万吨/年）	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22
收费标准（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、供水收入	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82
供水量（万吨/年）	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90
收费标准（元/吨）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、营业成本	636.40	3,131.82	541.89	357.31	358.63	362.78	364.22	365.66	369.87	371.43
1、外购燃料及动力费	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42
2、药剂费	126.55	126.55	129.21	129.21	129.21	131.92	131.92	131.92	134.69	134.69
3、工资及福利费	60.60	61.92	63.24	64.56	65.88	67.32	68.76	70.20	71.64	73.20
4、修理费	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15
5、其他费用	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97
6、税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
7、其他融资成本	285.71	2,779.81	185.90	-						
三、政府补贴收入	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00
四、项目收益	1,380.83	-1,114.59	1,475.34	1,659.92	1,658.60	1,654.45	1,653.01	1,651.57	1,647.36	1,645.80

（续表）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、营业收入	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	1,497.23	42,920.59
1、污水处理收入	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	1,236.41	35,443.75
城区污水处理量（万吨/年）	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	1,616.22	
收费标准（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
2、供水收入	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	260.82	7,476.84
供水量（万吨/年）	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	144.90	
收费标准（元/吨）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二、营业成本	372.99	377.38	378.94	380.62	385.19	386.87	388.67	393.42	395.22	15,559.54
1、外购燃料及动力费	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	89.42	2,593.18
2、药剂费	134.69	137.52	137.52	137.52	140.41	140.41	140.41	143.36	143.36	3,740.74
3、工资及福利费	74.76	76.32	77.88	79.56	81.24	82.92	84.72	86.52	88.32	1,941.36
4、修理费	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	59.15	1,715.35

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
5、其他费用	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	14.97	429.15
6、税费	-	-	-	-	-	-	-	-		
7、其他融资成本										
三、政府补贴收入	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	520.00	15,080.00
四、项目收益	1,644.24	1,639.85	1,638.29	1,636.61	1,632.04	1,630.36	1,628.56	1,623.81	1,622.01	42,441.05

（六）现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	58,000.59			1,684.51	1,850.87	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23
经营活动现金流出	15,559.54			429.26	445.21	461.16	524.74	523.85	522.96	524.75
经营活动产生的现金净额	42,441.05			1,255.25	1,405.66	1,556.07	1,492.49	1,493.38	1,494.27	1,492.48
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	37,356.90	10,000.00	27,356.90							
投资活动产生的现金净额	-37,356.90	-10,000.00	-27,356.90							
三、融资活动产生的现金										
财政资金	21,356.90	6,000.00	15,356.90							
债券资金	16,000.00	4,000.00	12,000.00							
银行借款										
偿还债券本金	16,000.00						40.00	160.00	160.00	160.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	15,840.00			720.00	720.00	720.00	720.00	718.20	711.00	703.80

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	5,516.90	10,000.00	27,356.90	-720.00	-720.00	-720.00	-760.00	-878.20	-871.00	-863.80
四、净现金流量	10,601.05			535.25	685.66	836.07	732.49	615.18	623.27	628.68
五、累计现金流量	10,601.05			535.25	1,220.91	2,056.98	2,789.47	3,404.65	4,027.92	4,656.60

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23
经营活动现金流出	523.98	643.21	641.11	636.40	3,131.82	541.89	357.31	358.63	362.78	364.22	365.66
经营活动产生的现金净额	1,493.25	1,374.02	1,376.12	1,380.83	-1,114.59	1,475.34	1,659.92	1,658.60	1,654.45	1,653.01	1,651.57
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出(含建设期利息)											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
偿还债券本金	160.00	200.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	696.60	689.40	680.40	666.00	651.60	637.20	622.80	608.40	594.00	579.60	565.20
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-856.60	-889.40	-1,000.40	-986.00	-971.60	-957.20	-942.80	-928.40	-914.00	-899.60	-885.20
四、净现金流量	636.65	484.62	375.72	394.83	-2,086.19	518.14	717.12	730.20	740.45	753.41	766.37
五、累计现金流量	5,293.25	5,777.87	6,153.59	6,548.42	4,462.23	4,980.37	5,697.49	6,427.69	7,168.14	7,921.55	8,687.92

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23	2,017.23
经营活动现金流出	369.87	371.43	372.99	377.38	378.94	380.62	385.19	386.87	388.67	393.42	395.22
经营活动产生的现金净额	1,647.36	1,645.80	1,644.24	1,639.85	1,638.29	1,636.61	1,632.04	1,630.36	1,628.56	1,623.81	1,622.01
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	440.00	800.00	800.00	800.00	800.00	1,000.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,200.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	550.80	531.00	495.00	459.00	423.00	387.00	342.00	270.00	198.00	126.00	54.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-990.80	-1,331.00	-1,295.00	-1,259.00	-1,223.00	-1,387.00	-1,942.00	-1,870.00	-1,798.00	-1,726.00	-1,254.00
四、净现金流量	656.56	314.80	349.24	380.85	415.29	249.61	-309.96	-239.64	-169.44	-102.19	368.01
五、累计现金流量	9,344.48	9,659.28	10,008.52	10,389.37	10,804.66	11,054.27	10,744.31	10,504.67	10,335.23	10,233.04	10,601.05

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 42,441.05 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.30 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	债券本息支付		本息合计	
	本金	利息		
第 1 年		180.00	180.00	
第 2 年		720.00	720.00	
第 3 年		720.00	720.00	1,255.25
第 4 年		720.00	720.00	1,405.66
第 5 年		720.00	720.00	1,556.07
第 6 年	40.00	720.00	760.00	1,492.49
第 7 年	160.00	718.20	878.20	1,493.38
第 8 年	160.00	711.00	871.00	1,494.27
第 9 年	160.00	703.80	863.80	1,492.48
第 10 年	160.00	696.60	856.60	1,493.25
第 11 年	200.00	689.40	889.40	1,374.02
第 12 年	320.00	680.40	1,000.40	1,376.12
第 13 年	320.00	666.00	986.00	1,380.83
第 14 年	320.00	651.60	971.60	-1,114.59
第 15 年	320.00	637.20	957.20	1,475.34
第 16 年	320.00	622.80	942.80	1,659.92
第 17 年	320.00	608.40	928.40	1,658.60
第 18 年	320.00	594.00	914.00	1,654.45
第 19 年	320.00	579.60	899.60	1,653.01
第 20 年	320.00	565.20	885.20	1,651.57
第 21 年	440.00	550.80	990.80	1,647.36
第 22 年	800.00	531.00	1,331.00	1,645.80
第 23 年	800.00	495.00	1,295.00	1,644.24

年度	本息支付			项目收益
	债券本息支付		本息合计	
	本金	利息		
第 24 年	800.00	459.00	1,259.00	1,639.85
第 25 年	800.00	423.00	1,223.00	1,638.29
第 26 年	1,000.00	387.00	1,387.00	1,636.61
第 27 年	1,600.00	342.00	1,942.00	1,632.04
第 28 年	1,600.00	270.00	1,870.00	1,630.36
第 29 年	1,600.00	198.00	1,798.00	1,628.56
第 30 年	1,600.00	126.00	1,726.00	1,623.81
第 31 年	1,200.00	54.00	1,254.00	1,622.01
合计	16,000.00	16,740.00	32,740.00	42,441.05
本息覆盖倍数	1.30			

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5.00%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1.00，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00
债券本息合计	32,740.00	32,740.00	32,740.00	33,577.00
项目收益	42,441.05	40,295.02	42,417.07	42,441.05
覆盖倍数	1.30	1.23	1.30	1.26

六、总体评价结果

经测算，在收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 42,441.05 万元，应付债券本金及利息合计 32,740.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍。项目相关预

期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为洛宁县城镇污水处理及配套设施提升项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年五月二十四日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 01 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055886559

7

此件与原件一致 再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name 罗川
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1990-11-03
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 411526199011032913

洛宁县第三水厂提质改造及配套管网建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 091730 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月八日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....8
（五）项目主体及运作模式.....8
四、应付债券本息情况.....9
五、经营现金流分析.....11
（一）基本假设条件及依据.....11
（二）项目运营收入分析.....12
（三）项目运营成本分析.....14
（四）净收益分析.....20
（五）现金流分析.....24
（六）本息覆盖倍数.....28
六、总体评价结果.....29
七、使用限制.....29

洛宁县第三水厂提质改造及配套管网建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091730 号

我们接受委托，对洛宁县第三水厂提质改造及配套管网建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解洛宁县第三水厂提质改造及配套管网建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。洛宁县住房和城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据洛宁县住房和城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对洛宁县住房和城乡建设局偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 8 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从洛宁县住房和城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指洛宁县第三水厂提质改造及配套管网建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于南部工业片区西北部，新宜故路以北、金门涧以东约200.00m处。

2.项目参与主体

本项目主管部门为洛宁县住房和城乡建设局。

本项目专项债券申请单位为洛宁县住房和城乡建设局。

表3-1　项目单位基本信息一览表

单位名称	洛宁县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	114103280054330594
机构性质	行政单位
法定代表人	杜朝辉
机构地址	洛宁县洛浦路
赋码机关	洛宁县人民政府办公室

洛宁县住房和城乡建设局系具备独立法人资格的行政单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：洛宁县第三水厂部分建构筑物和厂区的土建及设备、电气安装工程；主要包括浓缩池、清水池、絮凝沉淀池、加氯加药间、脱泥间、配电间以及厂区围墙、地面等。

供水管网工程主要包括：滨河路（民族路~经五路）、宜故路（长

虹路~东一路）、新宁大道、同心路等供水管网的敷设，其中DN100-DN400 管道约 89.20km，采用球墨铸铁管和 PE 给水管，管道过河采用焊接钢管。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 19,068.27 万元，其中：工程费用为 15,882.32 万元，工程建设其他费用 1,273.48 万元，预备费 1,372.46 万元，建设期利息 540.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额				
		建安工程	设备购置费	其他费用	合计	占总投资比例（%）
一	工程费用	15,747.32	135.00		15,882.32	83.29%
1	传达室	0.24			0.24	0.00%
2	v型滤槽及反冲洗间	153.35			153.35	0.80%
3	加氯加药间	40.41			40.41	0.21%
4	浓缩池	1.40			1.40	0.01%
5	排水、排泥池	3.00			3.00	0.02%
6	配电间	1.75			1.75	0.01%
7	平衡池	0.78			0.78	0.00%
8	清水池（一）	0.40			0.40	0.00%
9	清水池（二）	24.06			24.06	0.13%
10	脱泥间	12.01			12.01	0.06%
11	稳压配水井	1.08			1.08	0.01%
12	絮凝沉淀池	34.53			34.53	0.18%
13	室外工程	117.99			117.99	0.62%
14	脱水机房	2.98			2.98	0.02%
15	高压配电间	1.15	135.00		136.15	0.71%

序号	工程和费用名称	估算金额				
		建安工程	设备购置费	其他费用	合计	占总投资比例（%）
16	送水泵房及变配电间	28.19			28.19	0.15%
17	自控系统	293.96			293.96	1.54%
18	供水管网	15,030.04			15,030.04	78.82%
二	工程建设其他费用			1,273.48	1,273.48	6.68%
1	建设单位管理费			99.41	99.41	0.52%
2	工程监理费			257.14	257.14	1.35%
3	建设项目前期工作咨询费			57.29	57.29	0.30%
4	工程勘察费			157.47	157.47	0.83%
5	工程设计费			458.92	458.92	2.41%
6	环境影响咨询及验收费			4.85	4.85	0.03%
7	场地准备以及临时设施费			78.74	78.74	0.41%
8	工程保险费			47.24	47.24	0.25%
9	招标代理服务费			20.09	20.09	0.11%
10	工程造价咨询服务费			47.65	47.65	0.25%
11	施工图设计审查费			19.68	19.68	0.10%
12	社会稳定风险评估报告编制费			25.00	25.00	0.13%
三	预备费			1,372.46	1,372.46	7.20%
四	建设期利息			540.00	540.00	2.83%

序号	工程和费用名称	估算金额				
		建安工程	设备购置费	其他费用	合计	占总投资比例（%）
五	建设总投资	15,747.32	135.00	3,185.95	19,068.27	100.00%

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	第一年	第二年	合计	占比
财政预算资金	6,000.00	5,068.27	11,068.27	58.05%
专项债券资金	5,000.00	3,000.00	8,000.00	41.95%
合计	11,000.00	8,068.27	19,068.27	100.00%
占比	57.69%	42.31%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券资金申请单位为洛宁县住房和城乡建设局，项目资产登记单位为洛宁县住房和城乡建设局。项目建设单位为洛宁县住房和城乡建设局，项目运营单位为洛宁县禹魂自来水有限公司，其经营范围：自来水生产供应、纯净水生产供应、污水处理、水表校验、自来水管道维修；水暖管件、饮水机销售；供水工程服务；房屋出租。

洛宁县禹魂自来水有限公司隶属于洛宁县住房和城乡建设局，为住建局二级机构。洛宁县供水主管部门是洛宁县住房和城乡建设局，因此从供水厂建立之初一直由洛宁县禹魂自来水有限公司负责运营管理。从运营模式上来说，债券资金的使用监管，还本付息均可以掌握，并且有保障。

项目债券资金到位后，洛宁县住房和城乡建设局根据项目施工进度向洛宁县财政局申请资金使用，审批通过后，由洛宁县财政局将对应金额的债券资金拨付至洛宁县住房和城乡建设局，再由洛宁县住房和城乡建设局支付至项目施工单位。

项目运营期内，洛宁县住房和城乡建设局将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

关于债券本息偿付，由洛宁县住房和城乡建设局根据运营情况及时向洛宁财政局上缴项目运营收益，由洛宁财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 8,000.00 万元，其中：2023 年申请 5,000.00 万元，2024 年申请 3,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10

年每年的还本日偿还本金的1.00%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第1年		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第2年	5,000.00	3,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第3年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第4年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第5年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第6年	8,000.00		50.00	7,950.00	4.50%	360.00	410.00
第7年	7,950.00		80.00	7,870.00	4.50%	357.75	437.75
第8年	7,870.00		80.00	7,790.00	4.50%	354.15	434.15
第9年	7,790.00		80.00	7,710.00	4.50%	350.55	430.55
第10年	7,710.00		80.00	7,630.00	4.50%	346.95	426.95
第11年	7,630.00		130.00	7,500.00	4.50%	343.35	473.35
第12年	7,500.00		160.00	7,340.00	4.50%	337.50	497.50
第13年	7,340.00		160.00	7,180.00	4.50%	330.30	490.30
第14年	7,180.00		160.00	7,020.00	4.50%	323.10	483.10
第15年	7,020.00		160.00	6,860.00	4.50%	315.90	475.90
第16年	6,860.00		160.00	6,700.00	4.50%	308.70	468.70
第17年	6,700.00		160.00	6,540.00	4.50%	301.50	461.50
第18年	6,540.00		160.00	6,380.00	4.50%	294.30	454.30
第19年	6,380.00		160.00	6,220.00	4.50%	287.10	447.10
第20年	6,220.00		160.00	6,060.00	4.50%	279.90	439.90
第21年	6,060.00		310.00	5,750.00	4.50%	272.70	582.70
第22年	5,750.00		400.00	5,350.00	4.50%	258.75	658.75
第23年	5,350.00		400.00	4,950.00	4.50%	240.75	640.75
第24年	4,950.00		400.00	4,550.00	4.50%	222.75	622.75

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 25 年	4,550.00		400.00	4,150.00	4.50%	204.75	604.75
第 26 年	4,150.00		650.00	3,500.00	4.50%	186.75	836.75
第 27 年	3,500.00		800.00	2,700.00	4.50%	157.50	957.50
第 28 年	2,700.00		800.00	1,900.00	4.50%	121.50	921.50
第 29 年	1,900.00		800.00	1,100.00	4.50%	85.50	885.50
第 30 年	1,100.00		800.00	300.00	4.50%	49.50	849.50
第 31 年	300.00		300.00		4.50%	13.50	313.50
合计		8,000.00	8,000.00			8,370.00	16,370.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第

二年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	供水管网工程	居民供水收入	28,090.24	55.29%
2	供水管网工程	非居民供水收入	22,719.55	44.71%
合计			50,809.79	100.00%

（1）供水量

①居民供水量

本地区目前已有两个水厂，均为地下水源，洛宁县第三水厂的建设，可以逐渐关闭各企事业单位的自备水源，不仅响应了县政府的号召，而且保护了地下水资源，有利于提高人民的生活水平及健康水平，实现城市经济和人民生活水平持续稳定发展。为增加洛宁县城区的供水能力，改善供水水质状况，减轻洛宁县发展过程中对城区地下水的过度开采，保护城市的生态环境和人民群众的身体健康，并提高城市供水安全性，建设洛宁县第三水厂并完善配套供水管网是十分必要的。

根据《洛宁县城乡总体规划 2017-2035》，近期至 2020 年中心城区人口规模为 16.80 万人（其中常住人口约 13.44 万人，外出务工人数约 3.36 万人），人口综合增长率为 8.50‰；远期至 2035 年，中心城区人口规模为 24.00 万人，人口综合增长率为 10.00‰。依据人口增长率模型的综合增长率法，预测本项目供水覆盖人口数。洛宁县第三供水厂建成时间为两年，建成后供水范围覆盖洛宁县中心城区及周边村镇。本可研人口综合增长率按 9.00‰计，通过预测，至 2024 年洛宁县中心城区人口常住人口规模约为 13.93 万人。

此外，本项目供水管网建设范围包含中原村、坞东村、坞西村、

坞南村等 4 个自然村。经调查，2022 年上述 4 个村现状总人口约 1.14 万人。依据人口增长率模型，2024 年 4 个村总人口约 1.16 万人。综上，本项目覆盖总人数近期为 15.09 万人。

根据乡镇居民日用水量参考值，如下表：

乡镇类型	用水量(L/人/日)
经济条件好，有独立淋浴、水冲厕所、洗衣机，旅游区	100.00～150.00
经济条件较好，有独立厨房和淋浴设施	60.00～100.00
经济条件一般，有简单卫生设施	50.00～80.00
无水冲式厕所和淋浴设备，水井较远，需自挑水	40.00～60.00

根据调研，第三水厂覆盖区域大多为居民楼，有独立淋浴及水冲厕所，因此居民用水量按 100.00 升/人/日预测。

②非居民供水量

根据历史数据统计，本项目设计非居民企业供水情况如下：

序号	名称	用水量（吨/年）
1	个体户2021年用水	576,056.00
2	工商企业2021年用水	211,316.00
3	工商企业2021年用水	591,412.00
4	特殊行业用水	85,687.00
5	行政事业单位2021年用水	1,241,793.00

综上所述，根据调研情况一般行业用水量为 57.6056+21.1316+59.1412+124.1793=262.06 万吨/年。特种行业用水量为 8.5687 万吨/年。

（2）供水价格：

根据宁发改价管〔2017〕3 号文件，《洛宁县发展和改革委员会关于洛宁县城市供水价格改革暨调整的批复》，洛宁县基础水价为元/吨（月用水量 9 吨以下），如下表：

用水主体	用水性质	阶梯量	基本水价	污水处理费	水资源税	合计
居民	居民生活	9吨以内（包含9吨）	2.00	0.85	0.35	3.20

用水主体	用水性质	阶梯量	基本水价	污水处理费	水资源税	合计
		9-15吨（包含15吨）	3.00	0.85	0.35	4.20
		15吨以上	5.00	0.85	0.35	6.20
非居民	行政事业	无	3.00	1.20	0.40	4.60
	工商企业					
	经营服务					
	特殊行业		5.00	2.00	1.20	8.20

综上,本项目居民供水价格 2.00 元/吨;一般行业基本用水价格 3.00 元/吨，特殊行业基本用水价格 5.00 元/吨。

③负荷率：

基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率按照 60.00%计取，每年增长 10.00%，直到增长至 90.00%将不再增长。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：本项目成本主要有药剂费、燃料动力费、工资及福利费、维护费、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）药剂费

该供水厂目前的水处理量为 2.25 万吨/年，水处理成本中，碱式氯化铝 PAC 的药剂用量为 123.09 吨/年，阴离子聚丙烯酰胺 PAM 的药剂用量为 4.10 吨/年，液氯的药剂用量为 174.55 吨/年。药剂费的价格经网询，价格如下表：

药剂名称	生产药剂厂家	价格(元/吨）
阴离子聚丙烯酰胺PAM	巩义市热点环保材料厂	32,500.00
	郑州鑫利达水处理材料有限公司	33,000.00
	南京宝热化工	36,000.00
碱式氯化铝 PAC	巩义市金辰水处理材料	2,000.00
	河南郑州环保水处理滤材批发	2,200.00
	上海升升净水	2,800.00

药剂名称	生产药剂厂家	价格(元/吨）
液氯	江苏欧胜化工有限公司	5,800.00
	郑州蓝天科技	5,200.00
	巩义佰斯特净水材料经销部	5,000.00

综合以上价格信息供水处理厂项目最终确定项目成本如下碱式氯化铝 PAC 的药剂用量为 128.00 吨/年，2,500.00 元/吨；阴离子聚丙烯酰胺 PAM 的药剂用量为 4.29 吨/年，35,000.00 元/吨，液氯的药剂用量为 182.44 吨/年，4,000.00 元/吨。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，药剂费每三年按照 2.10%的增长率进行增长。

（2）燃料及动力费

本项目燃料及动力主要为电，年用电量为 219.58 万度，洛阳市综合电价为 0.57 元/度。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每三年电费按照 2.10%的增长率进行增长。

（3）工资及福利费

本项目职员共 20 人，其中管理人员及技术人员 2 人，普通职工 18 人。平均年薪按 4.50 万元计算，职工福利费 14.00%；根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每三年按照 2.10%的增长率进行增长。

（4）维护费

本项目维修费按照年折旧的 10.00%计算，项目运营期的年折旧为 624.64 万元；根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民

消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，修理费每年按照2.10%的增长率进行预测。

（5）其他费用

本项目其他费用主要为运营期间不可预见因素可能发生的费用，按照运营收入的1.00%计算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。增值税进项税水费按9.00%，电费、修理费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算；销项税按 9.00%测算；企业所得税25.00%；同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	593.49									
	销项税	4,572.85	104.25	121.63	139.00	156.78	157.19	157.59	158.00	158.40	158.81
	建设期进项	1,588.17	1,588.17								
	运营期进项	2,391.19	63.75	68.47	73.20	78.53	78.76	79.00	79.79	80.04	80.29
	待抵扣进项税	-14,210.42	-1,547.67	-1,494.51	-1,428.71	-1,350.46	-1,272.03	-1,193.44	-1,115.23	-1,036.87	-958.35
2	附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	房产税	-									
	折旧	18,114.85	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65
	摊销	-									
	债券利息	7,830.00	360.00	360.00	360.00	360.00	358.20	354.60	351.00	347.40	343.80
	利润总额	15,029.57	-118.19	71.63	261.41	451.41	456.26	462.89	465.21	471.78	478.31
4	所得税	3,786.97		17.91	65.35	112.85	114.07	115.72	116.30	117.95	119.58
5	税费合计	4,380.46	-	17.91	65.35	112.85	114.07	115.72	116.30	117.95	119.58

（续）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税										

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	销项税	159.21	159.62	160.02	160.43	160.83	161.24	161.64	162.05	162.45	162.86
	建设期进项										
	运营期进项	81.10	81.36	81.62	82.46	82.73	83.00	83.86	84.14	84.43	85.31
	待抵扣进项税	-880.24	-801.98	-723.58	-645.61	-567.51	-489.27	-411.49	-333.58	-255.56	-178.01
2	附加税	-									
3	房产税										
	折旧	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65
	摊销										
	债券利息	338.40	331.20	324.00	316.80	309.60	302.40	295.20	288.00	280.80	273.60
	利润总额	482.30	492.37	502.41	508.03	518.01	527.94	533.42	543.28	553.11	558.40
4	所得税	120.58	123.09	125.60	127.01	129.50	131.99	133.36	135.82	138.28	139.60
5	税费合计	120.58	123.09	125.60	127.01	129.50	131.99	133.36	135.82	138.28	139.60

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税			54.66	77.35	77.43	76.92	76.99	77.06	76.51	76.57
	销项税	163.26	163.67	164.07	164.48	164.88	165.29	165.69	166.10	166.50	166.91
	建设期进项										
	运营期进项	85.61	85.91	86.81	87.13	87.45	88.37	88.70	89.04	89.99	90.34
	待抵扣进项税	-100.36	-22.60	54.66	132.01	209.44	286.36	363.35	440.41	516.92	593.49

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
2	附加税										
3	房产税										
	折旧	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65	624.65
	摊销										
	债券利息	261.00	243.00	225.00	207.00	189.00	162.00	126.00	90.00	54.00	18.00
	利润总额	573.55	594.05	609.98	630.40	650.79	675.53	713.83	752.07	785.62	823.77
4	所得税	143.39	148.51	152.50	157.60	162.70	168.88	178.46	188.02	196.41	205.94
5	税费合计	143.39	148.51	207.16	234.95	240.13	245.80	255.45	265.08	272.92	282.51

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	营业收入	50,809.79	1,158.36	1,351.42	1,544.47	1,742.04	1,746.54	1,751.04	1,755.54	1,760.04	1,764.54
1	居民供水收入	28,090.24	660.95	771.11	881.26	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42
	供水规模（万吨/年）		550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79
	供水价格（元/吨）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	非居民供水收入	22,719.55	497.41	580.31	663.21	750.62	755.12	759.62	764.12	768.62	773.12
2.1	一般行业		471.70	550.32	628.94	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56
	供水规模（万吨/年）		262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06
	供水价格（元/吨）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.2	特种行业		25.71	29.99	34.27	43.06	47.56	52.06	56.56	61.06	65.56
	供水规模（万吨/年）		8.57	8.57	8.57	9.57	10.57	11.57	12.57	13.57	14.57
	供水价格（元/吨）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	负荷率		60.0%	70.0%	80.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%
二	成本支出	30,233.91	690.21	760.64	860.64	967.73	970.94	974.60	983.70	987.42	991.16

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	药剂费	3,654.50	114.94	114.94	114.94	117.36	117.36	117.36	119.82	119.82	119.82
2	燃料及动力费	3,211.80	102.91	102.91	102.91	104.71	104.71	104.71	106.52	106.52	106.52
3	工资及福利费	3,261.00	102.60	102.60	102.60	104.80	104.80	104.80	107.00	107.00	107.00
4	维护费	2,460.93	62.47	63.78	65.12	66.49	67.89	69.32	70.78	72.27	73.79
5	其他费用	508.14	11.58	13.51	15.44	17.42	17.47	17.51	17.56	17.60	17.65
6	取水费	12,757.08	295.71	344.99	394.28	444.10	444.64	445.18	445.72	446.26	446.80
7	税费	4,380.46	-	17.91	65.35	112.85	114.07	115.72	116.30	117.95	119.58
三	净收益	20,575.88	468.15	590.78	683.83	774.31	775.60	776.44	771.84	772.62	773.38

（续）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	营业收入	1,769.04	1,773.54	1,778.04	1,782.54	1,787.04	1,791.54	1,796.04	1,800.54	1,805.04	1,809.54
1	居民供水收入	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42
	供水规模（万吨/年）	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79
	供水价格（元/吨）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	非居民供水收入	777.62	782.12	786.62	791.12	795.62	800.12	804.62	809.12	813.62	818.12
2.1	一般行业	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56
	供水规模（万吨/年）	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06
	供水价格（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
2.2	特种行业	70.06	74.56	79.06	83.56	88.06	92.56	97.06	101.56	106.06	110.56
	供水规模（万吨/年）	15.57	16.57	17.57	18.57	19.57	20.57	21.57	22.57	23.57	24.57
	供水价格（元/吨）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	负荷率	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%
二	成本支出	1,000.81	1,005.49	1,010.20	1,020.43	1,025.18	1,029.98	1,040.51	1,045.35	1,050.22	1,060.89
1	药剂费	122.34	122.34	122.34	124.91	124.91	124.91	127.53	127.53	127.53	130.21
2	燃料及动力费	108.32	108.32	108.32	110.13	110.13	110.13	111.93	111.93	111.93	113.74
3	工资及福利费	109.20	109.20	109.20	111.40	111.40	111.40	113.80	113.80	113.80	116.20
4	维护费	75.34	76.92	78.54	80.19	81.87	83.59	85.35	87.14	88.97	90.84
5	其他费用	17.69	17.74	17.78	17.83	17.87	17.92	17.96	18.01	18.05	18.10
6	取水费	447.34	447.88	448.42	448.96	449.50	450.04	450.58	451.12	451.66	452.20
7	税费	120.58	123.09	125.60	127.01	129.50	131.99	133.36	135.82	138.28	139.60
三	净收益	768.23	768.05	767.84	762.11	761.86	761.56	755.53	755.19	754.82	748.65

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	1,814.04	1,818.54	1,823.04	1,827.54	1,832.04	1,836.54	1,841.04	1,845.54	1,850.04	1,854.54
1	居民供水收入	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42	991.42
	供水规模（万吨/年）	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79	550.79
	供水价格（元/吨）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	非居民供水收入	822.62	827.12	831.62	836.12	840.62	845.12	849.62	854.12	858.62	863.12
2.1	一般行业	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56	707.56
	供水规模（万吨/年）	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06	262.06
	供水价格（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.2	特种行业	115.06	119.56	124.06	128.56	133.06	137.56	142.06	146.56	151.06	155.56
	供水规模（万吨/年）	25.57	26.57	27.57	28.57	29.57	30.57	31.57	32.57	33.57	34.57
	供水价格（元/吨）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	负荷率	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%	90.0%
二	成本支出	1,067.17	1,074.83	1,142.99	1,173.40	1,181.23	1,196.60	1,208.99	1,221.42	1,239.35	1,251.83
1	药剂费	130.21	130.21	132.94	132.94	132.94	135.73	135.73	135.73	138.58	138.58
2	燃料及动力费	113.74	113.74	115.55	115.55	115.55	117.35	117.35	117.35	119.16	119.16
3	工资及福利费	116.20	116.20	118.60	118.60	118.60	121.00	121.00	121.00	123.60	123.60
4	维护费	92.75	94.70	96.69	98.72	100.79	102.91	105.07	107.28	109.53	111.83
5	其他费用	18.14	18.19	18.23	18.28	18.32	18.37	18.41	18.46	18.50	18.55
6	取水费	452.74	453.28	453.82	454.36	454.90	455.44	455.98	456.52	457.06	457.60
7	税费	143.39	148.51	207.16	234.95	240.13	245.80	255.45	265.08	272.92	282.51
三	净收益	746.87	743.71	680.05	654.14	650.81	639.94	632.05	624.12	610.69	602.71

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	50,809.79			1,158.36	1,351.42	1,544.47	1,742.04	1,746.54	1,751.04	1,755.54	1,760.04
经营活动现金流出	30,233.91			690.21	760.64	860.64	967.73	970.94	974.60	983.70	987.42
经营活动产生的现金净额	20,575.88			468.15	590.78	683.83	774.31	775.60	776.44	771.84	772.62
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	19,068.27	11,000.00	8,068.27								
投资活动产生的现金净额	-19,068.27	-11,000.00	-8,068.27								
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	11,068.27	6,000.00	5,068.27								
债券资金	8,000.00	5,000.00	3,000.00								
银行借款	-										
偿还债券本金	8,000.00						40.00	80.00	80.00	80.00	80.00
偿还银行借款本金	-										
支付运营期债券利息	7,830.00			360.00	360.00	360.00	360.00	358.20	354.60	351.00	347.40

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	3,238.27	11,000.00	8,068.27	-360.00	-360.00	-360.00	-400.00	-438.20	-434.60	-431.00	-427.40
四、净现金流量	4,745.88			108.15	230.78	323.83	374.31	337.40	341.84	340.84	345.22
五、累计现金流量	4,745.88			108.15	338.93	662.76	1,037.07	1,374.47	1,716.31	2,057.15	2,402.37

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	1,764.54	1,769.04	1,773.54	1,778.04	1,782.54	1,787.04	1,791.54	1,796.04	1,800.54	1,805.04
经营活动现金流出	991.16	1,000.81	1,005.49	1,010.20	1,020.43	1,025.18	1,029.98	1,040.51	1,045.35	1,050.22
经营活动产生的现金净额	773.38	768.23	768.05	767.84	762.11	761.86	761.56	755.53	755.19	754.82
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	120.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
偿还银行借款本金										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
支付运营期债券利息	343.80	338.40	331.20	324.00	316.80	309.60	302.40	295.20	288.00	280.80
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-463.80	-498.40	-491.20	-484.00	-476.80	-469.60	-462.40	-455.20	-448.00	-440.80
四、净现金流量	309.58	269.83	276.85	283.84	285.31	292.26	299.16	300.33	307.19	314.02
五、累计现金流量	2,711.95	2,981.78	3,258.63	3,542.47	3,827.78	4,120.04	4,419.20	4,719.53	5,026.72	5,340.74

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	1,809.54	1,814.04	1,818.54	1,823.04	1,827.54	1,832.04	1,836.54	1,841.04	1,845.54	1,850.04	1,854.54
经营活动现金流出	1,060.89	1,067.17	1,074.83	1,142.99	1,173.40	1,181.23	1,196.60	1,208.99	1,221.42	1,239.35	1,251.83
经营活动产生的现金净额	748.65	746.87	743.71	680.05	654.14	650.81	639.94	632.05	624.12	610.69	602.71
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	280.00	400.00	400.00	400.00	400.00	600.00	800.00	800.00	800.00	800.00	400.00

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	273.60	261.00	243.00	225.00	207.00	189.00	162.00	126.00	90.00	54.00	18.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-553.60	-661.00	-643.00	-625.00	-607.00	-789.00	-962.00	-926.00	-890.00	-854.00	-418.00
四、净现金流量	195.05	85.87	100.71	55.05	47.14	-138.19	-322.06	-293.95	-265.88	-243.31	184.71
五、累计现金流量	5,535.79	5,621.66	5,722.37	5,777.42	5,824.56	5,686.37	5,364.31	5,070.36	4,804.48	4,561.17	4,745.88

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		225.00	225.00	
第 2 年		360.00	360.00	
第 3 年		360.00	360.00	468.15
第 4 年		360.00	360.00	590.78
第 5 年		360.00	360.00	683.83
第 6 年	50.00	360.00	410.00	774.31
第 7 年	80.00	357.75	437.75	775.60
第 8 年	80.00	354.15	434.15	776.44
第 9 年	80.00	350.55	430.55	771.84
第 10 年	80.00	346.95	426.95	772.62
第 11 年	130.00	343.35	473.35	773.38
第 12 年	160.00	337.50	497.50	768.23
第 13 年	160.00	330.30	490.30	768.05
第 14 年	160.00	323.10	483.10	767.84
第 15 年	160.00	315.90	475.90	762.11
第 16 年	160.00	308.70	468.70	761.86
第 17 年	160.00	301.50	461.50	761.56
第 18 年	160.00	294.30	454.30	755.53
第 19 年	160.00	287.10	447.10	755.19
第 20 年	160.00	279.90	439.90	754.82
第 21 年	310.00	272.70	582.70	748.65
第 22 年	400.00	258.75	658.75	746.87
第 23 年	400.00	240.75	640.75	743.71
第 24 年	400.00	222.75	622.75	680.05

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	400.00	204.75	604.75	654.14
第 26 年	650.00	186.75	836.75	650.81
第 27 年	800.00	157.50	957.50	639.94
第 28 年	800.00	121.50	921.50	632.05
第 29 年	800.00	85.50	885.50	624.12
第 30 年	800.00	49.50	849.50	610.69
第 31 年	300.00	13.50	313.50	602.71
合计	8,000.00	8,370.00	16,370.00	20,575.88
本息覆盖倍数	1.26			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为洛宁县第三水厂提质改造及配套管网建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国 郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月八日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

景阳镇污水处理厂项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

勤信豫鉴字【2022】第 0131 号

景阳镇污水处理厂项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

勤信豫鉴字【2022】第 0131 号

我们接受委托，对景阳镇污水处理厂项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号—预测性财务信息的审核》。项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能教大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测所依据的各项假设前提下，景阳镇污水处理厂项目在债券存续期内预期营运收益能够偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本报告仅供景阳镇污水处理厂项目申请专项债券及后续发行使用。

项目收益评价说明见附件。

（此页无正文，为《景阳镇污水处理厂项目收益与融资自求平衡专项评价报告》签章页）

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国注册会计师：

二〇二二年七月五日

中国注册会计师：

附件：

景阳镇污水处理厂项目收益与融资自求平衡专项评价报告

一、项目概况

（一）项目位置

本项目建设地点位于洛宁县景阳镇孟村。

（二）建设内容与规模

本项目为景阳镇污水处理厂项目，孟村建设污水处理厂一座，占地面积约 20 亩，规模为 10000 吨/日，主要建筑有：新建格栅间 60 ㎡、沉砂池 75m³、MBR 池 1000m³、A2/O 池 9000m³、速沉池 300m³、曝气生物滤池 1200m³、清水池 1000m³、提升泵房 90 ㎡、变配电间 28 ㎡、贮泥池 600m³、污泥脱水房 216 ㎡、消毒间 54 ㎡、消毒水池 365m³、操作间 162 ㎡、仓库 216 ㎡、综合楼 756 ㎡、传达室 20 ㎡。中水管网总长 2500m。污水管网总长 22378m(包括郭庄村 2810m，西山底村 1840m，洪岭村 2149m，张沟村 1554m，中方村 3237m，孟村 1755m，司阳村 1105m，北村 3248m，张沟村到孟村村 3000m，郭庄村到西山底村 1500m)。

（三）投资估算

本项目总投资为 5512.77 万元，其中：工程费用为 4693.37 万元，工程建设其他费为 319.38 万元，基本预备费为 401.02 万元，建设期利息 99.00 万元。

总投资估算表

序号	工程或费用名称	估算价值（人民币：万元）			
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	合计
一	工程费用				4693.37
1	污水处理厂	1777.41	800	100.72	2678.13
1.1	格栅间	12.60		1.80	14.40
1.2	沉砂池	6.75			6.75
1.3	MBR 膜池	90.00			90.00
1.4	A2/O 池	900.00			900.00

1.5	速沉池	27.00			27.00
1.6	曝气生物滤池	144.00			144.00
1.7	清水池	100.00			100.00
1.8	提升泵房	18.90		2.70	21.60
1.9	变电间	5.88		0.84	6.72
1.10	贮泥池	60.00			60.00
1.11	污泥脱水房	45.36		6.48	51.84
1.12	消毒间	11.34		1.62	12.96
1.13	消毒水池	36.50			36.50
1.14	操作间	45.36		6.48	51.84
1.15	综合楼	166.32		37.80	204.12
1.16	传达室	4.40		1.00	5.40
1.17	室外给排水			24.00	24.00
1.18	室外电气			18.00	18.00
1.19	内部道路	44.00			44.00
1.20	绿化	22.00			22.00
1.21	围墙	36.00			36.00
1.22	大门	1.00			1.00
2	污水管网			1790.24	1790.24
2.1	郭庄村			224.80	224.80
2.2	西山底村			147.20	147.20
2.3	洪岭村			171.92	171.92
2.4	张沟村			124.32	124.32
2.5	中方村			258.96	258.96
2.6	孟村			140.40	140.40
2.7	司阳村			88.40	88.40
2.8	北村			274.24	274.24
2.9	张沟到孟村			240.00	240.00
2.10	郭庄到西山底			120.00	120.00
3	中水管网			225.00	225.00
二	工程建设其他用				319.38
1	前期工作咨询费				8.00
2	建设单位管理费				37.70

3	工程监理费				57.13
4	工程造价咨询服务费				9.39
5	设计费				134.41
6	场地准备费及临时设施费				23.47
7	施工图审查费				8.74
8	招标代理服务费				19.48
9	工程保险费				14.08
10	环境影响咨询费				7.00
11	联合试运转费				3.00
12	生产准备费				7.00
三	基本预备费				401.02
四	建设期利息				99.00
五	合计				5512.77

（四）资金筹措方式

本项目总投资为 5512.77 万元，资金来源为财政统筹安排资金以及申请地方政府专项债券。其中：财政统筹安排资金 1112.77 万元，占总投资的 20.19%；计划申请使用专项债券资金 4400 万元，占总投资的 79.81%。

项目分年度投资计划如下表：

单位：万元

景阳镇污水处理厂项目资金使用计划			
年度	**2023 年**	**2024 年**	**合计**
财政资金	500	612.77	1112.77
专项债资金	3000	1400	4400
合计	3500	2012.77	5512.77

（五）项目资金安排情况

本项目总投资为 5512.77 万元，资金来源为财政统筹安排资金以及申请地方政府专项债券，其中财政统筹安排资金 1112.77 万元，占总投资的 20.19%，计划全部由财政统筹安排，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

（六）项目主体及运作模式

本项目的债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目运营单位均为洛宁县景阳镇人民政府，具备申请地方政府专项债的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局国库支付中心转到项目单位设立的专项账户，项目单位按照施工合同约定的付款节点向施工单位支付工程款。

项目即将竣工时，项目单位拟设立或委托当地国有企业负责运营管理。运营管理企业对项目单位负责，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，运营管理企业需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（七）债券资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

二、项目收益预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）无其他人力不可抗拒及不可预见的重大不利影响。

三、项目收益预测编制说明

（一）项目收益来源

本项目主要收益为污水处理费收入及中水销售收入。

（二）项目收益预测基础及假设条件

1、污水处理收入预测基础及假设

（1）居民污水处理量预测基础及假设

根据景阳镇人民政府调查数据，景阳镇现状人口共计 2.1605 万人。根据《城市居民生活用水量标准》（GB/T50331-2002）表 3.0.1 城市居民生活用水量标准规定，河南省日均用水量为 85~140L/人·d，排水率为 90%。本项目居民排水量按 100L/人·d 计算，根据常住人口估计，本项目居民生活污水日均排水量为 0.22 万吨。

考虑到如今居民用水需求日渐增高，基于谨慎考虑，本项目运营期内居民生活污水日排水量按0.22万吨计算。本项目运营期内第一年居民污水处理量为居民污水排水量的75%、第二年居民污水处理量为居民污水排水量的85%、第三年及以后居民污水处理量为居民污水排水量的95%。

（2）非居民污水处理量预测基础及假设

本项目所在地有加工厂及14个养殖场，非居民用水需求相对较高，近期排污量数据如下表，非居民污水排水量为近期0.72万吨/d。

序号	企业名称	排污量（吨/日）
1	孟村文德笔业木材加工厂	632
2	明芳养殖场	311
3	向阳养殖场	294
4	洛阳康茂食品有限公司	720
5	洛宁县阳光笔业有限公司	463
6	辉辉养殖场	347
7	赵小勇养殖场	272
8	景阳镇旭禾杂粮加工厂	746
9	永盛养殖场	271
10	小彦养殖场	376
11	王生涛养殖场	293
12	春雨养殖场	142
13	洪岭养猪场	386
14	硕安畜牧养殖场	402
15	杨宏凡养殖场	328
16	大河养殖场	431
17	东涛养殖场	344
18	志敏养殖场	378
合计		7136

综上，本项目运营期内非居民污水日排水量按0.72万吨计算。运营期内第一年非居民污水处理量为非居民污水排水量的75%、第二年非居民污水处理量为非居民污水排水量的85%、第三年及以后非居民污水处理量为非居民污水排水量的95%。

（3）污水处理价格预测基础及假设

根据洛阳市发改委《关于调整洛阳市污水处理费征收标准的通知》洛发改价管[2017]6号中规定：洛宁县居民生活用水污水处理费征收标准调整到0.85元/吨；非居民征收标准调整到1.20元/吨。本项目污水处理费收费标准与文件规定保持一致，即运营期内居民污水处理价格按0.85元/立方米，非居民污水处理价格按1.20元/立方米计算。

2、中水销售收入预测基础及基本假设

（1）污水净化后（中水）循环利用的必要性和可行性

我国是一个淡水资源严重短缺的国家，是世界上 13 个贫水国之一，人均淡水占有量仅相当于世界人均水平的 1/12。我国相当部分城市缺水程度日益严重，解决城市淡水资源缺乏的问题，直接关系到城市的可持续发展。而将现有水资源充分循环利用，符合国家“开源与节流并重、节流优先、治污为本、科学开源、综合利用”的用水政策，能为当地经济可持续发展提供强有力的保障。

污水净化后循环利用可谓治理与开发并举，是一种立足本地水资源，切实可行的有效措施，且具有十分可观的社会、环境、经济效益。因此，世界各国相继进行了污水再生和回用的研究。国内在污水大规模回用方面也进行了一些有益的尝试和实践，如大连、青岛、天津等地已建成数万吨规模的回用水处理系统，主要供给对象是对水质要求不是很严格的工业企业。

该项目设计出水水质已经满足污水回用的基本要求。

（2）中水销售单价预测基础及假设

根据洛宁县景阳镇人民政府与当地公司《供水协议书》中说明，中水销售价格为 1.2 元/吨。本项目运营期内中水销售价格按 1.2 元/吨测算。

（3）中水销售量预测

本项目处理后的中水供当地镇区道路机扫、洒路降尘和道路两侧绿化带浇灌、商砼搅拌站及机械加工厂等企业用水，其中洛宁县景阳镇人民政府与当地公司《供水协议书》中日需水量为 10000 吨左右。因此本项目中水需水量大于本项目中水产生量，基于谨慎考虑，假设中水综合销售率为 70%。

（三）成本费用预测基础及基本假设

1、职工工资及福利

结合项目实际情况，本项目运营期间需要人员共计 10 人，其中，管理人员 3 人、技术人员 4 人、维护工人 3 人。

根据 2021 年河南统计年鉴，2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资为 46733 元。根据国家统计局公布的数据，2018 年-2020 年我国 CPI 同比分别增长 2.10%、2.90%、2.50%，平均涨幅为 2.50%。

假设本项目职工工资福利在 2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资（46733

元）的基础上按照近三年我国 CPI 平均涨幅（2.50%）进行增长，即本项目运营期第一年（2025 年）职工工资及福利为 51584.49 元/人/年，年涨幅为 2.50%。

2、污水处理耗材及电力成本

污水处理耗材主要是絮凝剂 PAC、絮凝剂 PAM、乙酸钠、石灰、次氯酸钠，上述耗材市场价格如下：

絮凝剂 PAC 市场价格统计表

厂商	絮凝剂 PAC 参考单价（元/千克）
临淄飞硕化工有限公司	1.0000
济南鑫越化工有限公司	1.2000
巩义市鑫达化工厂	1.2500
济南全旺华工有限公司	1.2500
平均单价	1.1750

絮凝剂 PAM 市场价格统计表

厂商	絮凝剂 PAM 参考单价（元/千克）
任丘市鹏宇化工有限公司	5.2000
乐平市鑫水淼化工有限公司	8.0000
任丘市广任化工有限公司	5.0000
广州市诚壹明化工有限公司	6.5000
平均单价	6.1750

乙酸钠市场价格统计表

厂商	乙酸钠参考单价（元/千克）
任丘市晟通化工有限公司	3.3000
吴江市伟通化工有限公司	2.3000
上海市柃市实业有限公司	2.5000
济南贝亚特化工科技有限公司	2.8000
平均单价	2.7250

石灰粉市场价格统计表

厂商	石灰粉参考单价（元/千克）
济南浩翔源化工有限公司	0.5500
灵寿县灵泉矿产品加工厂	0.7500
广东省鑫旺源新材料有限公司	0.5700

河北华凯环保材料有限公司	0.6000
平均单价	0.6175

次氯酸钠市场价格统计表

厂商	次氯酸钠参考单价（元/千克）
山东神雨能源发展有限公司	0.9000
廊坊蓝卓化工有限公司	0.7000
徐州天永精细化工有限公司	0.7000
河北玖源腾达化工销售有限公司	0.7000
平均单价	0.7500

据工程技术人员测算，一个日处理能力为 1 万吨的污水处理厂每年需要的耗材量如下表：

序号	费用项目	单位	年需量
1	絮凝剂 PAC	吨	80.40
2	絮凝剂 PAM	吨	11.00
3	乙酸钠	吨	80.00
4	石灰	吨	536.00
5	次氯酸钠	吨	18.20
6	耗电	万度	29.98

据此可得每净化一吨水所需耗材及电力如下表：

耗材名称	净化吨水平均用量	单价（元/单位）	净化吨水耗用（元）
絮凝剂 PAC（千克）	0.022027	1.1750	0.025882
絮凝剂 PAM（千克）	0.003014	6.1750	0.018611
乙酸钠（千克）	0.021918	2.7250	0.059727
石灰粉（千克）	0.146849	0.6175	0.090679
次氯酸钠（千克）	0.004986	0.7500	0.003740
电（度）	0.082192	0.61	0.050137
净化吨水耗材成本合计（元）			**0.248776**

3、管理费用

管理费用包括项目运营单位的水气暖费、招待费、差旅费、培训费、办公耗材及其他等费用。本项目管理费用按照运营收入的 5%进行估算。

4、维修费用

本项目维修费用主要包括固定资产的日常维护和维修，本项目维修费用按照折旧费的5%进行估算。

5、财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计算项目净收益时需扣除财务费用。但是由于我们旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算应纳税所得额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

6、折旧费

本项目总固定资产为5512.77万元，假设本项目折旧年限为30年，固定资产残值率为5%，按照直线法计提折旧，则每年计固定资产折旧额为1,745,710.50元。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算应纳税所得额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

7、税费

按照财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税〔2015〕78号）相关规定，污水处理享受增值税即征即退政策，污水处理项目不计增值税及城建税和教育费附加。

根据《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税按照净利润的25%计算，《中华人民共和国企业所得税法实施条例》规定，企业从事公共污水处理项目，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

（四）预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在本期债券存续期间项目单位预期收益如下：

金额单位：人民币元

项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
一、营运收入			**5,038,642.50**	**5,710,461.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**

1.居民污水处理收入			511,912.50	580,167.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50
居民污水处理量（吨/天）			2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
年服务天数			365	365	365	365	365
产能利用率（%）			75%	85%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）			0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2.非居民污水处理收入			2,365,200.00	2,680,560.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00
非居民污水处理量（吨/天）			7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
年服务天数			365	365.00	365.00	365.00	365.00
产能利用率（%）			75%	85%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）			1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
3. 中水回用收入			2,161,530.00	2,449,734.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00
中水产生量（吨/年）			2,573,250.00	2,916,350.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
综合销售率（%）			70%	70%	70%	70%	70%
中水售价（元/吨）			1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
二、成本费用			**5,220,935.87**	**5,352,777.99**	**5,484,942.51**	**5,498,491.50**	**5,505,629.21**
1. 工资福利			515,844.88	528,741.00	541,959.53	555,508.51	569,396.23
人员定额（人）			10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
人均工资福利（元/人/年）			51,584.49	52,874.10	54,195.95	55,550.85	56,939.62
2. 污水处理耗材成本			640,162.84	725,517.89	810,872.93	810,872.93	810,872.93
年污水处理量（吨）			2,573,250.00	2,916,350.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
净化吨水耗材及电力成本（元/吨）			0.248776	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776
3. 管理费用			251,932.13	285,523.08	319,114.03	319,114.03	319,114.03
4. 维修费			87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53
5. 财务费用			1,980,000.00	1,980,000.00	1,980,000.00	1,980,000.00	1,973,250.00
6. 折旧费			1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
三、利润总额			**-182,293.37**	**357,683.51**	**897,337.99**	**883,789.00**	**876,651.29**
所得税费			-	-	-	110,473.63	109,581.41
四、净收益			**-182,293.37**	**357,683.51**	**897,337.99**	**773,315.38**	**767,069.88**
1. 财务费用			1,980,000.00	1,980,000.00	1,980,000.00	1,980,000.00	1,973,250.00
2. 折旧费			1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
五、经营活动净现金流			**3,543,417.13**	**4,083,394.01**	**4,623,048.49**	**4,499,025.88**	**4,486,030.38**

（续表）

项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
一、营运收入	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**
1.居民污水处理收入	648,422.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50
居民污水处理量（吨/天）	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
年服务天数	365	365	365	365	365
产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2.非居民污水处理收入	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00
非居民污水处理量（吨/天）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
年服务天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
3. 中水回用收入	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00
中水产生量（吨/年）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
综合销售率（%）	70%	70%	70%	70%	70%

中水售价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
二、成本费用	**5,503,214.11**	**5,498,004.89**	**5,493,160.44**	**5,488,689.88**	**5,477,852.55**
1. 工资福利	583,631.13	598,221.91	613,177.46	628,506.89	644,219.57
人员定额（人）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
人均工资福利（元/人/年）	58,363.11	59,822.19	61,317.75	62,850.69	64,421.96
2. 污水处理耗材成本	810,872.93	810,872.93	810,872.93	810,872.93	810,872.93
年污水处理量（吨）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
净化吨水耗材及电力成本（元/吨）	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776
3. 管理费用	319,114.03	319,114.03	319,114.03	319,114.03	319,114.03
4. 维修费	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53
5. 财务费用	1,956,600.00	1,936,800.00	1,917,000.00	1,897,200.00	1,870,650.00
6. 折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
三、利润总额	**879,066.39**	**884,275.61**	**889,120.06**	**893,590.62**	**904,427.95**
所得税费	109,883.30	221,068.90	222,280.01	223,397.66	226,106.99
四、净收益	**769,183.09**	**663,206.71**	**666,840.04**	**670,192.97**	**678,320.96**
1. 财务费用	1,956,600.00	1,936,800.00	1,917,000.00	1,897,200.00	1,870,650.00
2. 折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
五、经营活动净现金流	**4,471,493.59**	**4,345,717.21**	**4,329,550.54**	**4,313,103.47**	**4,294,681.46**

（续表）

项目	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、营运收入	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**
1.居民污水处理收入	648,422.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50
居民污水处理量（吨/天）	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
年服务天数	365	365	365	365	365
产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2.非居民污水处理收入	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00
非居民污水处理量（吨/天）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
年服务天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
3. 中水回用收入	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00
中水产生量（吨/年）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
综合销售率（%）	70%	70%	0.70	0.70	0.70
中水售价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
二、成本费用	**5,457,508.04**	**5,434,416.17**	**5,411,736.99**	**5,389,480.85**	**5,367,658.29**
1. 工资福利	660,325.06	676,833.18	693,754.01	711,097.86	728,875.31
人员定额（人）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
人均工资福利（元/人/年）	66,032.51	67,683.32	69,375.40	71,109.79	72,887.53
2. 污水处理耗材成本	810,872.93	810,872.93	810,872.93	810,872.93	810,872.93
年污水处理量（吨）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
净化吨水耗材及电力成本（元/吨）	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776
3. 管理费用	319,114.03	319,114.03	319,114.03	319,114.03	319,114.03
4. 维修费	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53
5. 财务费用	1,834,200.00	1,794,600.00	1,755,000.00	1,715,400.00	1,675,800.00
6. 折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
三、利润总额	**924,772.46**	**947,864.33**	**970,543.51**	**992,799.65**	**1,014,622.21**
所得税费	231,193.12	236,966.08	242,635.88	248,199.91	253,655.55

四、净收益	**693,579.35**	**710,898.25**	**727,907.63**	**744,599.74**	**760,966.66**
1.财务费用	1,834,200.00	1,794,600.00	1,755,000.00	1,715,400.00	1,675,800.00
2.折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
五、经营活动净现金流	**4,273,489.85**	**4,251,208.75**	**4,228,618.13**	**4,205,710.24**	**4,182,477.16**

（续表）

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
一、营运收入	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**
1.居民污水处理收入	648,422.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50
居民污水处理量（吨/天）	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
年服务天数	365	365	365	365	365
产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2.非居民污水处理收入	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00
非居民污水处理量（吨/天）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
年服务天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
3.中水回用收入	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00
中水产生量（吨/年）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
综合销售率（%）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
中水售价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
二、成本费用	**5,346,280.17**	**5,325,357.60**	**5,304,901.97**	**5,284,924.94**	**5,245,188.49**
1.工资福利	747,097.19	765,774.62	784,918.99	804,541.96	824,655.51
人员定额（人）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
人均工资福利（元/人/年）	74,709.72	76,577.46	78,491.90	80,454.20	82,465.55
2.污水处理耗材成本	810,872.93	810,872.93	810,872.93	810,872.93	810,872.93
年污水处理量（吨）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
净化吨水耗材及电力成本（元/吨）	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776
3.管理费用	319,114.03	319,114.03	319,114.03	319,114.03	319,114.03
4.维修费	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53
5.财务费用	1,636,200.00	1,596,600.00	1,557,000.00	1,517,400.00	1,457,550.00
6.折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
三、利润总额	**1,036,000.33**	**1,056,922.90**	**1,077,378.53**	**1,097,355.56**	**1,137,092.01**
所得税费	259,000.08	264,230.72	269,344.63	274,338.89	284,273.00
四、净收益	**777,000.24**	**792,692.17**	**808,033.90**	**823,016.67**	**852,819.00**
1.财务费用	1,636,200.00	1,596,600.00	1,557,000.00	1,517,400.00	1,457,550.00
2.折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
五、经营活动净现金流	**4,158,910.74**	**4,135,002.67**	**4,110,744.40**	**4,086,127.17**	**4,056,079.50**

（续表）

项目	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年
一、营运收入	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**
1.居民污水处理收入	648,422.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50
居民污水处理量（吨/天）	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
年服务天数	365	365	365	365	365
产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2.非居民污水处理收入	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00
非居民污水处理量（吨/天）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
年服务天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	95%
污水处理单价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
3.中水回用收入	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00
中水产生量（吨/年）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
综合销售率（%）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
中水售价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
二、成本费用	**5,176,254.88**	**5,098,386.68**	**5,021,046.77**	**4,944,248.37**	**4,834,255.00**
1.工资福利	845,271.90	866,403.70	888,063.79	910,265.38	933,022.02
人员定额（人）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
人均工资福利（元/人/年）	84,527.19	86,640.37	88,806.38	91,026.54	93,302.20
2.污水处理耗材成本	810,872.93	810,872.93	810,872.93	810,872.93	810,872.93
年污水处理量（吨）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00
净化吨水耗材及电力成本（元/吨）	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776
3.管理费用	319,114.03	319,114.03	319,114.03	319,114.03	319,114.03
4.维修费	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53
5.财务费用	1,368,000.00	1,269,000.00	1,170,000.00	1,071,000.00	938,250.00
6.折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
三、利润总额	**1,206,025.62**	**1,283,893.82**	**1,361,233.73**	**1,438,032.13**	**1,548,025.50**
所得税费	301,506.40	320,973.46	340,308.43	359,508.03	387,006.37
四、净收益	**904,519.21**	**962,920.37**	**1,020,925.30**	**1,078,524.10**	**1,161,019.12**
1.财务费用	1,368,000.00	1,269,000.00	1,170,000.00	1,071,000.00	938,250.00
2.折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50
五、经营活动净现金流	**4,018,229.71**	**3,977,630.87**	**3,936,635.80**	**3,895,234.60**	**3,844,979.62**

（续表）

项目	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	合计
一、营运收入	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**6,382,280.50**	**183,070,677.50**
1.居民污水处理收入	648,422.50	648,422.50	648,422.50	648,422.50	
居民污水处理量（吨/天）	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	
年服务天数	365	365	365	365	
产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	
污水处理单价（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	
2.非居民污水处理收入	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	2,995,920.00	
非居民污水处理量（吨/天）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	
年服务天数	365.00	365.00	365.00	365.00	
产能利用率（%）	95%	95%	95%	95%	
污水处理单价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	
3.中水回用收入	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	2,737,938.00	
中水产生量（吨/年）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	
综合销售率（%）	0.70	0.70	0.70	0.70	
中水售价（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	
二、成本费用	**4,675,330.55**	**4,501,239.24**	**4,327,745.65**	**4,154,864.71**	**150,824,524.32**
1.工资福利	956,347.57	980,256.26	1,004,762.66	1,029,881.73	
人员定额（人）	10.00	10.00	10.00	10.00	
人均工资福利（元/人/年）	95,634.76	98,025.63	100,476.27	102,988.17	
2.污水处理耗材成本	810,872.93	810,872.93	810,872.93	810,872.93	
年污水处理量（吨）	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	3,259,450.00	
净化吨水耗材及电力成本（元/吨）	0.248776	0.248776	0.248776	0.248776	
3.管理费用	319,114.03	319,114.03	319,114.03	319,114.03	

4. 维修费	87,285.53	87,285.53	87,285.53	87,285.53	
5. 财务费用	756,000.00	558,000.00	360,000.00	162,000.00	
6. 折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	
三、利润总额	**1,706,949.95**	**1,881,041.26**	**2,054,534.85**	**2,227,415.79**	**32,246,153.18**
所得税费	426,737.49	470,260.32	513,633.71	556,853.95	
四、净收益	**1,280,212.46**	**1,410,780.95**	**1,540,901.14**	**1,670,561.84**	**24,782,735.25**
1. 财务费用	756,000.00	558,000.00	360,000.00	162,000.00	
2. 折旧费	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	1,745,710.50	
五、经营活动净现金流	**3,781,922.96**	**3,714,491.45**	**3,646,611.64**	**3,578,272.34**	**119,071,839.75**

四、应付本息情况

本项目计划申请使用专项债券资金总额4400.00万元，计划2023年申请使用3000.00万元，2024年申请使用1400.00万元，其中：2023年已申请使用2000万元，本次申请使用1000万元。

假设债券利率为4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

金额单位：人民币元

期间	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息
2023年	-	30,000,000.00	-	30,000,000.00	4.50%	675,000.00
2024年	30,000,000.00	14,000,000.00	-	44,000,000.00	4.50%	1,665,000.00
2025年	44,000,000.00	-	-	44,000,000.00	4.50%	1,980,000.00
2026年	44,000,000.00	-	-	44,000,000.00	4.50%	1,980,000.00
2027年	44,000,000.00	-	-	44,000,000.00	4.50%	1,980,000.00
2028年	44,000,000.00	-	-	44,000,000.00	4.50%	1,980,000.00
2029年	44,000,000.00	-	300,000.00	43,700,000.00	4.50%	1,973,250.00
2030年	43,700,000.00	-	440,000.00	43,260,000.00	4.50%	1,956,600.00
2031年	43,260,000.00	-	440,000.00	42,820,000.00	4.50%	1,936,800.00
2032年	42,820,000.00	-	440,000.00	42,380,000.00	4.50%	1,917,000.00
2033年	42,380,000.00	-	440,000.00	41,940,000.00	4.50%	1,897,200.00
2034年	41,940,000.00	-	740,000.00	41,200,000.00	4.50%	1,870,650.00
2035年	41,200,000.00	-	880,000.00	40,320,000.00	4.50%	1,834,200.00
2036年	40,320,000.00	-	880,000.00	39,440,000.00	4.50%	1,794,600.00
2037年	39,440,000.00	-	880,000.00	38,560,000.00	4.50%	1,755,000.00
2038年	38,560,000.00	-	880,000.00	37,680,000.00	4.50%	1,715,400.00
2039年	37,680,000.00	-	880,000.00	36,800,000.00	4.50%	1,675,800.00
2040年	36,800,000.00	-	880,000.00	35,920,000.00	4.50%	1,636,200.00
2041年	35,920,000.00	-	880,000.00	35,040,000.00	4.50%	1,596,600.00
2042年	35,040,000.00	-	880,000.00	34,160,000.00	4.50%	1,557,000.00
2043年	34,160,000.00	-	880,000.00	33,280,000.00	4.50%	1,517,400.00
2044年	33,280,000.00	-	1,780,000.00	31,500,000.00	4.50%	1,457,550.00
2045年	31,500,000.00	-	2,200,000.00	29,300,000.00	4.50%	1,368,000.00
2046年	29,300,000.00	-	2,200,000.00	27,100,000.00	4.50%	1,269,000.00
2047年	27,100,000.00	-	2,200,000.00	24,900,000.00	4.50%	1,170,000.00
2048年	24,900,000.00	-	2,200,000.00	22,700,000.00	4.50%	1,071,000.00

2049 年	22,700,000.00	-	3,700,000.00	19,000,000.00	4.50%	938,250.00
2050 年	19,000,000.00	-	4,400,000.00	14,600,000.00	4.50%	756,000.00
2051 年	14,600,000.00	-	4,400,000.00	10,200,000.00	4.50%	558,000.00
2052 年	10,200,000.00	-	4,400,000.00	5,800,000.00	4.50%	360,000.00
2053 年	5,800,000.00		4,400,000.00	1,400,000.00	4.50%	162,000.00
2054 年	1,400,000.00		1,400,000.00	-	4.50%	31,500.00
总计			**44,000,000.00**			**46,035,000.00**

五、项目收益对融资本息覆盖情况

项目收益对融资本息覆盖倍数如下：

金额单位：人民币元

年度	债券本息支付			项目收益（元）
	本金（元）	利息（元）	本息合计（元）	
2023 年	-	675,000.00	675,000.00	-
2024 年	-	1,665,000.00	1,665,000.00	
2025 年	-	1,980,000.00	1,980,000.00	3,543,417.13
2026 年	-	1,980,000.00	1,980,000.00	4,083,394.01
2027 年	-	1,980,000.00	1,980,000.00	4,623,048.49
2028 年	-	1,980,000.00	1,980,000.00	4,499,025.88
2029 年	300,000.00	1,973,250.00	2,273,250.00	4,486,030.38
2030 年	440,000.00	1,956,600.00	2,396,600.00	4,471,493.59
2031 年	440,000.00	1,936,800.00	2,376,800.00	4,345,717.21
2032 年	440,000.00	1,917,000.00	2,357,000.00	4,329,550.54
2033 年	440,000.00	1,897,200.00	2,337,200.00	4,313,103.47
2034 年	740,000.00	1,870,650.00	2,610,650.00	4,294,681.46
2035 年	880,000.00	1,834,200.00	2,714,200.00	4,273,489.85
2036 年	880,000.00	1,794,600.00	2,674,600.00	4,251,208.75
2037 年	880,000.00	1,755,000.00	2,635,000.00	4,228,618.13
2038 年	880,000.00	1,715,400.00	2,595,400.00	4,205,710.24
2039 年	880,000.00	1,675,800.00	2,555,800.00	4,182,477.16
2040 年	880,000.00	1,636,200.00	2,516,200.00	4,158,910.74
2041 年	880,000.00	1,596,600.00	2,476,600.00	4,135,002.67
2042 年	880,000.00	1,557,000.00	2,437,000.00	4,110,744.40
2043 年	880,000.00	1,517,400.00	2,397,400.00	4,086,127.17
2044 年	1,780,000.00	1,457,550.00	3,237,550.00	4,056,079.50
2045 年	2,200,000.00	1,368,000.00	3,568,000.00	4,018,229.71
2046 年	2,200,000.00	1,269,000.00	3,469,000.00	3,977,630.87
2047 年	2,200,000.00	1,170,000.00	3,370,000.00	3,936,635.80
2048 年	2,200,000.00	1,071,000.00	3,271,000.00	3,895,234.60
2049 年	3,700,000.00	938,250.00	4,638,250.00	3,844,979.62
2050 年	4,400,000.00	756,000.00	5,156,000.00	3,781,922.96
2051 年	4,400,000.00	558,000.00	4,958,000.00	3,714,491.45
2052 年	4,400,000.00	360,000.00	4,760,000.00	3,646,611.64
2053 年	4,400,000.00	162,000.00	4,562,000.00	3,578,272.34
2054 年	1,400,000.00	31,500.00	1,431,500.00	

合计	44,000,000.00	46,035,000.00	90,035,000.00	119,071,839.75
本息覆盖倍数	**1.32**			

经过上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.32，项目收益能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

六、相关风险提示

由于项目收益受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收益不确定等问题。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100096795169 3
(1—1)

名　　称　中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

负 责 人　苏子轩

成立日期　2014年03月27日

营业期限　长期

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计咨询、会计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2016年11月21日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号：5003300

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：苏子轩

经营场所：郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

分所执业证书编号：110001624101

批准执业文号：豫财会[2004]45号

批准执业日期：2004年06月15日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　十五日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620219
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2015 年 05 月 27 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2016年3月30日

4 5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA 年检专用章

2021年6月30日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名：陈茜倩
证书编号：110001620219

9

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会

姓名 Full name 陈茜倩
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1980-12-07
工作单位 Working unit 中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 411002198012071043

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2017年3月30日

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2019年3月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

7

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

证书编号：110001620224
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2015 年/y 05 月/m 27 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2016年3月30日

姓名 Full name 宋伟杰
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1965-05-06
工作单位 Working unit 中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410222196505063659



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

姓名：宋伟杰
证书编号：110001620224

洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090990 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年七月二十二日

目 录

专项评价报告.....2
一、简称与定义.....3
二、方法与限制.....3
三、项目概况.....4
（一）项目情况.....4
（二）项目建设周期.....5
（三）投资估算与资金筹措方式.....5
四、应付债券本息情况.....7
五、经营现金流分析.....9
（一）基本假设条件及依据.....9
（二）项目运营模式.....9
（三）项目运营收入分析.....10
（四）项目运营成本分析.....17
（五）净收益分析.....21
（六）现金流量分析.....24
（七）本息覆盖倍数.....38
六、总体评价结果.....38
七、使用限制.....39

洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090990 号

我们接受委托，对洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）收益与融资自求平衡情况后而实施的。洛宁县住房和城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据洛宁县住房和城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 7 月 22 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从洛宁县住房和城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于洛宁县河底镇、长水镇、兴华镇、故县镇、东宋镇、城郊乡。

2.项目参与主体

洛宁县住房和城乡建设局为本项目主管部门，洛宁县住房和城乡建设局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	洛宁县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	114103280054330594
住所	洛宁县洛浦路
负责人	杜朝辉
登记机关	洛宁县人民政府办公室

3.建设规模及内容

根据《洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）可行性研究报告》以及洛宁县发展和改革委员会《关于洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）可行性研究报告的批复》（宁发改审批〔2022〕142号），本项目

主要建设内容和规模如下：

（1）建设规模

本项目新建农村污水处理设施 10 座，镇区污水处理站提标改造 1 座，并建设污水管网 71.00 千米，供水管网 71.90 千米及其他配套附属设施。

（2）建设内容

洛宁县河底镇、长水镇、兴华镇、故县镇、东宋镇、城郊乡等 6 个乡镇涉及 19 个村新建 10 座污水处理设施及新建污水管网 71.00 千米、供水管网 71.90 千米，并对镇区 1 座污水处理站进行提标改造。

（二）项目建设周期

本项目计划建设期 24 个月。预计开工时间 2023 年 8 月，2025 年 7 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 37,860.00 万元。其中：工程费用 31,883.19 万元，工程建设其他费用 2,651.53 万元，预备费 2,762.78 万元，建设期利息 562.50 万元。项目投资估算表如下：

项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额			
		建安工程	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	30,283.19	1,600.00		31,883.19
1	乡镇污水设施及管网	30,283.19	1,180.00		31,463.19
2	镇区污水处理站提标改造		420.00		420.00

序号	工程和费用名称	估算金额			
		建安工程	设备购置费	其他费用	合计
二	工程建设其他费用			2,651.53	2,651.53
1	建设单位管理费			358.83	358.83
2	工程监理费			580.44	580.44
3	建设项目前期工作咨询费			103.22	103.22
4	工程勘察费			318.83	318.83
5	工程设计费			856.27	856.27
6	环境影响咨询及验收费			6.02	6.02
7	场地准备以及临时设施费			159.42	159.42
8	工程保险费			95.65	95.65
9	招标代理服务费			37.34	37.34
10	工程造价咨询服务费			95.65	95.65
11	施工图设计审查费			39.85	39.85
三	第一、二部分费用合计	30,283.19	1,600.00	2,651.53	34,534.72
四	工程预备费				2,762.78
五	建设期利息				562.50
六	流动资金				
七	建设总投资				37,860.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	金额	占比
1	财政预算资金	25,360.00	66.98%
2	债券资金	12,500.00	33.02%
合计		37,860.00	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计
1	财政预算资金	10,000.00	15,360.00	25,360.00
2	债券资金	10,000.00	2,500.00	12,500.00
占比		20,000.00	17,860.00	37,860.00
合计		52.83%	47.17%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政预算资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述清单情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 12,500.00 万元，其中：2023 年计划申请使用 10,000.00 万元，2024 年计划申请使用 2,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再

计息。

债券还本付息表如下：

债券还本付息表

单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	融资 利率	应付利息	还本付息 合计
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00	2,500.00		12,500.00	4.50%	562.50	562.50
第 3 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
第 4 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
第 5 年	12,500.00			12,500.00	4.50%	562.50	562.50
第 6 年	12,500.00		100.00	12,400.00	4.50%	562.50	662.50
第 7 年	12,400.00		125.00	12,275.00	4.50%	558.00	683.00
第 8 年	12,275.00		125.00	12,150.00	4.50%	552.38	677.38
第 9 年	12,150.00		125.00	12,025.00	4.50%	546.75	671.75
第 10 年	12,025.00		125.00	11,900.00	4.50%	541.13	666.13
第 11 年	11,900.00		225.00	11,675.00	4.50%	535.50	760.50
第 12 年	11,675.00		250.00	11,425.00	4.50%	525.38	775.38
第 13 年	11,425.00		250.00	11,175.00	4.50%	514.13	764.13
第 14 年	11,175.00		250.00	10,925.00	4.50%	502.88	752.88
第 15 年	10,925.00		250.00	10,675.00	4.50%	491.63	741.63
第 16 年	10,675.00		250.00	10,425.00	4.50%	480.38	730.38
第 17 年	10,425.00		250.00	10,175.00	4.50%	469.13	719.13
第 18 年	10,175.00		250.00	9,925.00	4.50%	457.88	707.88
第 19 年	9,925.00		250.00	9,675.00	4.50%	446.63	696.63
第 20 年	9,675.00		250.00	9,425.00	4.50%	435.38	685.38
第 21 年	9,425.00		550.00	8,875.00	4.50%	424.13	974.13
第 22 年	8,875.00		625.00	8,250.00	4.50%	399.38	1,024.38
第 23 年	8,250.00		625.00	7,625.00	4.50%	371.25	996.25
第 24 年	7,625.00		625.00	7,000.00	4.50%	343.13	968.13
第 25 年	7,000.00		625.00	6,375.00	4.50%	315.00	940.00
第 26 年	6,375.00		1,125.00	5,250.00	4.50%	286.88	1,411.88
第 27 年	5,250.00		1,250.00	4,000.00	4.50%	236.25	1,486.25

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	融资 利率	应付利息	还本付息 合计
第 28 年	4,000.00		1,250.00	2,750.00	4.50%	180.00	1,430.00
第 29 年	2,750.00		1,250.00	1,500.00	4.50%	123.75	1,373.75
第 30 年	1,500.00		1,250.00	250.00	4.50%	67.50	1,317.50
第 31 年	250.00		250.00		4.50%	11.25	261.25
合计		12,500.00	12,500.00			13,078.13	25,578.13

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），本项目收益期 28 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为洛宁县住房和城乡建设局，项目资产

登记单位为洛宁县住房和城乡建设局，项目建设单位为洛宁县住房和城乡建设局，项目运营单位为洛宁县住房和城乡建设局。项目债券资金到位后，洛宁县住房和城乡建设局根据项目施工进度向洛宁县住房和城乡建设局、洛宁县财政局申请资金使用，审批通过后，由洛宁县财政局将对应金额的债券资金拨付至施工单位。项目运营期内，洛宁县住房和城乡建设局将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

该项目收入主要有污水处理收入和供水管网收入，污水处理收入分为居民污水处理收入和非居民污水处理收入，供水管网收入分为居民供水收入和非居民供水收入。基本数据的确定及计算方式如下：

1.污水处理收入

（1）居民污水处理收入

序号	村庄	人数（单位：人）
1	长水镇丰衣口村	1,796
2	故县镇北窑村	740
3	兴华镇袁洼村	1,458
4	兴华镇沟口村	2,322
5	兴华镇窑子头村	1,570
6	城郊乡崛东村	4,824
7	城郊乡崛西村	5,474
8	河底镇杨坡村	7,474
9	河底镇城村村	3,460
10	东宋镇官东村	3,322
11	东宋镇官西村	3,654
12	东宋镇官南村	1,432
13	合计	37,526

污水管网受益居民中，现有人口共37,526人（已扣减各乡镇外出务工人数）。根据乡镇居民日用水量参考值，如下表：

乡镇类型	用水量（升/人/天）
经济条件好，有独立淋浴、水冲厕所、洗衣机，旅游区	100.00~150.00
经济条件较好，有独立厨房和淋浴设施	60.00~100.00
经济条件一般，有简单卫生设施	50.00~80.00
无水冲式厕所和淋浴设备，水井较远，需自挑水	40.00~60.00

本项目所惠及区域为乡镇，根据实际调查，目前该区域70.00%家庭有独立淋浴、水冲厕所、洗衣机，30.00%家庭经济条件较好，有独立厨房和淋浴设施，因此按80.00升/人/天来计算人均用水量。

根据洛发改《关于洛宁县农村供、排水收费标准请示的复函》中规定，洛宁县城区供水价格标准为：居民用水价格为第一阶梯2.00元/立方米（月用水量9.00立方米以下），非居民用户：3.00元/立方米。洛发改价管〔2017〕6号文件，《关于调整洛阳市污水处理费标准的通知》，洛宁县等县城区和全市建制镇居民生活用水处理费标准调整到0.85元/立方米，非居民用户为1.20元/立方米。因此居民按0.85元/立方米的污水处理价格，运营期内暂不考虑增长。

假设人均用水量按80.00升/人/天，现有人口共37,526人（已扣减各乡镇外出务工人数），则目前项目覆盖区域内每天污水排放量为3,002.08吨/天，每年按365天计算，则年污水处理量为109.58万吨。本项目污水处理价格暂定为0.85元/吨，运营期内暂不考虑增长。

（2）非居民污水处理收入

序号	企业	生产用水规模（吨/年）	生产废水排放量（m^3/d）
1	大元能源科技有限公司	200,000.00	394.50
2	压气站	500.00	1.00

序号	企业	生产用水规模（吨/年）	生产废水排放量（m^3/d）
3	鑫宁牧业科技有限公司	92,000.00	181.50
5	官西小学	300.00	0.60
4	中建材光伏发电有限公司	150.00	0.30
6	通达展具	350.00	0.70
7	途达环保科技有限公司	450.00	0.90
8	洛阳水利投资有限公司	100,000.00	197.30
9	裕宁驾校	600.00	1.20
10	预制梁场	1,000.00	2.00
11	洛阳寻峪豆制品加工有限公司	3,100.00	6.10
12	明珠洛河水力有限公司	110,000.00	217.00
13	昌盛水产有限公司	120,000.00	236.70
14	中石化永宁大道加油站	1,000.00	2.00
15	洛宁县宏达木业有限公司	5,000.00	9.90
16	洛阳市润丰科技文化有限公司	20,000.00	39.50
17	洛宁九鼎商砼有限公司	35,000.00	69.00
18	洛宁县华光食品厂	1,000.00	2.00
19	河南省宁康食品有限公司	1,500.00	3.00
20	洛宁三环华兰木业有限公司	45,000.00	88.80
21	洛宁昆仑燃气有限公司	2,000.00	3.90
22	洛宁华润燃气有限公司	3,000.00	5.90
23	洛阳天宁木制品有限公司	2,000.00	3.90
24	神农果业葡萄园	8,000.00	15.80
25	天润果业	10,000.00	19.70
26	窑洞宾馆	3,000.00	5.90
27	禹泉山庄	5,000.00	9.90
28	洛阳市竹梦食品有限公司	3,000.00	5.90
29	洛宁县金铭矿业有限公司	5,000.00	9.90
30	熙居农业旅游发展有限公司	3,000.00	5.90
31	洛阳金安农业科技开发有限公司	2,800.00	5.50
32	洛阳景禾翔农业有限公司	800.00	1.60
33	洛阳乡韵生态农业开发有限公司	11,000.00	21.70
34	河南洛青源农业科技发展有限公司	172,800.00	340.90

序号	企业	生产用水规模（吨/年）	生产废水排放量（m^3/d）
35	洛阳景森农业有限公司	18,000.00	35.50
36	洛宁县河底镇天蓬养殖厂	20,000.00	39.50
37	河南华邱农业科技有限公司	5,000.00	9.90
38	洛宁三阳畜牧有限公司	2,000.00	3.90
39	洛阳市雪源面业有限公司	1,000.00	2.00
40	洛阳正好木业有限公司	13,500.00	26.60
41	洛宁县昌农农业开发有限公司	1,000.00	2.00
42	洛宁县谷特种植专业合作社	750.00	1.50
43	洛宁惠农土质保育研发有限公司	600.00	1.20
44	洛宁县第三消防队	1,500.00	3.00
45	国防教育应急训练基地	1,200.00	2.40
46	河南百耕农业发展有限公司	20,000.00	39.50
47	洛宁县兢佳肉牛养殖专业合作社	1,000.00	2.00
48	洛宁新宇学校	7,000.00	13.80
49	洛宁县长水乡卫生院	5,000.00	9.90
50	水投公司长水砂石厂	25,000.00	49.30

由上表可知，企业用户排水量为 78.56 万吨。

根据洛发改《关于洛宁县农村供、排水收费标准请示的复函》中规定，洛宁县城区供水价格标准为：居民用水价格为第一阶梯 2.00 元/立方米（月用水量 9.00 立方米以下），非居民用户：3.00 元/立方米。洛发改价管〔2017〕6 号文件，《关于调整洛阳市污水处理费标准的通知》，洛宁县等县城区和全市建制镇居民生活用水处理费标准调整到 0.85 元/立方米，非居民用户为 1.20 元/立方米。因此，按目前政策价格执行 1.20 元/立方米的标准，运营期内暂不考虑增长。

2.供水管网收入

（1）居民供水收入

序号	乡镇	总户数	人数	重点集镇

序号	乡镇	总户数	人数	重点集镇
1	长水	1,268	4,816	长水
2	西长水	780	2,756	
3	丰衣口	560	1,796	
4	兴华	2,040	6,120	兴华
5	南村	1,750	5,964	
6	新庄	320	1,358	
7	西坡	325	1,242	
8	袁洼	480	1,458	
9	沟口	575	2,322	
10	窑子头	415	1,570	
11	北窑	164	740	故县
12	河底	1,608	7,744	河底
13	杨坡	1,770	7,474	
14	城村	1,110	3,460	
15	崛东	1,378	4,824	城郊
16	崛西	1,824	5,474	
17	官东	870	3,322	东宋镇
18	官西	848	3,654	
19	官南	510	1,432	

上表中受益人数总数为 67,526 人（已扣减各乡镇外出务工人数）。根据上述人数预测，运营期年供水量为 43.80 吨/人/年*67,526=295.76 万吨。因此，在 28 年运营期内，年均自来水所需的供应量为 295.76 万吨。

本项目供水厂为政府提供的各乡镇原有水厂。根据洛发改《关于洛宁县农村供、排水收费标准请示的复函》中规定，洛宁县城区供水价格标准为：居民用水价格为第一阶梯 2.00 元/立方米（月用水量 9.00 立方米以下），非居民用户：3.00 元/立方米。洛发改价管〔2017〕6 号文件，《关于调整洛阳市污水处理费标准的通知》，洛宁县等县城

区和全市建制镇居民生活用水处理费标准调整到0.85元/立方米，非居民用户为1.20元/立方米。因此，居民供水按第一阶梯水价2.00元/立方米，运营期内暂不考虑增长。

（2）非居民供水收入

序号	企业	生产用水规模（吨/年）	生产废水排放量（m^3/d）
1	大元能源科技有限公司	200,000.00	394.50
2	压气站	500.00	1.00
3	鑫宁牧业科技有限公司	92,000.00	181.50
5	官西小学	300.00	0.60
4	中建材光伏发电有限公司	150.00	0.30
6	通达展具	350.00	0.70
7	途达环保科技有限公司	450.00	0.90
8	洛阳水利投资有限公司	100,000.00	197.30
9	裕宁驾校	600.00	1.20
10	预制梁场	1,000.00	2.00
11	洛阳寻峪豆制品加工有限公司	3,100.00	6.10
12	明珠洛河水力有限公司	110,000.00	217.00
13	昌盛水产有限公司	120,000.00	236.70
14	中石化永宁大道加油站	1,000.00	2.00
15	洛宁县宏达木业有限公司	5,000.00	9.90
16	洛阳市润丰科技文化有限公司	20,000.00	39.50
17	洛宁九鼎商砼有限公司	35,000.00	69.00
18	洛宁县华光食品厂	1,000.00	2.00
19	河南省宁康食品有限公司	1,500.00	3.00
20	洛宁三环华兰木业有限公司	45,000.00	88.80
21	洛宁昆仑燃气有限公司	2,000.00	3.90
22	洛宁华润燃气有限公司	3,000.00	5.90
23	洛阳天宁木制品有限公司	2,000.00	3.90
24	神农果业葡萄园	8,000.00	15.80
25	天润果业	10,000.00	19.70
26	窑洞宾馆	3,000.00	5.90

序号	企业	生产用水规模（吨/年）	生产废水排放量（m^3/d）
27	禹泉山庄	5,000.00	9.90
28	洛阳市竹梦食品有限公司	3,000.00	5.90
29	洛宁县金铭矿业有限公司	5,000.00	9.90
30	熙居农业旅游发展有限公司	3,000.00	5.90
31	洛阳金安农业科技开发有限公司	2,800.00	5.50
32	洛阳景禾翔农业有限公司	800.00	1.60
33	洛阳乡韵生态农业开发有限公司	11,000.00	21.70
34	河南洛青源农业科技发展有限公司	172,800.00	340.90
35	洛阳景森农业有限公司	18,000.00	35.50
36	洛宁县河底镇天蓬养殖厂	20,000.00	39.50
37	河南华邱农业科技有限公司	5,000.00	9.90
38	洛宁三阳畜牧有限公司	2,000.00	3.90
39	洛阳市雪源面业有限公司	1,000.00	2.00
40	洛阳正好木业有限公司	13,500.00	26.60
41	洛宁县昌农农业开发有限公司	1,000.00	2.00
42	洛宁县谷特种植专业合作社	750.00	1.50
43	洛宁惠农土质保育研发有限公司	600.00	1.20
44	洛宁县第三消防队	1,500.00	3.00
45	国防教育应急训练基地	1,200.00	2.40
46	河南百耕农业发展有限公司	20,000.00	39.50
47	洛宁县兢佳肉牛养殖专业合作社	1,000.00	2.00
48	洛宁新宇学校	7,000.00	13.80
49	洛宁县长水乡卫生院	5,000.00	9.90
50	水投公司长水砂石厂	25,000.00	49.30

由上表可知，非居民所需供水量为 109.09 万吨。

本项目供水厂为政府提供的各乡镇原有水厂。根据洛发改《关于洛宁县农村供、排水收费标准请示的复函》中规定，洛宁县城区供水价格标准为：居民用水价格为第一阶梯 2.00 元/立方米（月用水量 9.00 立方米以下），非居民用户：3.00 元/立方米。洛发改价管〔2017〕6

号文件，《关于调整洛阳市污水处理费标准的通知》，洛宁县等县城区和全市建制镇居民生活用水处理费标准调整到0.85元/立方米，非居民用户为1.20元/立方米。因此，非居民供水按3.00元/立方米，运营期内暂不考虑增长。

按照《洛阳市2022年农业农村污染治理攻坚战实施方案》文件要求，为确保完成洛宁县2022年度农村生活污水治理率达到33.76%以上，以点带面、有序推进洛宁县农村生活污水治理工作。结合县各乡镇污水治理的现状及实际情况，需要有步骤合理地开展农村生活污水治理工作。根据谨慎性原则，项目运营期第1年、第2年、第3年负荷率分别为65.00%、75.00%、85.00%，第4年及以后按照85.00%的负荷率保持不变。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要有药剂费、外购燃料动力费、人员工资、修理费、管网维护费用、其他费用、补贴收入、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

1.药剂费

本项目药剂费主要包括PAM（聚丙烯酰胺）、PAC（聚合氯化铝）、乙酸钠、氯酸钠、盐酸等。药剂费的价格经网询，价格如下表：

药剂名称	生产药剂厂家	价格(元/吨）
PAM	巩义市热点环保材料厂	22,500.00
	郑州鑫利达水处理材料有限公司	23,000.00
	南京宝热化工	26,000.00
PAC 絮凝剂	巩义市金辰水处理材料	2,000.00
	河南郑州环保水处理滤材批发	2,200.00

药剂名称	生产药剂厂家	价格(元/吨）
	上海升升净水	2,800.00
乙酸钠	江苏欧胜化工有限公司	5,800.00
	郑州蓝天科技	5,200.00
	巩义佰斯特净水材料经销部	5,000.00
氯酸钠	吴江市方正精细化工有限公司	5,000.00
	佛山市奇毅贸易有限公司	5,700.00
	河南汇鼎环保科技有限公司	5,800.00
盐酸	江苏清禾化工有限公司	4,200.00-10,000.00
	山东海合化工有限公司	1,900.00-10,000.00
	漯河市致远化工有限公司	2,300.00-20,000.00

本项目用水量按照居民用水量的实际售水量合计考虑，根据水厂生产工艺和材料市场价格，各材料每万吨耗量和价格见下表：

序号	药剂名称	年消耗量（吨）	平均单价（万元/立方米）
1	PAM（聚丙烯酰胺）	0.65	2.50
2	PAC（聚合氯化铝）	32.99	0.20
3	乙酸钠	82.19	0.50
4	氯酸钠	0.68	0.45
5	盐酸	1.18	0.07

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，药剂费按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

在污水处理过程中，由于水中的致病微生物大多数粘附在悬浮颗粒上，因此如混凝、沉淀和过滤一类的过程也可去除相当部分的致病微生物。例如，采用明矾混凝可除去 95.00%～99.00%的柯萨基（Coxsachie）病毒，而 $FeCl_3$ 的去除率为 92.00%～94.00%。另外，其他处理过程中所加入的化学药剂，如苛性碱、酸、氯、臭氧等，也同时对致病微生物有杀灭作用。因此，对废水施加消毒，必须结合整个

处理过程，确定其必要性、适应性和处理程度。消毒方法大体上可分为两类：物理方法和化学方法。物理方法主要有加热、冷冻、辐照、紫外线和微波消毒等方法。但目前最常用的还是使用化学试剂的化学方法。根据谨慎性原则，项目运营期第 1 年、第 2 年、第 3 年负荷率分别为 65.00%、75.00%、85.00%，第 4 年及以后按照 85.00%的负荷率保持不变。

2.外购燃料及动力费

本项目外购燃料动力费主要为电费。污水处理年吨水耗电 0.22 度，供水管网吨水耗电 0.20 度。本项目电费按照洛阳市综合电价 0.57 元/度计取。根据谨慎性原则，外购燃料及动力费运营期内暂不考虑增长。

3.人员工资

根据项目规划，预计本项目运营期需要职工 35 人，人均工资按照 6.00 万元/年计算，福利费按照人均工资的 14.00%计提。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，人员工资按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

4.修理费

本项目修理费按固定资产年折旧的 5.00%计提。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，修理费按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

5.管网维护费用

本项目新建供水管网 71.90 千米，管网维护费用按 0.63 万元/千米计算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，管网维护费用按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

6.其他费用

本项目其他费用按营业收入的 1.00%计取。

7.补贴收入

项目为公益项目，为保证项目正常运营，拟对该项目进行补贴，经计算，补贴金额为 800.00 万元/年。

8.税费

销项税：本项目收入为污水处理收入和供水管网收入。根据《财政部、国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税〔2008〕156 号）规定，对污水处理劳务免征增值税；供水处理收入按 9.00%计算。

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为工程费用，税率按 9.00%，药剂费、动力费以及维护费用税率按照 13.00%，其他费用税率按照 6.00%计算。

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 5.00%、3.00%、2.00%计算征收；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧的 25.00%预测。税费明细表如下：

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
销项税	2,013.60	53.75	62.02	70.29	70.29	70.29	70.29
建设期进项（按负数填列）	-3,273.89	-3,273.89					
运营期进项（按负数填列）	-990.20	-24.21	-26.22	-28.26	-28.68	-29.11	-29.54
留抵税额		-3,244.35	-3,208.55	-3,166.52	-3,124.91	-3,083.73	-3,042.98
房产税							
增值税							
附加税							
折旧	34,768.10	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90
摊销							
债券利息	12,155.63	562.50	562.50	562.50	562.50	558.90	553.28
利润总额	-35,393.49	-1,426.54	-1,335.93	-1,245.91	-1,253.39	-1,257.33	-1,259.64
所得税							
税费合计							

续表

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
销项税	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29
建设期进项（按负数填列）								
运营期进项（按负数填列）	-29.99	-30.45	-30.92	-31.39	-31.88	-32.37	-32.88	-33.40
留抵税额	-3,002.68	-2,962.84	-2,923.47	-2,884.57	-2,846.16	-2,808.24	-2,770.83	-2,733.94

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
房产税								
增值税								
附加税								
折旧	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90
摊销								
债券利息	547.65	542.03	536.40	527.18	515.93	504.68	493.43	482.18
利润总额	-1,262.00	-1,264.41	-1,267.22	-1,266.49	-1,263.78	-1,261.47	-1,259.21	-1,257.02
所得税								
税费合计								

续表

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
销项税	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29
建设期进项（按负数填列）							
运营期进项（按负数填列）	-33.92	-34.46	-35.01	-35.58	-36.15	-36.73	-37.33
留抵税额	-2,697.57	-2,661.74	-2,626.46	-2,591.75	-2,557.61	-2,524.05	-2,491.09
房产税							
增值税							
附加税							
折旧	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
摊销							
债券利息	470.93	459.68	448.43	437.18	425.93	403.88	375.75
利润总额	-1,255.23	-1,253.50	-1,252.18	-1,250.93	-1,249.73	-1,238.15	-1,220.56
所得税							
税费合计							

续表

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
销项税	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29	70.29
建设期进项（按负数填列）								
运营期进项（按负数填列）	-37.94	-38.56	-39.20	-39.85	-40.51	-41.19	-41.88	-42.59
留抵税额	-2,458.74	-2,427.01	-2,395.92	-2,365.48	-2,335.70	-2,306.60	-2,278.19	-2,250.49
房产税								
增值税								
附加税								
折旧	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90	1,198.90
摊销								
债券利息	347.63	319.50	291.38	245.25	189.00	132.75	76.50	20.25
利润总额	-1,203.39	-1,186.29	-1,169.61	-1,134.99	-1,090.67	-1,046.43	-1,002.61	-958.88
所得税								

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
税费合计								

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一	营业收入	26,935.98	719.04	829.65	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27
1	污水处理收入	4,563.48	121.82	140.56	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30
1.1	居民污水处理收入		60.54	69.86	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17
	污水处理量（万吨/年）		109.58	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58
	收费标准（元/立方米）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入		61.28	70.70	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13
	污水处理量（万吨/年）		78.56	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56
	收费标准（元/立方米）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	供水管网收入	22,372.50	597.22	689.09	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97
2.1	居民供水收入		384.49	443.64	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79
	供水量(万吨/年)		295.76	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76
	收费标准（元/立方米）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
2.2	非居民供水收入		212.73	245.45	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18
	供水量(万吨/年)		109.09	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09
	收费标准（元/立方米）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二	成本支出	-6,010.46	-370.52	-349.57	-328.00	-319.53	-310.98	-302.02	-292.97
1	药剂费	1,648.77	32.31	38.06	44.04	44.96	45.91	46.87	47.86
	PAC 年使用量		32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99
	价格		2,000.00	2,042.00	2,084.88	2,128.66	2,173.36	2,219.00	2,265.60
	PAM 年使用量		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	价格		25,000.00	25,525.00	26,061.03	26,608.31	27,167.08	27,737.59	28,320.08
	乙酸钠年使用量		82.19	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19
	价格		5,000.00	5,105.00	5,212.21	5,321.67	5,433.43	5,547.53	5,664.03
	氯酸钠年使用量		0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
	价格		4,500.00	4,594.50	4,690.98	4,789.49	4,890.07	4,992.76	5,097.61
	盐酸年使用量		1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
	价格		700.00	714.70	729.71	745.03	760.68	776.65	792.96
	负荷率		65.00%	75.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	燃料动力费	1,698.47	45.33	52.31	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29
2.1	电费		45.33	52.31	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
	数量		79.53	91.77	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01
	单价		0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
3	人员工资	9,427.60	239.40	244.30	249.55	254.80	260.05	265.65	271.25
	人数		35	35	35	35	35	35	35
	金额		6.84	6.98	7.13	7.28	7.43	7.59	7.75
4	修理费	2,361.54	59.95	61.21	62.50	63.81	65.15	66.52	67.92
5	管网维护费用	1,783.87	45.30	46.25	47.22	48.21	49.22	50.25	51.31
6	其他费用	269.29	7.19	8.30	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40
7	税费								
8	补贴收入	23,200.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
三	净收益	32,946.44	1,089.56	1,179.22	1,268.27	1,259.80	1,251.25	1,242.29	1,233.24

续表

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一	营业收入	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27
1	污水处理收入	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30
1.1	居民污水处理收入	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17
	污水处理量（万吨/年）	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58
	收费标准（元/立方米）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
	污水处理量（万吨/年）	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56
	收费标准（元/立方米）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	供水管网收入	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97
2.1	居民供水收入	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79
	供水量(万吨/年)	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76
	收费标准（元/立方米）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.2	非居民供水收入	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18
	供水量(万吨/年)	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09
	收费标准（元/立方米）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二	成本支出	-283.86	-274.32	-264.71	-255.02	-244.91	-234.72	-224.44	-213.73
1	药剂费	48.86	49.89	50.94	52.01	53.10	54.21	55.35	56.51
	PAC 年使用量	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99
	价格	2,313.18	2,361.76	2,411.36	2,462.00	2,513.70	2,566.49	2,620.39	2,675.42
	PAM 年使用量	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	价格	28,914.80	29,522.01	30,141.97	30,774.95	31,421.22	32,081.07	32,754.77	33,442.62
	乙酸钠年使用量	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19
	价格	5,782.97	5,904.41	6,028.40	6,155.00	6,284.26	6,416.23	6,550.97	6,688.54

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
	氯酸钠年使用量	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
	价格	5,204.66	5,313.96	5,425.55	5,539.49	5,655.82	5,774.59	5,895.86	6,019.67
	盐酸年使用量	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
	价格	809.61	826.61	843.97	861.69	879.79	898.27	917.13	936.39
	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	燃料动力费	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29
2.1	电费	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29
	数量	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01
	单价	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
3	人员工资	276.85	282.80	288.75	294.70	301.00	307.30	313.60	320.25
	人数	35	35	35	35	35	35	35	35
	金额	7.91	8.08	8.25	8.42	8.60	8.78	8.96	9.15
4	修理费	69.35	70.81	72.30	73.82	75.37	76.95	78.57	80.22
5	管网维护费用	52.39	53.49	54.61	55.76	56.93	58.13	59.35	60.60
6	其他费用	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40
7	税费								
8	补贴收入	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
三	净收益	1,224.13	1,214.59	1,204.98	1,195.29	1,185.18	1,174.99	1,164.71	1,154.00

续表

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一	营业收入	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27
1	污水处理收入	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30
1.1	居民污水处理收入	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17
	污水处理量（万吨/年）	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58
	收费标准（元/立方米）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13
	污水处理量（万吨/年）	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56
	收费标准（元/立方米）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	供水管网收入	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97
2.1	居民供水收入	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79
	供水量(万吨/年)	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76
	收费标准（元/立方米）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.2	非居民供水收入	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18
	供水量(万吨/年)	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09
	收费标准（元/立方米）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二	成本支出	-202.94	-191.71	-180.38	-168.98	-157.13	-145.18	-132.79
1	药剂费	57.70	58.91	60.15	61.41	62.70	64.02	65.36

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
	PAC 年使用量	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99
	价格	2,731.60	2,788.96	2,847.53	2,907.33	2,968.38	3,030.72	3,094.37
	PAM 年使用量	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	价格	34,144.92	34,861.96	35,594.06	36,341.54	37,104.71	37,883.91	38,679.47
	乙酸钠年使用量	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19
	价格	6,829.00	6,972.41	7,118.83	7,268.33	7,420.96	7,576.80	7,735.91
	氯酸钠年使用量	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
	价格	6,146.08	6,275.15	6,406.93	6,541.48	6,678.85	6,819.11	6,962.31
	盐酸年使用量	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
	价格	956.05	976.13	996.63	1,017.56	1,038.93	1,060.75	1,083.03
	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	燃料动力费	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29
2.1	电费	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29
	数量	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01
	单价	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
3	人员工资	326.90	333.90	340.90	347.90	355.25	362.60	370.30
	人数	35	35	35	35	35	35	35
	金额	9.34	9.54	9.74	9.94	10.15	10.36	10.58
4	修理费	81.90	83.62	85.38	87.17	89.00	90.87	92.78

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
5	管网维护费用	61.87	63.17	64.50	65.85	67.23	68.64	70.08
6	其他费用	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40
7	税费							
8	补贴收入	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
三	净收益	1,143.21	1,131.98	1,120.65	1,109.25	1,097.40	1,085.45	1,073.06

续表

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27
1	污水处理收入	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30	159.30
1.1	居民污水处理收入	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17
	污水处理量（万吨/年）	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58	109.58
	收费标准（元/立方米）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.2	非居民污水处理收入	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13	80.13
	污水处理量（万吨/年）	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56	78.56
	收费标准（元/立方米）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	供水管网收入	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97	780.97
2.1	居民供水收入	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79	502.79
	供水量(万吨/年)	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76	295.76

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	收费标准（元/立方米）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.2	非居民供水收入	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18	278.18
	供水量(万吨/年)	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09	109.09
	收费标准（元/立方米）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二	成本支出	-120.29	-107.35	-94.31	-80.81	-67.20	-53.14	-38.95
1	药剂费	66.74	68.14	69.57	71.03	72.52	74.04	75.60
	PAC 年使用量	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99	32.99
	价格	3,159.35	3,225.70	3,293.44	3,362.60	3,433.21	3,505.31	3,578.92
	PAM 年使用量	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	价格	39,491.74	40,321.07	41,167.81	42,032.33	42,915.01	43,816.23	44,736.37
	乙酸钠年使用量	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19	82.19
	价格	7,898.36	8,064.23	8,233.58	8,406.49	8,583.03	8,763.27	8,947.30
	氯酸钠年使用量	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
	价格	7,108.52	7,257.80	7,410.21	7,565.82	7,724.70	7,886.92	8,052.55
	盐酸年使用量	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18
	价格	1,105.77	1,128.99	1,152.70	1,176.91	1,201.63	1,226.86	1,252.62
	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	燃料动力费	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
2.1	电费	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29	59.29
	数量	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01	104.01
	单价	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
3	人员工资	378.00	386.05	394.10	402.50	410.90	419.65	428.40
	人数	35	35	35	35	35	35	35
	金额	10.80	11.03	11.26	11.50	11.74	11.99	12.24
4	修理费	94.73	96.72	98.75	100.82	102.94	105.10	107.31
5	管网维护费用	71.55	73.05	74.58	76.15	77.75	79.38	81.05
6	其他费用	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40	9.40
7	税费							
8	补贴收入	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
三	净收益	1,060.56	1,047.62	1,034.58	1,021.08	1,007.47	993.41	979.22

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	26,935.98			719.04	829.65	940.27	940.27	940.27

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
经营活动现金流出	-6,010.46			-370.52	-349.57	-328.00	-319.53	-310.98
经营活动产生的现金净额	32,946.44			1,089.56	1,179.22	1,268.27	1,259.80	1,251.25
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	37,860.00	20,000.00	17,860.00					
投资活动产生的现金净额	-37,860.00	-20,000.00	-17,860.00					
三、融资活动产生的现金								
财政资金	25,360.00	10,000.00	15,360.00					
债券资金	12,500.00	10,000.00	2,500.00					
银行借款								
偿还债券本金	12,500.00						100.00	125.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	12,065.63			562.50	562.50	562.50	562.50	558.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	13,294.30	20,000.00	17,860.00	-562.50	-562.50	-562.50	-662.50	-683.00
四、净现金流量	8,380.74			527.06	616.72	705.77	597.30	568.25
五、累计现金流量	8,380.74			527.06	1,143.78	1,849.55	2,446.85	3,015.10

续表

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
经营活动现金流入	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27
经营活动现金流出	-302.02	-292.97	-283.86	-274.32	-264.71	-255.02	-244.91	-234.72
经营活动产生的现金净额	1,242.29	1,233.24	1,224.13	1,214.59	1,204.98	1,195.29	1,185.18	1,174.99
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	125.00	125.00	125.00	225.00	250.00	250.00	250.00	250.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	552.38	546.75	541.13	535.50	525.38	514.13	502.88	491.63
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-677.38	-671.75	-666.13	-760.50	-775.38	-764.13	-752.88	-741.63
四、净现金流量	564.91	561.49	558.00	454.09	429.60	431.16	432.30	433.36
五、累计现金流量	3,580.01	4,141.50	4,699.50	5,153.59	5,583.19	6,014.35	6,446.65	6,880.01

续表

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27
经营活动现金流出	-224.44	-213.73	-202.94	-191.71	-180.38	-168.98	-157.13	-145.18
经营活动产生的现金净额	1,164.71	1,154.00	1,143.21	1,131.98	1,120.65	1,109.25	1,097.40	1,085.45
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	550.00	625.00	625.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	480.38	469.13	457.88	446.63	435.38	424.13	399.38	371.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-730.38	-719.13	-707.88	-696.63	-685.38	-974.13	-1,024.38	-996.25
四、净现金流量	434.33	434.87	435.33	435.35	435.27	135.12	73.02	89.20
五、累计现金流量	7,314.34	7,749.21	8,184.54	8,619.89	9,055.16	9,190.28	9,263.30	9,352.50

续表

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27	940.27
经营活动现金流出	-132.79	-120.29	-107.35	-94.31	-80.81	-67.20	-53.14	-38.95
经营活动产生的现金净额	1,073.06	1,060.56	1,047.62	1,034.58	1,021.08	1,007.47	993.41	979.22
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	625.00	625.00	1,125.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	250.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	343.13	315.00	286.88	236.25	180.00	123.75	67.50	11.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-968.13	-940.00	-1,411.88	-1,486.25	-1,430.00	-1,373.75	-1,317.50	-261.25
四、净现金流量	104.93	120.56	-364.26	-451.67	-408.92	-366.28	-324.09	717.97
五、累计现金流量	9,457.43	9,577.99	9,213.73	8,762.06	8,353.14	7,986.86	7,662.77	8,380.74

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 32,946.44 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.29 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		450.00	450.00	
第 2 年		562.50	562.50	
第 3 年		562.50	562.50	1,089.56
第 4 年		562.50	562.50	1,179.22
第 5 年		562.50	562.50	1,268.27
第 6 年	100.00	562.50	662.50	1,259.80
第 7 年	125.00	558.00	683.00	1,251.25
第 8 年	125.00	552.38	677.38	1,242.29
第 9 年	125.00	546.75	671.75	1,233.24
第 10 年	125.00	541.13	666.13	1,224.13
第 11 年	225.00	535.50	760.50	1,214.59
第 12 年	250.00	525.38	775.38	1,204.98
第 13 年	250.00	514.13	764.13	1,195.29
第 14 年	250.00	502.88	752.88	1,185.18
第 15 年	250.00	491.63	741.63	1,174.99
第 16 年	250.00	480.38	730.38	1,164.71
第 17 年	250.00	469.13	719.13	1,154.00
第 18 年	250.00	457.88	707.88	1,143.21
第 19 年	250.00	446.63	696.63	1,131.98
第 20 年	250.00	435.38	685.38	1,120.65
第 21 年	550.00	424.13	974.13	1,109.25
第 22 年	625.00	399.38	1,024.38	1,097.40
第 23 年	625.00	371.25	996.25	1,085.45
第 24 年	625.00	343.13	968.13	1,073.06

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	625.00	315.00	940.00	1,060.56
第 26 年	1,125.00	286.88	1,411.88	1,047.62
第 27 年	1,250.00	236.25	1,486.25	1,034.58
第 28 年	1,250.00	180.00	1,430.00	1,021.08
第 29 年	1,250.00	123.75	1,373.75	1,007.47
第 30 年	1,250.00	67.50	1,317.50	993.41
第 31 年	250.00	11.25	261.25	979.22
合计	12,500.00	13,078.13	25,578.13	32,946.44
本息覆盖倍数	1.29			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政预算资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 32,946.44 万元，应付债券本金及利息合计 25,578.13 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.29 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为洛宁县乡镇供排水一体化项目（一期）收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年七月二十二日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微

性别 Sex：女

出生日期 Date of birth：1985-11-23

工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

证书编号：
No. of Certificate

370100010175

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance

2019 年/y 07 月/m 03 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431070

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431070

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name 罗川

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1990-11-03

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 411526199011032913

洛宁县应急物资综合储备基地项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091805 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月十五日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....7
（五）项目主体及运作模式.....7
四、应付债券本息情况.....8
五、经营现金流分析.....10
（一）基本假设条件及依据.....10
（二）项目运营收入分析.....10
（三）项目运营成本分析.....13
（四）净收益分析.....19
（五）现金流分析.....19
（六）本息覆盖倍数.....28
六、总体评价结果.....29
七、使用限制.....29

洛宁县应急物资综合储备基地项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091805 号

我们接受委托，对洛宁县应急物资综合储备基地项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解洛宁县应急物资综合储备基地项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。洛宁县应急管理局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据洛宁县应急管理局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对洛宁县应急物资综合储备基地项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 15 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从洛宁县应急管理局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指洛宁县应急物资综合储备基地项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于洛宁县长水镇工业园区。

2.项目参与主体

本项目主管部门为洛宁县应急管理局。

本项目专项债券申请单位为洛宁县应急管理局。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

单位名称	洛宁县应急管理局
统一社会信用代码	11410328MB176183XA
机构性质	行政单位
法定代表人	冯有良
机构地址	洛宁县兴宁中路 298 号
赋码机关	洛宁县机构编制委员会办公室

洛宁县应急管理局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：项目占地 30.00 亩，主要建设应急物资综合储备库 9,470.00 ㎡，应急救援训练配套附属用房 1,500.00 ㎡，安全生产考试培训中心 800.00 ㎡，配套充电桩、供排水管网、电力等基础设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 3,009.92 万元，其中：工程费用为 2,569.30 万元，工程建设其他费用 176.85 万元，预备费 164.77 万元，建设期利息 99.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算价值				主要技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	第一部分工程费用	2,319.30	250.00		2,569.30			
（一）	主要建筑物	2,074.31	250.00		2,324.31			
1	应急物资综合储备库	1,545.31			1,545.31	㎡	9,090.07	1,700.00
2	应急救援训练配套附属用房	529.00			529.00	㎡	2,300.00	2,300.00
3	充电桩		250.00		250.00	个	50	50,000.00
（三）	室外配套工程费用	245.00			245.00			
1	道路及广场	154.00			154.00	㎡	7,000.04	220.00
2	室外给排水管网	77.00			77.00	㎡	7,000.00	110.00
3	其他配套设施	14.00			14.00	㎡	7,000.00	20.00
二	第二部分其他费用			125.98	125.99			
1	项目建设管理费			43.54	43.54			
2	工程监理费			12.85	12.85			
3	建设项目前期工作咨询费			4.11	4.11			

序号	项目名称	估算价值				主要技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
4	工程勘察设计费			25.69	25.69			
5	工程保险费			7.71	7.71			
6	招标代理服务费			11.65	11.65			
7	场地准备及临时设施费			12.85	12.85			
8	工程造价咨询服务费			51.26	51.26			
三	基本预备费			164.77	164.77			
四	建设期利息			99.00	99.00			
五	项目总投资	2,319.31	250.00	440.60	3,009.92			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	第一年	合计	占比
财政预算资金	1,309.92	1,309.92	43.52%
专项债券资金	1,700.00	1,700.00	56.48%
合计	3,009.92	3,009.92	100.00%
占比	100.00%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为洛宁县应急管理局，主管部门为洛宁县应急管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为洛宁县应急管理局，项目建设及运营单位均为洛宁县应急管理局。

关于项目债券资金使用，由洛宁县应急管理局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由洛宁县应急管理局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由洛宁县应急管理局根据运营情况及时向洛宁县财政局上缴项目运营收益，由洛宁县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 1,700.00 万元。其中：2023 年计划使用 1,700.00 万元，本次申请使用 1,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,700.00		1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第 2 年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第 3 年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第 4 年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 5 年	1,700.00			1,700.00	4.50%	76.50	76.50
第 6 年	1,700.00		17.00	1,683.00	4.50%	76.50	93.50
第 7 年	1,683.00		17.00	1,666.00	4.50%	75.74	92.74
第 8 年	1,666.00		17.00	1,649.00	4.50%	74.97	91.97
第 9 年	1,649.00		17.00	1,632.00	4.50%	74.21	91.21
第 10 年	1,632.00		17.00	1,615.00	4.50%	73.44	90.44
第 11 年	1,615.00		34.00	1,581.00	4.50%	72.68	106.68
第 12 年	1,581.00		34.00	1,547.00	4.50%	71.15	105.15
第 13 年	1,547.00		34.00	1,513.00	4.50%	69.62	103.62
第 14 年	1,513.00		34.00	1,479.00	4.50%	68.09	102.09
第 15 年	1,479.00		34.00	1,445.00	4.50%	66.56	100.56
第 16 年	1,445.00		34.00	1,411.00	4.50%	65.03	99.03
第 17 年	1,411.00		34.00	1,377.00	4.50%	63.50	97.50
第 18 年	1,377.00		34.00	1,343.00	4.50%	61.97	95.97
第 19 年	1,343.00		34.00	1,309.00	4.50%	60.44	94.44
第 20 年	1,309.00		34.00	1,275.00	4.50%	58.91	92.91
第 21 年	1,275.00		85.00	1,190.00	4.50%	57.38	142.38
第 22 年	1,190.00		85.00	1,105.00	4.50%	53.55	138.55
第 23 年	1,105.00		85.00	1,020.00	4.50%	49.73	134.73
第 24 年	1,020.00		85.00	935.00	4.50%	45.90	130.90
第 25 年	935.00		85.00	850.00	4.50%	42.08	127.08
第 26 年	850.00		170.00	680.00	4.50%	38.25	208.25
第 27 年	680.00		170.00	510.00	4.50%	30.60	200.60
第 28 年	510.00		170.00	340.00	4.50%	22.95	192.95
第 29 年	340.00		170.00	170.00	4.50%	15.30	185.30
第 30 年	170.00		170.00		4.50%	7.65	177.65
合计		1,700.00	1,700.00			1,778.70	3,478.70

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 12 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	应急物资综合储备库	仓库出租收入	5,765.26	75.82%
2	充电桩	充电桩收入	1,607.46	21.14%
3	应急物资综合储备库	物业费收入	231.35	3.04%
合计			7,604.07	100.00%

（1）仓库出租收入

①面积

根据可研报告可知，本项目可供出租的仓库面积约为 8,970.07 ㎡。

②价格

根据市场调查，洛宁县周边仓库出租价格情况如下：

地点	出租面积（㎡）	出租价格（元/㎡/天）
涧西-涧西周边	3,0000.00	1.00
洛阳市伊川县洛阳北航科技园智能装备基地	3,800.00	1.00
洛阳市伊川县	3,800.00	0.80

经网络查询洛宁县周边仓库租赁价格范围为 24.00-30.00 元/㎡/月，根据谨慎性原则结合当地实际出租价格，本项目仓库出租单价为 20.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，价格增长标准按照每 3 年价格调整一次（每年按 2.10%的增长率增长）。

③负荷率：

洛宁县年均受灾人口在 18.00 万左右，全县没有一个符合条件的应急物资储备库，更不要说综合应急物资储备库，很多的应急物资因没有专门的场所，都是以社会代储为主；汛期的紧急避险转移人口在 3.00 万以上，全县没有一个符合条件的紧急避险转移集中安置场所。基于以上分析，根据谨慎性原则项目首年出租率为 70.00%，之后出租率每年新增 10.00%，出租率增加至 90.00%后，出租率保持不变。

（2）充电桩服务费收入

①面积

根据可研报告可知，本项目共设置 40kwh 充电桩 50 个。

②价格

根据《关于电动车用电价格政策有关问题的通知》，充电桩电电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。根据市场调查，洛宁县周边充电桩服务收费情况如下：

地点	地址	服务费
河南省洛阳市环城供电局营业厅公共充电站	河南省洛阳市开元大道中段	0.80 元/度
河南省洛阳市中州东路营业厅公共充电站	河南省洛阳市中州路	0.80 元/度
河南省洛阳市纱厂路营业厅公共充电站	河南省洛阳市纱厂路	0.80 元/度

经网络查询充电服务费价格为 0.80 元/度，根据谨慎性原则本项目充电桩服务费收费单价按照 0.60 元/度计算，单个充电桩每天充电时长 2.00h，扣掉两个月防汛紧要期，运营天数按 300 天计算。

③负荷率：

《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》中提到，要走纯电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车“三纵”并行的发展路线；《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》中也提到，至 2035 年节能汽车和新能源汽车的年销量将各占 50.00%。随着“碳中和”的不断推进，以纯电驱动为主的新能源汽车是促进汽车碳减排的关键，在政策驱动及市场拉动消费的同步推进下，新能源汽车保有量将不断增加，充电站市场前景较好。基于以上分析，根据谨慎性原则充电桩首年出租率为 60.00%，之后出租率每年新增 5.00%。出租率增加至 80.00%后，出租率保持不变。

（3）物业费收入

①面积

根据可研报告可知，本项目可收取物业面积约为 8,970.00 ㎡，运营期间，实际可收取物业费的面积与实际出租面积一致。

②价格

楼盘名称	收费（元/㎡/月）
洛阳国润汽车产业园物业管理费	1.50-3.50
洛阳宏进农副产品国际物流中心物业管理费	1.00

经网络查询洛宁县周边物业收费价格范围为 1.00-3.50 元/㎡/月，考虑地理位置及配套设施情况，根据谨慎性原则结合当地实际出租价格，本项目物业收费价格为 1.00 元/㎡/月。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：该项目成本主要支出有燃料及动力费用、工资及福利费、维修费用、充电桩重置成本、其他费用、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料及动力费

燃料及动力的消耗主要是水和电，计算单价均以市场价格为基础。用水及用电量测算时只考虑项目运营工作人员和办公用房部分，其余部分用水及用电量由入驻企业自行承担。预计年用水量为 0.21 万吨，洛宁县非居住用水价格按照 5.60 元/吨进行测算；年用电量为 1.65 万千瓦时，单价按照 0.50 元/千瓦时进行测算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，水费电费价格增长标准按照每 3 年价格调整一次（每三年按 2.10%增长率上涨）。

（2）工资及福利费

本项目劳动定员为 6 人，其中：管理人员 2 人，其他人员 4 人；结合洛宁县市场的基本情况，劳动人员工资为 50,000.00 元/人/年，福利费取工资的 14.00%。据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，项目运营后员工工

资及福利费每年按照2.10%的增长率进行测算。

（3）维修费用

本项目年修理费用取折旧的 5.00%计算，据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，项目运营后维修费用每年按照2.10%的增长率进行测算。

（4）充电桩重置成本

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条规定，除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：

房屋、建筑物，为 20 年；飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年；与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为 5 年；飞机、火车、轮船以外的运输工具，为 4 年；电子设备，为 3 年。

参考上述规定，目前机动车充电桩使用寿命一般为 7-15 年，本项目机动车充电桩使用年限按 15 年考虑，充电桩每 15 年更换一次，每次更新花费 250.00 万元。

（5）其他费用

每年其他费用支出按照营业收入的3.00%计取。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，

电费、修理费按 13.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税仓库出租收入按 9.00%测算；物业费收入按 6.00%测算；充电桩服务费收入按 13.00%测算；城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 5.00%、3.00%、2.00%计算征收；房产税按照仓库出租收入的 12.00%计征；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	416.79									
	销项税	745.23	17.30	19.43	21.57	22.76	23.23	23.23	23.99	23.99	23.99
	建设期进项（以负数列示）	-248.53	-248.53								
	运营期进项（以负数列示）	-79.91	-1.22	-1.27	-1.33	-1.37	-1.39	-1.40	-1.44	-1.46	-1.47
2	附加税	41.68									
3	房产税	691.82	15.07	17.22	19.38	20.34	20.34	20.34	21.36	21.36	21.36
	折旧及摊销	2,859.40	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60
	折旧	2,859.42	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60
	债券利息	1,702.20	76.50	76.50	76.50	76.50	76.50	75.74	74.97	74.21	73.44
	利润总额	490.47	-61.87	-43.08	-24.31	-14.84	-12.24	-12.37	-5.34	-5.54	-5.73
4	所得税	165.97									
5	税费合计	1,316.26	15.07	17.22	19.38	20.34	20.34	20.34	21.36	21.36	21.36

（续）

序号	项目	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
1	增值税			8.41	24.06	24.04		16.38	24.84	24.82	25.71
	销项税	24.79	24.79	24.79	25.64	25.64	25.64	26.52	26.52	26.52	27.45
	建设期进项（以负数列示）										

序号	项目	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
	运营期进项（以负数列示）	-1.51	-1.52	-1.54	-1.58	-1.60	-34.12	-1.66	-1.68	-1.70	-1.74
2	附加税			0.84	2.41	2.40		1.64	2.48	2.48	2.57
3	房产税	22.43	22.43	22.43	23.55	23.55	23.55	24.73	24.73	24.73	25.97
	折旧及摊销	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60
	折旧	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60
	债券利息	72.68	71.15	69.62	68.09	66.56	65.03	63.50	61.97	60.44	58.91
	利润总额	1.56	2.13	1.79	8.62	9.13	11.96	19.07	18.66	19.03	28.03
4	所得税	0.39	0.53	0.45	2.16	2.28		4.77	4.67	4.76	7.01
5	税费合计	22.82	22.96	32.13	52.18	52.27	23.55	47.52	56.72	56.79	61.26

（续）

序号	项目	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
1	增值税	25.69	25.67	26.60	26.58	26.56	27.53	27.51	27.49	27.46	27.44
	销项税	27.45	27.45	28.43	28.43	28.43	29.45	29.45	29.45	29.45	29.45
	建设期进项（以负数列示）										
	运营期进项（以负数列示）	-1.76	-1.78	-1.83	-1.85	-1.87	-1.92	-1.94	-1.96	-1.99	-2.01
2	附加税	2.57	2.57	2.66	2.66	2.66	2.75	2.75	2.75	2.75	2.74
3	房产税	25.97	25.97	27.27	27.27	27.27	28.64	28.64	28.64	28.64	28.64
	折旧及摊销	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60
	折旧	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60	98.60

序号	项目	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
	债券利息	57.38	53.55	49.73	45.90	42.08	38.25	30.60	22.95	15.30	7.65
	利润总额	28.39	30.99	42.60	45.13	47.65	59.69	65.97	72.25	78.46	84.68
4	所得税	7.10	7.75	10.65	11.28	11.91	14.92	16.49	18.06	19.62	21.17
5	税费合计	61.33	61.96	67.18	67.79	68.40	73.84	75.39	76.94	78.47	79.99

（续）

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一	营业收入	7,631.01	175.06	197.50	219.93	231.60	235.20	235.20	243.68	243.68	243.68
1	仓库出租收入	5,765.26	125.58	143.52	161.46	169.53	169.53	169.53	178.01	178.01	178.01
	面积（㎡）		8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07
	单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
	月份（月/年）		10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	充电桩收入	1,634.40	43.20	46.80	50.40	54.00	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60
	年使用量（kWh)		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	收费标准（元/kWh）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	物业费收入	231.35	6.28	7.18	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07
	面积（㎡）		8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07
	收费价格（元/㎡/月）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

序号	项目	合计	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
	月份（月/年）		10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	3,411.70	61.83	65.48	69.14	71.34	72.34	73.23	75.45	76.41	77.37
1	燃料及动力费	76.40	2.38	2.38	2.38	2.44	2.44	2.44	2.50	2.50	2.50
2	职工薪酬	1,346.10	34.20	34.92	35.64	36.36	37.14	37.92	38.70	39.54	40.38
3	修理费用	193.99	4.93	5.03	5.14	5.25	5.36	5.47	5.58	5.70	5.82
4	充电桩重置成本										
5	其他费用	228.95	5.25	5.93	6.60	6.95	7.06	7.06	7.31	7.31	7.31
6	税费	1,316.26	15.07	17.22	19.38	20.34	20.34	20.34	21.36	21.36	21.36
三	净收益	4,219.31	113.23	132.02	150.79	160.26	162.86	161.97	168.23	167.27	166.31

（续）

序号	项目	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
一	营业收入	252.56	252.56	252.56	261.93	261.93	261.93	271.78	271.78	271.78	282.11
1	仓库出租收入	186.89	186.89	186.89	196.26	196.26	196.26	206.11	206.11	206.11	216.44
	面积（㎡）	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07
	单价（元/㎡/月）	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81
	月份（月/年）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	充电桩收入	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60

序号	项目	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
	年使用量（kWh)	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	收费标准（元/kWh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	物业费收入	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07
	面积（㎡）	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07
	收费价格（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	月份（月/年）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	80.11	81.21	91.41	112.84	113.96	336.34	111.76	122.06	123.29	129.29
1	燃料及动力费	2.55	2.55	2.55	2.62	2.62	2.62	2.68	2.68	2.68	2.73
2	职工薪酬	41.22	42.06	42.96	43.86	44.76	45.72	46.68	47.64	48.66	49.68
3	修理费用	5.94	6.06	6.19	6.32	6.45	6.59	6.73	6.87	7.01	7.16
4	充电桩重置成本						250.00				
5	其他费用	7.58	7.58	7.58	7.86	7.86	7.86	8.15	8.15	8.15	8.46
6	税费	22.82	22.96	32.13	52.18	52.27	23.55	47.52	56.72	56.79	61.26
三	净收益	172.45	171.35	161.15	149.09	147.97	-74.41	160.02	149.72	148.49	152.82

（续）

序号	项目	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年

序号	项目	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
一	营业收入	282.11	282.11	292.93	292.93	292.93	304.31	304.31	304.31	304.31	304.31
1	仓库出租收入	216.44	216.44	227.26	227.26	227.26	238.64	238.64	238.64	238.64	238.64
	面积（㎡）	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07
	单价（元/㎡/月）	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	29.56	29.56
	月份（月/年）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	充电桩收入	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60
	年使用量（KWh)	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	收费标准（元/KWh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	物业费收入	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07	8.07
	面积（㎡）	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07	8,970.07
	收费价格（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	月份（月/年）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	130.53	132.39	139.25	141.16	143.07	150.22	153.14	156.06	159.03	161.99
1	燃料及动力费	2.73	2.73	2.80	2.80	2.80	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86
2	职工薪酬	50.70	51.78	52.86	54.00	55.14	56.28	57.48	58.68	59.94	61.20

序号	项目	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
3	修理费用	7.31	7.46	7.62	7.78	7.94	8.11	8.28	8.45	8.63	8.81
4	充电桩重置成本										
5	其他费用	8.46	8.46	8.79	8.79	8.79	9.13	9.13	9.13	9.13	9.13
6	税费	61.33	61.96	67.18	67.79	68.40	73.84	75.39	76.94	78.47	79.99
三	净收益	151.58	149.72	153.68	151.77	149.86	154.09	151.17	148.25	145.28	142.32

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	7,631.01		175.06	197.50	219.93	231.60	235.20	235.20
经营活动现金流出	3,411.70		61.83	65.48	69.14	71.34	72.34	73.23
经营活动产生的现金净额	4,219.31		113.23	132.02	150.79	160.26	162.86	161.97
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	3,009.92	3,009.92						
投资活动产生的现金净额	-3,009.92	-3,009.92						
三、筹资活动产生的现金								

项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
财政资金	1,309.92	1,309.92						
债券资金	1,700.00	1,700.00						
银行借款								
偿还债券本金	1,700.00						17.00	17.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,702.20		76.50	76.50	76.50	76.50	76.50	75.74
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-392.28	3,009.92	-76.50	-76.50	-76.50	-76.50	-93.50	-92.74
四、净现金流量	817.11		36.73	55.52	74.29	83.76	69.36	69.23
五、累计现金流量	817.11		36.73	92.25	166.54	250.30	319.66	388.89

（续）

项目	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	243.68	243.68	243.68	252.56	252.56	252.56	261.93	261.93
经营活动现金流出	75.45	76.41	77.37	80.11	81.21	91.41	112.84	113.96
经营活动产生的现金净额	168.23	167.27	166.31	172.45	171.35	161.15	149.09	147.97
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								

项目	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	17.00	17.00	17.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	74.97	74.21	73.44	72.68	71.15	69.62	68.09	66.56
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-91.97	-91.21	-90.44	-106.68	-105.15	-103.62	-102.09	-100.56
四、净现金流量	76.26	76.06	75.87	65.77	66.20	57.53	47.00	47.41
五、累计现金流量	465.15	541.21	617.08	682.85	749.05	806.58	853.58	900.99

（续）

项目	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	261.93	271.78	271.78	271.78	282.11	282.11	282.11	292.93
经营活动现金流出	336.34	111.76	122.06	123.29	129.29	130.53	132.39	139.25
经营活动产生的现金净额	-74.41	160.02	149.72	148.49	152.82	151.58	149.72	153.68
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								

项目	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	85.00	85.00	85.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	65.03	63.50	61.97	60.44	58.91	57.38	53.55	49.73
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-99.03	-97.50	-95.97	-94.44	-92.91	-142.38	-138.55	-134.73
四、净现金流量	-173.44	62.52	53.75	54.05	59.91	9.20	11.17	18.95
五、累计现金流量	727.55	790.07	843.82	897.87	957.78	966.98	978.15	997.10

（续）

项目	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	292.93	292.93	304.31	304.31	304.31	304.31	304.31
经营活动现金流出	141.16	143.07	150.22	153.14	156.06	159.03	161.99
经营活动产生的现金净额	151.77	149.86	154.09	151.17	148.25	145.28	142.32
二、投资活动产生的现金							

项目	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
建设成本支出							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	85.00	85.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	45.90	42.08	38.25	30.60	22.95	15.30	7.65
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-130.90	-127.08	-208.25	-200.60	-192.95	-185.30	-177.65
四、净现金流量	20.87	22.78	-54.16	-49.43	-44.70	-40.02	-35.33
五、累计现金流量	1,017.97	1,040.75	986.59	937.16	892.46	852.44	817.11

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		76.50	76.50	
第2年		76.50	76.50	113.23
第3年		76.50	76.50	132.02
第4年		76.50	76.50	150.79
第5年		76.50	76.50	160.26
第6年	17.00	76.50	93.50	162.86
第7年	17.00	75.74	92.74	161.97
第8年	17.00	74.97	91.97	168.23
第9年	17.00	74.21	91.21	167.27
第10年	17.00	73.44	90.44	166.31
第11年	34.00	72.68	106.68	172.45
第12年	34.00	71.15	105.15	171.35
第13年	34.00	69.62	103.62	161.15
第14年	34.00	68.09	102.09	149.09
第15年	34.00	66.56	100.56	147.97
第16年	34.00	65.03	99.03	(74.41)
第17年	34.00	63.50	97.50	160.02
第18年	34.00	61.97	95.97	149.72
第19年	34.00	60.44	94.44	148.49
第20年	34.00	58.91	92.91	152.82
第21年	85.00	57.38	142.38	151.58
第22年	85.00	53.55	138.55	149.72
第23年	85.00	49.73	134.73	153.68

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第24年	85.00	45.90	130.90	151.77
第25年	85.00	42.08	127.08	149.86
第26年	170.00	38.25	208.25	154.09
第27年	170.00	30.60	200.60	151.17
第28年	170.00	22.95	192.95	148.25
第29年	170.00	15.30	185.30	145.28
第30年	170.00	7.65	177.65	142.32
合计	1,700.00	1,778.70	3,478.70	4,219.31
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为洛宁县应急物资综合储备基地项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月十五日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

鲁山县供销社为农服务中心建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫融成专评字〔2022〕第A057号

河南融成会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年六月

鲁山县供销社为农服务中心建设项目

专项评价报告

豫融成专评字〔2022〕第A057号

河南融成会计师事务所（普通合伙）接受委托，对鲁山县供销社为农服务中心建设项目情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号--预测性财务信息的审核》。鲁山县供销合作社联合社对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。鲁山县供销合作社联合社对提供的资料的真实性负责。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在鲁山县供销合作社联合社对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的鲁山县供销社为农服务中心建设项目，预期收入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

河南融成会计师事务所（普通合伙）承诺,本专项评价报告供鲁山县供销社为农服务中心建设项目申请专项债券及后续发行使用。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）建设地点、建设规模及内容

1.项目名称

鲁山县供销社为农服务中心建设项目。

2.项目建设地点

鲁山县供销社为农服务中心建设项目建设地点分布于6个乡镇供销社院内，分别为张店供销社、马楼供销社、熊背供销社、赵村供销社、背孜供销社、辛集供销社。土地均为乡镇供销社的国有建设用地，原址改建，不产生新增用地，建设地点位置图如下所示。



3.建设规模与内容

为了贯彻十八大以来习近平总书记对供销社综合改革指示批示精神，落实“两个成为”，在乡村振兴中发挥供销社主力军作用，拟建设鲁山县供销社“为农服务中心”项目。

本项目鲁山县供销社为农服务中心建设项目包含六个乡镇级供销社为农服务中心的建设。项目总占地面积35233.76㎡(合52.85亩)，拆除现有老旧建筑共14425.58㎡，新建建筑总建筑面积29833.00㎡。

各个乡镇供销社为农服务中心的功能为：农资及农副产品展示销售、农民培训(农村电商服务)、农产品保鲜冷库及物流仓储(不存放化工类产品)三大功能。项目建设地点位于各个乡镇的镇区，根据各乡镇规划要求：集镇建筑高度一般控制在15米以下，个别放宽至20米以下；容积率一般控制在1.2以下，个别放宽至1.5以下；建筑密度一般控制在35%以下，个别放宽至45%以下；根据《平顶山市城市规划管理技术暂行规定》，建筑基地内的集中绿地面积，在居住用地中应不少于用地总面积的10%，在体育、医疗卫生和教育科研设计用地中应符合有关规定，在其它类别用地中应不少于5%。参照以上规划规定，根据各个供销社的占地面积，合理配置建筑、仓储厂房及其他基础设施的规模。

1、张店供销社为农服务中心：占地面积5795.99㎡，仓储物流厂房(不存放化工类产品)建筑面积1354.00㎡，展销及培训用房建筑面积4059.00㎡，配套建设停车场地、道路、绿化等；

2、马楼供销社为农服务中心：占地面积14783.26㎡，仓储物流厂房(不存放化工类产品)建筑面积3234.00㎡，展销及培训用房建筑面积7114.00㎡，配套建设停车场地、道路、绿化等；

3、熊背供销社为农服务中心：占地面积3769.16㎡，仓储物流厂房(不存放化工类产品)建筑面积1730.00㎡，展销及培训用房建筑面积1362.00㎡，配套建设停车场地、道路、绿化等；

4、赵村供销社为农服务中心：占地面积5274.98㎡，仓储物流厂房(不存放化工类产品)建筑面积210.00㎡，展销及培训用房建筑面积5316.00㎡，配套建设停车场地、道路、绿化等；

5、背孜供销社为农服务中心：占地面积2110.11㎡，仓储物流厂房(不存放化工类产品)建筑面积690.00㎡，展销及培训用房建筑面积1524.00㎡，配套建设停车场地、道路、绿化等；

6、辛集供销社为农服务中心：占地面积3500.26㎡，仓储物流厂房(不存放化工类产品)建筑面积1435.00㎡，展销及培训用房建筑面积1805.00㎡，配套建设停车场地、道路、绿化等。

主要内容与规模一览表

序号	项目	单位	张店供销社为农服务中心	马楼供销社为农服务中心	熊背供销社为农服务中心	赵村供销社为农服务中心	背孜供销社为农服务中心	辛集供销社为农服务中心	合计
1	用地面积	㎡	5,795.99	14,783.26	3,769.16	5,274.98	2110.11	3,500.26	35,233.76
2	拆除原有老旧建筑	㎡	1,606.70	6,000.00	1,270.88	2,300.00	1,248.00	2,000.00	14,425.58
3	新建设建筑总建面积	㎡	5,413.00	10,348.00	3,092.00	5,526.00	2,214.00	3,240.00	29,833.00
其中	新建仓储物流厂房建筑面积	㎡	1,354.00	3,234.00	1,730.00	210.00	690.00	1,435.00	8,653.00
	新建展销及培训用房建筑面积	㎡	4,059.00	7,114.00	1,362.00	5,316.00	1,524.00	1,805.00	21,180.00
4	建筑占地	㎡	2,030.00	5,174.00	1,319.00	1,870.00	738.00	1,225.00	12,356.00
5	停车场	㎡	2,545.86	6,341.10	1,511.47	2,277.70	705.27	1,377.28	14,758.68
6	道路硬化	㎡	930.33	2,529.00	750.23	863.00	561.34	722.97	6,356.86
7	绿化	㎡	289.80	739.16	188.46	263.75	105.51	175.01	1,761.69
8	建筑密度	-	35%	35%	35%	35%	35%	35%	-
9	容积率	-	0.93	0.7	0.82	1.05	1.05	0.93	-
10	绿地率	-	5%	5%	5%	5%	5%	5%	-

（二）项目主体及运作模式

项目建设单位、项目运营单位为：鲁山县供销合作社联合社。项目运营单位将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。在债券存续期内，按期做好债券本息偿付工作。项目运营单位将严格按照偿债计划统筹安排本息偿付,在运营收入扣除日常运营支出后的资金，将优先用于保障债券本息偿付。

在债券存续期内，项目单位将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其他有关信息。

（三）建设资金来源情况

1.项目总投资

本项目总投资估算10,788.45万元，其中：工程费用8,693.95万元；

工程建设其他费用1,134.24万元；预备费786.26万元；建设期利息174.00万元。投资构成如下：

总投资构成表

序号	名称	单位	数值	占比
1	项目总投资	万元	10,788.45	100.00%
1.1	工程费用	万元	8,693.95	80.59%
1.2	工程建设其他费用	万元	1,134.24	10.51%
1.3	预备费	万元	786.26	7.29%
1.4	建设期利息	万元	174.00	1.61%

总投资估算表如下表：

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	6872.21	1297.74	524.00		8693.95			
1.1	拆除原有供销社老旧建筑	331.79				331.79	㎡	14425.58	230
1.2	仓储物流厂房	1644.07	242.28	0.00		1886.35			
	土建及装饰工程	1644.07				1644.07	㎡	8653.00	1900
	给排水工程		51.92			51.92	㎡	8653.00	60
	电气工程		77.88			77.88	㎡	8653.00	90
	弱电工程		25.96			25.96	㎡	8653.00	30
	消防工程		38.94			38.94	㎡	8653.00	45
	暖通工程		47.59			47.59	㎡	8653.00	55
1.3	展销及培训用房	4236.00	593.04	0.00		4829.04			
	土建及装饰工程	4236.00				4236.00	㎡	21180.00	2000
	给排水工程		148.26			148.26	㎡	21180.00	70
	电气工程		190.62			190.62	㎡	21180.00	90
	弱电工程		63.54			63.54	㎡	21180.00	30
	消防工程		84.72			84.72	㎡	21180.00	40
	暖通工程		105.90			105.90	㎡	21180.00	50
1.4	室外公用工程	660.36	462.41	524.00		1646.77			
	道路硬化	127.14				127.14	㎡	6356.86	200
	绿化	28.19				28.19	㎡	1761.69	160
	停车场地	309.93				309.93	㎡	14759	210
	快充充电桩			524.00		524.00	个	131	40000
	室外管网		462.41			462.41			
其中	给水管网		89.50			89.50	㎡	29833	30
	雨水管网		119.33			119.33	㎡	29833	40
	污水管网		104.42			104.42	㎡	29833	35
	电力通信管线		149.17			149.17	㎡	29833	50
	围墙	135.10				135.10	m	1930	700
	大门	60.00				60.00	个	12	50000
二	工程建设其他费用				1134.24	1134.24			
1	项目建设管理费				182.57	182.57	工程费用	8693.95	2.10%
2	工程勘察费				60.86	60.86	工程费用	8693.95	0.70%
3	工程设计费				191.27	191.27	工程费用	8693.95	2.20%
4	工程监理费				179.10	179.10	工程费用	8693.95	2.06%
5	前期工作咨询费				26.08	26.08	工程费	8693.95	0.30%

							用		
6	专项债工程项目管理费				129.00	129.00	按申请专项债额度的1.5%计取		
7	招标代理服务费				17.39	17.39	工程费用	8693.95	0.20%
8	场地准备及临时设施费				130.41	130.41	工程费用	8693.95	1.50%
9	工程造价咨询服务费				54.77	54.77	工程费用	8693.95	0.63%
10	工程保险费				43.47	43.47	工程费用	8693.95	0.50%
11	人防异地建设费				119.33	119.33	建筑面积*4%	1193.32	1000
一+二	工程费用+工程建设其他费用合计					9828.20			
三	预备费					786.26		9828.20	8%
四	建设期利息					174.00			
五	投资估算					10788.45			

2.资金来源

本项目计划总投资 10,788.45 万元，其中计划申请使用债券总额为 5,800.00 万元，占总投资的 53.76%,**2022年已发行4,000.00万元，本次申请使用1,800.00万元**；剩余不足部分 4,988.45 万元由地方财政配套解决，占总投资比例 46.24%。资金使用和筹措具体安排如下表（单位：万元）

资金来源	名称	2022 年	比例
一、资本金	财政资金	4,988.45	46.24%
二、发债金额	专项债券资金	5,800.00	53.76%
合计		10,788.45	100.00%

3.资金使用合规性

项目运营单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，按需合理申请使用债券资金。同时资金到位后，严格按照申请用途使用债券资金。

项目运营单位将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。

在债券存续期内，按期做好债券本息偿付工作。项目运营单位将严格按照偿债计划统筹安排本息偿付，在运营收入扣除日常运营支出后的资金，将优先用于保障债券本息偿付。

在债券存续期内，项目单位将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其他有关信息。

二、项目收益及现金流入预测

（一）本次债券应付本息情况

鲁山县供销社为农服务中心建设项目,拟申请地方政府专项债券5,800.00万元。项目建设期1年，运营期为29年；债券分1期发行，债券利率为4.5%，债券存续期内每半年偿还利息，30年期债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%，拟申请债券在存续期应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	债券本息支付		
	本金	利息	本息合计
第1年		261.00	261.00
第2年		261.00	261.00
第3年		261.00	261.00
第4年		261.00	261.00
第5年		261.00	261.00
第6年	58.00	261.00	319.00
第7年	58.00	258.39	316.39
第8年	58.00	255.78	313.78
第9年	58.00	253.17	311.17
第10年	58.00	250.56	308.56
第11年	116.00	247.95	363.95
第12年	116.00	242.73	358.73
第13年	116.00	237.51	353.51
第14年	116.00	232.29	348.29
第15年	116.00	227.07	343.07
第16年	116.00	221.85	337.85
第17年	116.00	216.63	332.63
第18年	116.00	211.41	327.41
第19年	116.00	206.19	322.19
第20年	116.00	200.97	316.97
第21年	290.00	195.75	485.75
第22年	290.00	182.70	472.70
第23年	290.00	169.65	459.65
第24年	290.00	156.60	446.60
第25年	290.00	143.55	433.55
第26年	580.00	130.50	710.50
第27年	580.00	104.40	684.40
第28年	580.00	78.30	658.30
第29年	580.00	52.20	632.20

第 30 年	580.00	26.10	606.10
合计	5,800.00	6,068.25	11,868.25

（二）现金净流入

1.项目预期收入及支出依据

①《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）

②《投资项目可行性研究指南（试用版）》

③《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号）

④《财政部关于印发地方政府专项债券发行管理暂行办法的通知》（财库〔2015〕83 号）

⑤《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）

⑥收入与成本估算参照市场价格与类似项目运营数据确定

⑦相关税费按税法及地方法规确定

（2）主要参数设定

①计算期：债券存续期按 30 年计算，其中：建设期 1 年，运营期为 29 年；

②债券存续期：债券期限 30 年，利息每半年付息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%；

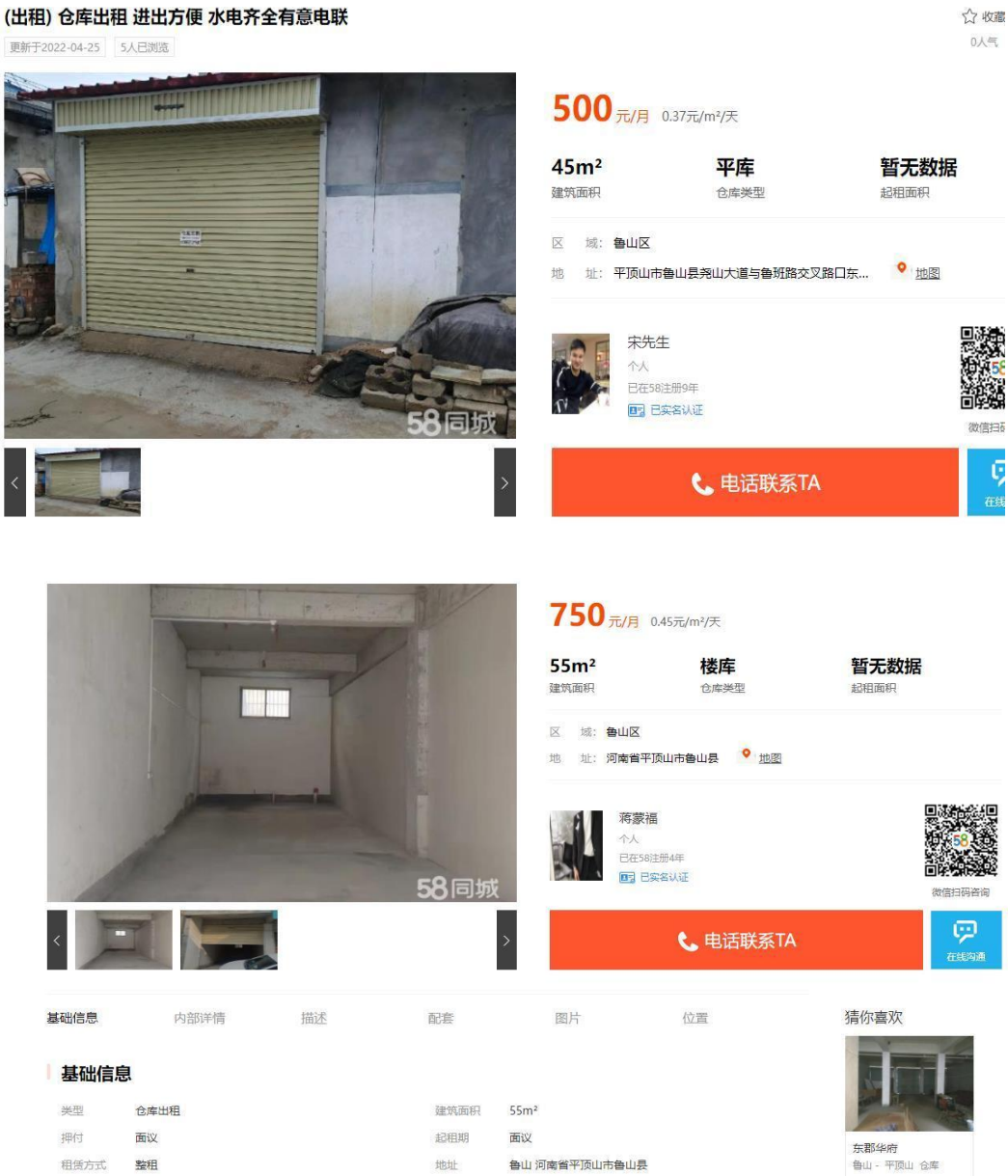
③债券利率：4.5%。

2.项目收入预测

本项目的收入来源主要包括仓储物流厂房出租收入、展销及培训用房出租收入、停车场收入、充电桩收入、物业费收入，均为持续性收入。

（1）储物流厂房出租收入

经过网上信息调查，鲁山县当地的物流仓储/厂房的租金价格水平在0.37-0.45元/㎡/天之间，如下所示。





参考调研的租金价格水平，本次仓储物流厂房出租收入取 12 元/月/㎡（合 0.4 元/㎡/天）。运营负荷率第一年为 60%，之后每年上涨 10%，上涨到 90%以后保持不变。

根据近五年国家统计局数据显示，2017-2021 年各年度 CPI 增长率为 1.60%、2.10%、2.90%、2.50%、0.90%，五年期间的均值为 2.00%。

本次谨慎考虑，租金价格水平每两年上涨幅度为 2.00%。

（2）展销及培训用房出租收入

经过调查，当地乡镇供销社附近的街道门面房租金水平在 14 元/月/㎡左右。本次展销及培训用房出租收入取 11 元/月/㎡。运营负荷率第一年为 60%，之后每年上涨 10%，上涨到 90%以后保持不变。

鲁山县各个乡镇供销社附近的街道门面房租金

序号	为农服务中心所在乡镇	附近商铺租金水平(元/月/平方)
1	张店	14
2	马楼	14
3	熊背	11
4	赵村	14

5	背孜	11
6	辛集	11

本次谨慎考虑，租金价格水平每两年上涨幅度为 2.00%。

（3）停车场收入

本项目六个乡镇供销社新建设的停车场的车位数量一共 495 个，谨慎考虑，本次停车场每个车位每天周转次数取 2 次，单次收费为 3 元。停车场运营负荷率第一年为 60%，之后每年上涨 10%，上涨到 90%以后保持不变。

（4）充电桩收入

本项目六个乡镇供销社新建设的停车场的车位数量一共 495 个,其中设置 40KW 直流快充充电桩 131 个。出于谨慎原则，以每个充电桩每天有效使用时间为 4 个小时计算，年有效使用天数为 300 天，参照市场行情，除去成本电价后的充电桩服务收入按每度电 0.4 元计算。则单个充电桩一年的收入为 19，200.00 元。

充电桩负荷使用率第一年为 60%，之后每年上涨 10%，上涨到 80%以后保持不变。

（5）物业费收入

参考鲁山县街道店铺、住宅物业费收费水平，考虑本项目处于各个乡镇的实际情况，项目新建建筑物业费收费标准为 0.5 元/月/㎡，物业费收费面积基数为当年出租的仓储物流厂房和展销及培训用房面积之和。

收入预测具体如下所示：

单位：人民币万元

名称	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
总收入	**20,725.23**	0.00	426.06	502.47	585.35	662.56	695.14	695.14	702.71	702.71	710.43
总收入（不含税）	**18,846.11**	0.00	388.08	457.36	532.58	602.60	631.67	631.67	638.62	638.62	645.70
仓储物流厂房出租收入	**3,655.69**	0.00	74.76	87.22	101.68	114.39	116.67	116.67	119.01	119.01	121.39
新建仓储物流厂房建筑面积（㎡）			8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653
运营负荷率			60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
出租收入（元/月/㎡）			12	12	12.24	12.24	12.48	12.48	12.73	12.73	12.99
展销及培训用房出租收入	**8,202.37**	0.00	167.75	195.70	228.13	256.65	261.78	261.78	267.02	267.02	272.36
新建展销及培训用房建筑面积（㎡）			21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180
运营负荷率			60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
出租收入（元/月/㎡）			11	11	11.22	11.22	11.44	11.44	11.67	11.67	11.91
停车场收入	**2,764.33**	0.00	65.04	75.88	86.72	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56
车位数量（个）			495	495	495	495	495	495	495	495	495
运营负荷率			60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
单个车位收入（元/天/个）			6	6	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
充电桩收入	**5,583.74**	0.00	100.61	125.76	150.91	176.06	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22
充电桩（个）			131	131	131	131	131	131	131	131	131
负荷使用率			40%	50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
单个收入（元/年/个）			19200	19200	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00
物业费收入	**519.09**	0.00	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90
建筑面积（㎡）			29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833
收费（元/月/㎡）			0.5	0.5	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

承接上表：

名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
总收入	710.43	718.30	718.30	726.33	726.33	734.53	734.53	742.88	742.88	751.41
总收入（不含税）	645.70	652.92	652.92	660.29	660.29	667.81	667.81	675.48	675.48	683.30
仓储物流厂房出租收入	121.39	123.81	123.81	126.29	126.29	128.82	128.82	131.39	131.39	134.02
新建仓储物流厂房建筑面积（㎡）	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653
运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
出租收入（元/月/㎡）	12.99	13.25	13.25	13.51	13.51	13.78	13.78	14.06	14.06	14.34
展销及培训用房出租收入	272.36	277.81	277.81	283.36	283.36	289.03	289.03	294.81	294.81	300.71
新建展销及培训用房建筑面积(㎡)	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180
运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
出租收入（元/月/㎡）	11.91	12.14	12.14	12.39	12.39	12.64	12.64	12.89	12.89	13.15
停车场收入	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56
车位数量（个）	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495
运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
单个车位收入（元/天/个）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
充电桩收入	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22
充电桩（个）	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
负荷使用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
单个收入（元/年/个）	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00
物业费收入	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90
建筑面积（㎡）	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833
收费（元/月/㎡）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

承接上表：

名称	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
总收入	751.41	760.10	760.10	768.97	768.97	778.02	778.02	787.24	787.24	796.66
总收入（不含税）	683.30	691.27	691.27	699.41	699.41	707.71	707.71	716.17	716.17	724.81
仓储物流厂房出租收入	134.02	136.70	136.70	139.44	139.44	142.22	142.22	145.07	145.07	147.97
新建仓储物流厂房建筑面积（㎡）	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653	8653

运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
出租收入（元/月/㎡）	14.34	14.63	14.63	14.92	14.92	15.22	15.22	15.52	15.52	15.83
展销及培训用房出租收入	300.71	306.72	306.72	312.86	312.86	319.11	319.11	325.50	325.50	332.01
新建展销及培训用房建筑面积（㎡）	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180	21180
运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
出租收入（元/月/㎡）	13.15	13.41	13.41	13.68	13.68	13.95	13.95	14.23	14.23	14.51
停车场收入	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56	97.56
车位数量（个）	495	495	495	495	495	495	495	495	495	495
运营负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
单个车位收入（元/天/个）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
充电桩收入	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22	201.22
充电桩（个）	131	131	131	131	131	131	131	131	131	131
负荷使用率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
单个收入（元/年/个）	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00	19,200.00
物业费收入	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90	17.90
建筑面积（㎡）	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833	29833
收费（元/月/㎡）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

3.成本预测

鲁山县供销社为农服务中心建设项目建成后成本主要包括外购原材料燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用。

(1)　外购原材料燃料及动力费

本项目外购燃料及动力费主要为水、电费用，后期建筑物用水电由入驻企业负责，本次财务测算仅进行公共区域水电消耗，经过估算，计入项目成本的用水量为1万m^3/年，用电量为10.08万Kwh，水价按照3.00元/吨，电价按照0.53元/kwh进行测算。

(2)工资及福利费

项项目一共配置运营管理人员为18人，根据河南省发布的2021年最低工资标准以及当地的工资水平，本项目运营管理人员的人均工资水平取2600元/月，福利费提取比例为14%。

(3)修理费

按照营业收入2%。

(4)其他费用

其他费用按照当年的营业收入的5%计入。

（5）税金及附加

税金按照国家相关规定执行：根据营改增及增值税相关政策，建筑及安装工程费进项税税率为9%，设备购置进项税税率为13%，前期工作咨询费、设计费等工程建设其他费按服务类税率6%计入。城市维护建设税税率按照5%，教育费附加税率3%，地方教育费附加税率按照2%计入。

销项税税率：充电桩收入税率为13%，物业费收入税率为6%，仓储物流厂房出租收入、展销及培训用房出租收入、停车场收入税率为9%。

进项税税率：电费税率为13%，水费税率为9%，修理费税率为13%，管理费用税率为6%。

房产税：按照税率为 12%计算。

项目具体实施时，根据一般计税方式，增值税按实际销项税额、进项税额具体数额冲抵后，计算并缴纳相关税费。

成本预测具体如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	年限	外购原材料燃料及动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	税金	合计
1	建设期	第 1 年						
2		第 2 年	8.34	64.02	8.52	21.30	26.70	128.89
3		第 3 年	8.34	64.02	10.05	25.12	31.15	138.69
4		第 4 年	8.34	65.30	11.71	29.27	36.31	150.93
5		第 5 年	8.34	65.30	13.25	33.13	40.85	160.87
6		第 6 年	8.34	66.61	13.90	34.76	41.67	165.28
7		第 7 年	8.34	66.61	13.90	34.76	41.67	165.28
8		第 8 年	8.34	67.94	14.05	35.14	42.50	167.97
9		第 9 年	8.34	67.94	14.05	35.14	42.50	167.97
10		第 10 年	8.34	69.30	14.21	35.52	43.35	170.72
11		第 11 年	8.34	69.30	14.21	35.52	43.35	170.72
12		第 12 年	8.34	70.69	14.37	35.92	44.22	173.52
13		第 13 年	8.34	70.69	14.37	35.92	44.22	173.52
14		第 14 年	8.34	72.10	14.53	36.32	45.10	176.38
15		第 15 年	8.34	72.10	14.53	36.32	46.03	177.32
16		第 16 年	8.34	73.54	14.69	36.73	114.25	247.55
17		第 17 年	8.34	73.54	14.69	36.73	114.25	247.55
18		第 18 年	8.34	75.01	14.86	37.14	115.88	251.24
19		第 19 年	8.34	75.01	14.86	37.14	115.88	251.24
20		第 20 年	8.34	76.51	15.03	37.57	117.54	254.99
21		第 21 年	8.34	76.51	15.03	37.57	117.54	254.99
22		第 22 年	8.34	78.04	15.20	38.01	119.23	258.83
23		第 23 年	8.34	78.04	15.20	38.01	119.23	258.83
24		第 24 年	8.34	79.60	15.38	38.45	120.96	262.74
25		第 25 年	8.34	79.60	15.38	38.45	120.96	262.74
26		第 26 年	8.34	81.20	15.56	38.90	122.72	266.72
27		第 27 年	8.34	81.20	15.56	38.90	122.72	266.72
28		第 28 年	8.34	82.82	15.74	39.36	124.52	270.79
29		第 29 年	8.34	82.82	15.74	39.36	124.52	270.79
30		第 30 年	8.34	84.48	15.93	39.83	126.35	274.94
31	总成本		241.93	2,129.86	414.50	1,036.26	2,366.17	6,188.72

4.项目收益预测

鲁山县供销社为农服务中心建设项目预期收入扣除经营成本后项目收益

累计金额为 14,536.51 万元，详见下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	年限	收入（含税）	成本	息前收益
1	建设期	第 1 年			
2	运营期	第 2 年	426.06	128.89	297.17
3		第 3 年	502.47	138.69	363.78
4		第 4 年	585.35	150.93	434.42
5		第 5 年	662.56	160.87	501.69
6		第 6 年	695.14	165.28	529.86
7		第 7 年	695.14	165.28	529.86
8		第 8 年	702.71	167.97	534.74
9		第 9 年	702.71	167.97	534.74
10		第 10 年	710.43	170.72	539.71
11		第 11 年	710.43	170.72	539.71
12		第 12 年	718.30	173.52	544.78
13		第 13 年	718.30	173.52	544.78
14		第 14 年	726.33	176.38	549.95
15		第 15 年	726.33	177.32	549.01
16		第 16 年	734.53	247.55	486.97
17		第 17 年	734.53	247.55	486.97
18		第 18 年	742.88	251.24	491.65
19		第 19 年	742.88	251.24	491.65
20		第 20 年	751.41	254.99	496.41
21		第 21 年	751.41	254.99	496.41
22		第 22 年	760.10	258.83	501.28
23		第 23 年	760.10	258.83	501.28
24		第 24 年	768.97	262.74	506.24
25		第 25 年	768.97	262.74	506.24
26		第 26 年	778.02	266.72	511.30
27		第 27 年	778.02	266.72	511.30
28		第 28 年	787.24	270.79	516.46
29		第 29 年	787.24	270.79	516.46
30		第 30 年	796.66	274.94	521.72
		合计	20,725.23	6,188.72	14,536.51

5. 本息覆盖倍数

本项目在收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 14,536.51 万元，债券存续期本息合计 11,868.25 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.22。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益	偿还本息后利润	留存资金
	本金	利息	本息合计			
第 1 年		261.00	261.00		-261.00	-261.00
第 2 年		261.00	261.00	297.17	36.17	-224.83
第 3 年		261.00	261.00	363.78	102.78	-122.05
第 4 年		261.00	261.00	434.42	173.42	51.37
第 5 年		261.00	261.00	501.69	240.69	292.06
第 6 年	58.00	261.00	319.00	529.86	210.86	502.93
第 7 年	58.00	258.39	316.39	529.86	213.47	716.40
第 8 年	58.00	255.78	313.78	534.74	220.96	937.35
第 9 年	58.00	253.17	311.17	534.74	223.57	1,160.92
第 10 年	58.00	250.56	308.56	539.71	231.15	1,392.06
第 11 年	116.00	247.95	363.95	539.71	175.76	1,567.82
第 12 年	116.00	242.73	358.73	544.78	186.05	1,753.87
第 13 年	116.00	237.51	353.51	544.78	191.27	1,945.14
第 14 年	116.00	232.29	348.29	549.95	201.66	2,146.80
第 15 年	116.00	227.07	343.07	549.01	205.94	2,352.74
第 16 年	116.00	221.85	337.85	486.97	149.12	2,501.86
第 17 年	116.00	216.63	332.63	486.97	154.34	2,656.21
第 18 年	116.00	211.41	327.41	491.65	164.24	2,820.45
第 19 年	116.00	206.19	322.19	491.65	169.46	2,989.90
第 20 年	116.00	200.97	316.97	496.41	179.44	3,169.35
第 21 年	290.00	195.75	485.75	496.41	10.66	3,180.01
第 22 年	290.00	182.70	472.70	501.28	28.58	3,208.59
第 23 年	290.00	169.65	459.65	501.28	41.63	3,250.21
第 24 年	290.00	156.60	446.60	506.24	59.64	3,309.85
第 25 年	290.00	143.55	33.55	06.24	72.69	3,382.54
第 26 年	580.00	130.50	710.50	511.30	-199.20	3,183.33
第 27 年	580.00	104.40	684.40	511.30	-173.10	3,010.23
第 28 年	580.00	78.30	658.30	516.46	-141.84	2,868.38
第 29 年	580.00	52.20	632.20	516.46	-115.74	2,752.64
第 30 年	580.00	26.10	606.10	521.72	84.38	2,668.26
合计	5,800.00	6,068.25	11,868.25	14,536.51	2,668.26	
本息覆盖倍数			1.22			

二、总体评价结果

基于财政部对地方政府发行地方债券的要求，并根据我们对鲁山县供销社为农服务中心建设项目测算，本项目相关收益为 14,536.51 万元，债券存续期本息合计 11,868.25 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.22。鲁山县供销社为农服务中心建设项目预期收益可以覆盖本期债券本金及利息，实现项

目收益和融资自求平衡。

三、相关风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中各项收入，以鲁山县供销合作社联合社提供的《鲁山县供销社为农服务中心建设项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因报告中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文，为鲁山县供销社为农服务中心建设项目收益与融资平衡专项评价报告签字盖章页）

河南融成会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

二〇二二年六月十三日　　中国注册会计师：

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码 91411281877360176X

（1—1）

名　　称　河南融成会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

主要经营场所　郑州市金水区东风路28号院21号楼25层2511号

执行事务合伙人　宁成民

成 立 日 期　2000年03月09日

合 伙 期 限　长期

经 营 范 围　会计服务；税务服务；审计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

与原件核对无误

登 记 机 关

2018年 02月 09日

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南融盛会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：宁成民

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区东风路28号院21号楼25层2611号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41120002

批准执业文号：豫财会[2000]15号

批准执业日期：2000年3月31日

证书序号：0009919

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　五月　八日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓名 Full name 宁戚民

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1963-08-27

工作单位 Working unit 义马市新义联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 411219196308270054

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=764756969656390459308433217070

证书编号：
No. of Certificate 410000320013

批准注册协会：
Authorized Institute of CPA 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 1999 年/y 06 月/m 02 日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=7647569696563904593084

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件核对无误

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

8

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name	毛雪芳
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1966-11-26
工作单位 Working unit	义马市新义联合会计师事务所
身份证号码 Identity card No.	410305196611261528



http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=54607023941305344608689418 8518

证书编号：
No. of Certificate 410000040054

批准注册协会：
Authorized Institute of CPA 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2001 年/y 1 月/m 14 日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=54607023941305341

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件核对无误

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

8

内黄县冷链物流基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091839 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月十日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 11
（五）项目主体及运作模式 12
四、应付债券本息情况 12
五、经营现金流分析 14
（一）基本假设条件及依据 14
（二）项目运营收入分析 14
（三）项目运营成本分析 17
（四）净收益分析 20
（五）现金流分析 26
（六）本息覆盖倍数 30
六、总体评价结果 31
七、使用限制 31

内黄县冷链物流基础设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091839 号

我们接受委托，对内黄县冷链物流基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解内黄县冷链物流基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。安阳豫达产业投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据安阳豫达产业投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对内黄县冷链物流基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年11月10日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从安阳豫达产业投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指内黄县冷链物流基础设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于内黄县县城西部。具体位于西外环西侧，安内快速路北侧。

2.项目参与主体

本项目主管部门为内黄县国有资产服务中心。

本项目专项债券申请单位为安阳豫达产业投资有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	安阳豫达产业投资有限公司		
法定代表人	鑑玉峰	**成立日期**	2021-04-21
注册资本	20,000.00 万元人民币	**营业期限**	2021-04-21 至无固定期限
统一社会信用代码	91410527MA9GP7G999		
注册地址	内黄县张龙乡帝喾大道与人民路交叉口西北角（产业集聚区院内）		
经营范围	一般项目：投资与资产管理（限金融机构、从事金融活动的企业）；园区管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	内黄县国有资产服务中心持股比例 100%		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

本项目总占地面积 79,794.00 ㎡（约 119.69 亩），总建筑面积为 175,700.00 ㎡。主要建设综合业务楼建筑面积为 10,800.00 ㎡，冷库建

筑面积为 130,000.00 ㎡，普通厂房建筑面积为 33,900.00 ㎡，地下建筑面积为 1,000.00 ㎡，机动车停车位 437 个及配套修建园区及其周边道路，同时完善给排水、电力、通信等基础设施工程。项目建成后建筑密度 57.65%，绿地率 10.00%。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2023 年 6月，预计完工时间 2025年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

项目估算总投资 122,228.62 万元，其中，工程费用 81,596.25 万元，工程建设其他费用 27,078.40 万元，基本预备费 8,693.97 万元，建设期利息 4,860.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	工程费用	63,508.15	13,924.10	4,164.00		81,596.25				
1	建筑工程	43,853.00	12,721.10	696.00		57,270.10				
1.1	综合业务楼	2,700.00	780.80	56.00		3,536.80	㎡	10,800.00	3,274.81	地上 6F，框架结构
1.1.1	土建及装饰装修工程	2,700.00				2,700.00	㎡	10,800.00	2,500.00	
1.1.2	安装		766.80			766.80	㎡	10,800.00	710.00	
其中	给排水（含消防）		183.60			183.60	㎡	10,800.00	170.00	
	强电		270.00			270.00	㎡	10,800.00	250.00	
	弱电		216.00			216.00	㎡	10,800.00	200.00	
	暖通		97.20			97.20	㎡	10,800.00	90.00	
1.1.3	电梯工程		14.00	56.00		70.00	部	2	350,000.00	
1.2	冷库	35,100.00	10,240.00	400.00		45,740.00	㎡	130,000.00	3,518.46	地上 4F，框架结构
1.2.1	土建及装饰装修工程	35,100.00				35,100.00	㎡	130,000.00	2,700.00	含冷库货架安装
1.2.2	安装		10,140.00			10,140.00	㎡	130,000.00	780.00	
其中	给排水		1,820.00			1,820.00	㎡	130,000.00	140.00	
	强电		4,550.00			4,550.00	㎡	130,000.00	350.00	

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	弱电		2,600.00			2,600.00	㎡	130,000.00	200.00	
	暖通		1,170.00			1,170.00	㎡	130,000.00	90.00	
1.2.3	电梯工程		100.00	400.00		500.00	部	10	500,000.00	
1.3	普通厂房	5,763.00	1,653.30	240.00		7,656.30	㎡	33,900.00	2,258.50	地上 3F，钢架结构
1.3.1	土建及装饰装修工程	5,763.00				5,763.00	㎡	33,900.00	1,700.00	
1.3.2	安装		1,593.30			1,593.30	㎡	33,900.00	470.00	
其中	给排水		474.60			474.60	㎡	33,900.00	140.00	
	强电		610.20			610.20	㎡	33,900.00	180.00	
	弱电		305.10			305.10	㎡	33,900.00	90.00	
	暖通		203.40			203.40	㎡	33,900.00	60.00	
1.3.3	电梯工程		60.00	240.00		300.00	部	6	500,000.00	
1.4	地下建筑	290.00	47.00			337.00	㎡	1,000.00	3,370.00	消防泵房及消防水池
1.4.1	土建及装饰装修工程	290.00				290.00	㎡	1,000.00	2,900.00	
1.4.2	安装		47.00			47.00	㎡	1,000.00	470.00	
其中	给排水（含消防）		14.00			14.00	㎡	1,000.00	140.00	
	强电		18.00			18.00	㎡	1,000.00	180.00	
	弱电		9.00			9.00	㎡	1,000.00	90.00	

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	暖通		6.00			6.00	㎡	1,000.00	60.00	
2	室外公用工程	870.16	336.00			1,206.16				
2.1	道路及广场铺装	774.41				774.41	㎡	25,813.70	300.00	
2.2	绿化面积	95.75				95.75	㎡	7,979.30	120.00	
2.3	室外配套管网		336.00			336.00	m	2,100.00	1,600.00	含给排水、电气等
3	设备购置		867.00	3,468.00		4,335.00				
3.1	污水处理设施		30.00	120.00		150.00	项	1	1,500,000.00	
3.2	变配电设备		84.00	336.00		420.00	项	14	300,000.00	
3.3	给水设备		20.00	80.00		100.00	项	1	1,000,000.00	含消防
3.4	充电桩		87.00	348.00		435.00	个	87	50,000.00	60KW，双枪
3.5	冷库设备		646.00	2,584.00		3,230.00				
其中	HPC106S 变频 CO2 活塞式压缩机组		96.00	384.00		480.00	台	8	600,000.00	
	108S 变频 CO2 活塞式压缩机组		80.00	320.00		400.00	台	5	800,000.00	
	RWKII55-CMVSD 型 R507 变频螺杆液氨冷却压缩机组		150.00	600.00		750.00	台	5	1,500,000.00	
	RWKII65-CM 型带经济器 R507 定频螺杆液氨冷却压缩机组		320.00	1,280.00		1,600.00	台	8	2,000,000.00	

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
4	配套基础设施	18,784.98				18,784.98				
4.1	路基工程	2,330.21				2,330.21				
其中	填方	2,044.88				2,044.88	km³	511.22	40,000.00	
	挖方	255.61				255.61	km³	102.24	25,000.00	
	路基防护	29.72				29.72	km	8.49	35,000.00	
4.2	路面工程	12,483.24				12,483.24				
其中	沥青混凝土路面	12,483.24				12,483.24	km³	208.05	600,000.00	
4.3	桥涵工程	1,140.00				1,140.00				
其中	桥梁	780.00				780.00	㎡	1,500.00	5,200.00	
	涵洞	360.00				360.00	道	36	100,000.00	
4.4	安全设施工程	1,806.93				1,806.93				
其中	路侧护栏	1,019.04				1,019.04	km	16.98	600,000.00	
	中央隔离带	679.36				679.36	km	8.49	800,000.00	
	路面标志标线	101.90				101.90	km	8.49	120,000.00	
	里程碑	1.53				1.53	个	8.49	1,800.00	
	百米桩	5.10				5.10	个	170	300.00	
4.5	路基排水工程	424.60				424.60				

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
其中	排水边沟	424.60				424.60	km	16.98	250,000.00	80*80cm
4.6	太阳能路灯	600.00				600.00	座	500	12,000.00	含路灯基础
二	工程建设其他费用				27,078.40	27,078.40				
1	土地费用				22,308.73	22,308.73				
2	项目建设管理费				729.55	729.55	项目总投资（不含项目建设管理费本身及土地费用）	96,492.56	0.76%	
3	工程勘察费				489.58	489.58	工程费用	81,596.25	0.60%	
4	工程设计费				1,197.37	1,197.37	工程费用	81,596.25	1.47%	
5	工程监理费				766.14	766.14	工程费用	81,596.25	0.94%	
6	项目前期工程咨询服务费				38.85	38.85	工程费用	81,596.25	0.05%	
7	招标代理服务费				43.13	43.13	工程费用	81,596.25	0.05%	
8	工程造价咨询服务费				267.14	267.14	建安费用	77,432.25	0.35%	
9	环境影响评价费				4.92	4.92	工程费用	81,596.25	0.01%	
10	场地准备及临时设施费				81.60	81.60	工程费用	81,596.25	0.10%	
11	城市基础设施配套费				1,054.20	1,054.20	总建筑面积	175,700.00	60.00	
12	人防易地建设费				97.20	97.20	非工业建筑	648.00	1,500.00	

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
							面积*6%			
工程费用+工程建设其他费用		63,508.15	13,924.10	4,164.00	27,078.40	108,674.65				
三	基本预备费				8,693.97	8,693.97	工程费用+工程建设其他费用	108,674.65	8%	
四	建设投资	63,508.15	13,924.10	4,164.00	35,772.37	117,368.62				
五	建设期融资利息				4,860.00	4,860.00	融资金额	72,000.00	4.50%	
	项目总投资	63,508.15	13,924.10	4,164.00	40,632.37	122,228.62				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第1年	第2年	合计	占比
资本金	财政预算资金	25,000.00	25,228.62	50,228.62	41.09%
建设资金	专项债券资金	36,000.00	36,000.00	72,000.00	58.91%
合计		**61,000.00**	**61,228.62**	**122,228.62**	**100.00%**
占比		**49.91%**	**50.09%**	**100.00%**	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 41.09%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为安阳豫达产业投资有限公司，主管部门为内黄县国有资产服务中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为安阳豫达产业投资有限公司，项目建设及运营单位均为安阳豫达产业投资有限公司。

关于项目债券资金使用，由安阳豫达产业投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由安阳豫达产业投资有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由安阳豫达产业投资有限公司根据运营情况及时向内黄县财政局上缴项目运营收益，由安阳豫达产业投资有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 72,000.00 万元。其中：2023 年度申请使用 36,000.00 万元，2024 年度申请使用 36,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		36,000.00		36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第 2 年	36,000.00	36,000.00		72,000.00	4.50%	3,240.00	3,240.00
第 3 年	72,000.00			72,000.00	4.50%	3,240.00	3,240.00
第 4 年	72,000.00			72,000.00	4.50%	3,240.00	3,240.00
第 5 年	72,000.00			72,000.00	4.50%	3,240.00	3,240.00
第 6 年	72,000.00		360.00	71,640.00	4.50%	3,240.00	3,600.00
第 7 年	71,640.00		720.00	70,920.00	4.50%	3,223.80	3,943.80
第 8 年	70,920.00		720.00	70,200.00	4.50%	3,191.40	3,911.40
第 9 年	70,200.00		720.00	69,480.00	4.50%	3,159.00	3,879.00
第 10 年	69,480.00		720.00	68,760.00	4.50%	3,126.60	3,846.60
第 11 年	68,760.00		1,080.00	67,680.00	4.50%	3,094.20	4,174.20
第 12 年	67,680.00		1,440.00	66,240.00	4.50%	3,045.60	4,485.60
第 13 年	66,240.00		1,440.00	64,800.00	4.50%	2,980.80	4,420.80
第 14 年	64,800.00		1,440.00	63,360.00	4.50%	2,916.00	4,356.00
第 15 年	63,360.00		1,440.00	61,920.00	4.50%	2,851.20	4,291.20
第 16 年	61,920.00		1,440.00	60,480.00	4.50%	2,786.40	4,226.40
第 17 年	60,480.00		1,440.00	59,040.00	4.50%	2,721.60	4,161.60
第 18 年	59,040.00		1,440.00	57,600.00	4.50%	2,656.80	4,096.80
第 19 年	57,600.00		1,440.00	56,160.00	4.50%	2,592.00	4,032.00
第 20 年	56,160.00		1,440.00	54,720.00	4.50%	2,527.20	3,967.20
第 21 年	54,720.00		2,520.00	52,200.00	4.50%	2,462.40	4,982.40
第 22 年	52,200.00		3,600.00	48,600.00	4.50%	2,349.00	5,949.00
第 23 年	48,600.00		3,600.00	45,000.00	4.50%	2,187.00	5,787.00
第 24 年	45,000.00		3,600.00	41,400.00	4.50%	2,025.00	5,625.00
第 25 年	41,400.00		3,600.00	37,800.00	4.50%	1,863.00	5,463.00
第 26 年	37,800.00		5,400.00	32,400.00	4.50%	1,701.00	7,101.00
第 27 年	32,400.00		7,200.00	25,200.00	4.50%	1,458.00	8,658.00
第 28 年	25,200.00		7,200.00	18,000.00	4.50%	1,134.00	8,334.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 29 年	18,000.00		7,200.00	10,800.00	4.50%	810.00	8,010.00
第 30 年	10,800.00		7,200.00	3,600.00	4.50%	486.00	7,686.00
第 31 年	3,600.00		3,600.00		4.50%	162.00	3,762.00
合计		72,000.00	72,000.00			75,330.00	147,330.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	冷库	冷库出租收入	239,154.70	88.02%
2	厂房	厂房出租收入	21,991.66	8.09%
3	综合楼	综合楼出租收入	10,550.88	3.88%
合计			**271,697.24**	**100.00%**

1.冷库出租收入

（1）数量：

本项目建成之后，可供出租冷库面积为 13.00 万㎡。

（2）价格：

项目周边地区冷库出租价格标准如下表所示：

序号	冷库及地理位置	单价（元/㎡/天）	单价（元/㎡/月）
1	宏鑫冷库（内黄县东庄镇张村）	1.83	54.90
2	鸿润冷库（安阳后河镇幸福大街）	1.90	57.00
3	鑫旺冷库（安阳市内黄县 215 省道西 50.00 米）	2.30	69.00
平均值		2.01	60.30

参考以上信息，本项目冷库出租价格为 45.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，本项目出租价格每 3 年增长 5%。

（3）负荷率：

2021 年内黄县温棚瓜菜、尖椒、花生、红枣、林果、腐竹等特色产业鲜明。其中夏粮总产 58.10 万吨；蔬菜总产 175.40 万吨；尖椒总产 24 万吨（湿重）；花生总产 6.60 万吨；畜牧产业（肉类总产 85,906.00 吨、禽蛋总产 44,091.00 吨、奶总产 1,758.00 吨）；林果产业（红枣总产 12.00 万吨；水果总产 12.90 万吨）。粮食丰产的同时加强农村产业融合发展示范园的建设，引进近百十家食品加工企业以及华润医药、

牧原屠宰场等，无论是原材料还是成品的存放，均需大量的冷库资源；而内黄县目前唯有果蔬城的建设可为农产品原材料提供部分冷库资源，但是肉、蛋、奶及部分蔬果仍然无成规模的冷库进行储藏配送。由此可见，本项目的建设能够为当地食品加工、屠宰场等需要冷库资源的企业提供冷库资源，扩大生产集群，吸引更多的企业入驻。

参考以上信息，运营期内第一年负荷率为75%，之后每年增长10%，增长到95%后不再增长。

2.厂房出租收入

（1）数量

本项目建成后，可供出租厂房面积为3.39万㎡：

（2）价格

根据可行性研究报告，周边厂房出租价格如下：

序号	租赁信息来源	租赁地点	类型	面积（㎡）	月租金（元/㎡）
1	58同城	安阳县中华路	厂房	500.00	30.00
2	58同城	文峰区武夷西路	厂房	1,500.00	26.70
3	58同城	殷都区安钢大道	厂房	1,000.00	30.00
4	平均值				28.90

参考以上信息，本项目厂房出租价格为20.00元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021.00年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，本项目出租价格每3年增长5%。

（3）负荷率

运营期内第一年负荷率为75%，之后每年增长10%，增长到95%后不再增长。

3.综合楼出租收入

（1）数量

本项目建成后，可供出租综合楼面积为1.08万㎡：

（2）价格

根据可行性研究报告，周边综合楼出租价格如下：

序号	租赁地点	类型	月租金（元/㎡）
1	内黄县陶瓷园区	办公综合楼	30.00
2	内黄县装备制造产业园	办公综合楼	30.00
3	内黄县农村产业融合发展示范园	办公综合楼	30.00
4	内黄县枣乡大道商业街	商铺	62.40
5	内黄县朝阳路	商铺	57.90
平均值			42.06

参考以上信息，本项目综合楼出租价格为 30.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，本项目出租价格每 3 年增长 5%。

（3）负荷率

运营期内第一年负荷率为 75%，之后每年增长 10%，增长到 95%后不再增长。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

1.燃料动力费

本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁方考虑，本项目仅考虑工作人员及公共区域水、电，本项目满负荷运营时年耗电 21.91 万度，年耗水量 2.30 万吨。水费价格参考《安阳市发展和改革委员会关于改革调整安阳市城区公共供水价格的通知》（安发改价格〔2017〕22 号文）按照 4.00 元/m³；电费价格参考《河南省发展和改革委员会关于我省降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2018〕646 号）按照 0.56 元/度进行测算。考虑物价上涨因素，本项目用水价格和用电价格每年上涨 2.10%。

2.职工薪酬

本项费用包括工资、福利费、养老保险、失业保险、医疗保险、住房基金等项，项目建成后，共配备管理人员 6 人，人均工资为 5 万元，后勤人员 54 人，人均工资为 4.50 万元/年，考虑物价上涨因素，职工薪酬每年增长 2.10%。

3.修理费用

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》：残值比例在原价的 5%以内，由企业自行确定。固定资产的预计净残值一经确定，不得变更。房屋、建筑物，最低折旧年限为 20 年。因此，本项目固定资产预计净残值为 0，预计使用寿命为 30 年，折旧方式为年限平均法，年折旧额为 4,074.29 万元。

本项目为经营期内固定资产日常修理费用，同时也考虑固定资产大修及设备更新费用，运营期第一年修理费用按当年折旧摊销费用的 10%计取，即运营期第一年修理费用 407.43 万元；考虑物价上涨因素，修理费按每年增加 2.10%进行测算。

考虑到各项设备的更新换代以及各项设备在未来可能会因技术、行业的发展而价格降低，或材料价格上涨而上涨等不可预计因素影响，因此计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素。本项目于运营期第 15 年进行设备重置，设备重置成本为 4,164.00 万元。

4.管理费用

管理费用为项目运营过程中不可预见的支出，按照收入的 5%测算，随着收入的增长而增长。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、

地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9%，电费、修理费按 13%测算，管理费用按 6%测算；销项税不动产出租收入按 9%测算；房产税按 12%测算；所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	8,064.71									
	销项税	22,433.73	509.19	567.15	625.11	656.37	656.37	656.37	689.16	689.16	689.16
	建设期进项	11,000.58	11,000.58								
	运营期进项	3,368.44	66.50	69.51	72.55	74.70	75.79	76.91	79.18	80.35	81.54
	待抵扣进项税		-10,557.89	-10,060.25	-9,507.69	-8,926.02	-8,345.44	-7,765.98	-7,156.00	-6,547.19	-5,939.57
2	附加税	806.48									
3	房产税	29,911.63	678.91	756.20	833.48	875.16	875.16	875.16	918.88	918.88	918.88
	折旧摊销	118,154.41	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29
	债券利息	70,470.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,223.80	3,191.40	3,159.00	3,126.60	3,094.20
	利润总额	-6,728.28	-3,142.62	-2,604.47	-2,066.60	-1,784.49	-1,782.88	-1,765.38	-1,437.20	-1,420.32	-1,403.78
4	所得税	4,761.04									
5	**税费合计**	**43,543.86**	**678.91**	**756.20**	**833.48**	**875.16**	**875.16**	**875.16**	**918.88**	**918.88**	**918.88**

续上表

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税										284.68
	销项税	723.60	723.60	723.60	759.74	759.74	759.74	797.68	797.68	797.68	837.55

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	建设期进项										
	运营期进项	83.93	85.18	86.44	568.02	100.36	101.92	104.81	106.44	108.10	111.16
	待抵扣进项税	-5,299.90	-4,661.48	-4,024.32	-3,832.60	-3,173.22	-2,515.40	-1,822.53	-1,131.29	-441.71	284.68
2	附加税										28.47
3	房产税	964.80	964.80	964.80	1,012.98	1,012.98	1,012.98	1,063.57	1,063.57	1,063.57	1,116.74
	折旧摊销	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29
	债券利息	3,045.60	2,980.80	2,916.00	2,851.20	2,786.40	2,721.60	2,656.80	2,592.00	2,527.20	2,462.40
	利润总额	-1,044.72	-996.45	-948.54	-4,243.25	-588.47	-543.26	-138.67	-94.28	-50.33	371.36
4	所得税										
5	**税费合计**	**964.80**	**964.80**	**964.80**	**1,012.98**	**1,012.98**	**1,012.98**	**1,063.57**	**1,063.57**	**1,063.57**	**1,429.89**

续上表

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	增值税	724.66	722.89	761.47	759.63	757.74	798.35	796.39	794.39	833.30	831.21
	销项税	837.55	837.55	879.37	879.37	879.37	923.41	923.41	923.41	965.82	965.82
	建设期进项										
	运营期进项	112.89	114.66	117.90	119.74	121.63	125.06	127.02	129.02	132.52	134.61
	待抵扣进项税										
2	附加税	72.47	72.29	76.15	75.96	75.77	79.84	79.64	79.44	83.33	83.12
3	房产税	1,116.74	1,116.74	1,172.50	1,172.50	1,172.50	1,231.21	1,231.21	1,231.21	1,287.76	1,287.76

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	折旧摊销	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29	4,074.29
	债券利息	2,349.00	2,187.00	2,025.00	1,863.00	1,701.00	1,458.00	1,134.00	810.00	486.00	162.00
	利润总额	463.03	602.84	1,138.80	1,277.66	1,416.04	2,052.53	2,351.92	2,650.79	3,352.33	3,650.13
4	所得税	137.78	150.71	284.70	319.42	354.01	513.13	587.98	662.70	838.08	912.53
5	**税费合计**	**2,051.65**	**2,062.63**	**2,294.82**	**2,327.51**	**2,360.02**	**2,622.53**	**2,695.22**	**2,767.74**	**3,042.47**	**3,114.62**

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**271,697.24**	**6,166.80**	**6,868.80**	**7,570.80**	**7,949.34**	**7,949.34**	**7,949.34**	**8,346.49**	**8,346.49**	**8,346.49**
1	出租收入	271,697.24	6,166.80	6,868.80	7,570.80	7,949.34	7,949.34	7,949.34	8,346.49	8,346.49	8,346.49
	月数（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率（%）		75.00%	85.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.1	冷库租赁收入	239,154.70	5,265.00	5,967.00	6,669.00	7,002.45	7,002.45	7,002.45	7,352.20	7,352.20	7,352.20
	数量（万㎡）		13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
	价格（元/㎡/月）		45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	47.25	49.61	49.61	49.61
1.2	厂房出租收入	21,991.66	610.20	610.20	610.20	640.71	640.71	640.71	672.75	672.75	672.75

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	面积（㎡）		3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
	价格（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
1.3	综合楼租赁收入	10,550.88	291.60	291.60	291.60	306.18	306.18	306.18	321.54	321.54	321.54
	面积（㎡）		1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
	价格（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08
二	**成本支出**	**90,577.76**	**1,689.15**	**1,816.28**	**1,943.71**	**2,019.69**	**2,035.38**	**2,051.40**	**2,131.32**	**2,148.01**	**2,165.06**
1	燃料动力费	845.11	21.47	21.92	22.38	22.85	23.33	23.82	24.32	24.83	25.35
	水费	362.07	9.20	9.39	9.59	9.79	10.00	10.21	10.42	10.64	10.86
	电费	483.04	12.27	12.53	12.79	13.06	13.33	13.61	13.90	14.19	14.49
2	职工薪酬	10,751.26	273.00	278.73	284.58	290.56	296.66	302.89	309.25	315.74	322.37
3	修理费用	21,852.67	407.43	415.99	424.73	433.65	442.76	452.06	461.55	471.24	481.14
4	管理费用	13,584.86	308.34	343.44	378.54	397.47	397.47	397.47	417.32	417.32	417.32
5	税费	43,543.86	678.91	756.20	833.48	875.16	875.16	875.16	918.88	918.88	918.88
三	**净收益**	**181,119.48**	**4,477.65**	**5,052.52**	**5,627.09**	**5,929.65**	**5,913.96**	**5,897.94**	**6,215.17**	**6,198.48**	**6,181.43**

续上表

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	**8,763.63**	**8,763.63**	**8,763.63**	**9,201.25**	**9,201.25**	**9,201.25**	**9,660.74**	**9,660.74**	**9,660.74**	**10,143.69**
1	出租收入	8,763.63	8,763.63	8,763.63	9,201.25	9,201.25	9,201.25	9,660.74	9,660.74	9,660.74	10,143.69
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	负荷率（%）	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.1	冷库租赁收入	7,719.74	7,719.74	7,719.74	8,105.06	8,105.06	8,105.06	8,509.64	8,509.64	8,509.64	8,934.98
	数量（万㎡）	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
	价格（元/㎡/月）	52.09	52.09	52.09	54.69	54.69	54.69	57.42	57.42	57.42	60.29
1.2	厂房出租收入	706.31	706.31	706.31	741.70	741.70	741.70	778.92	778.92	778.92	817.97
	面积（㎡）	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
	价格（元/㎡/月）	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81
1.3	综合楼租赁收入	337.58	337.58	337.58	354.49	354.49	354.49	372.18	372.18	372.18	390.74
	面积（㎡）	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
	价格（元/㎡/月）	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47	38.29	38.29	38.29	40.20
二	**成本支出**	**2,249.24**	**2,267.01**	**2,285.16**	**6,537.74**	**2,480.10**	**2,501.25**	**2,596.41**	**2,618.45**	**2,640.96**	**3,054.40**
1	燃料动力费	25.88	26.42	26.98	27.54	28.12	28.71	29.31	29.92	30.55	31.19
	水费	11.09	11.32	11.56	11.80	12.05	12.30	12.56	12.82	13.09	13.36
	电费	14.79	15.10	15.42	15.74	16.07	16.41	16.75	17.10	17.46	17.83
2	职工薪酬	329.14	336.05	343.11	350.32	357.68	365.19	372.86	380.69	388.68	396.84
3	修理费用	491.24	501.56	512.09	4,686.84	621.26	634.31	647.63	661.23	675.12	689.30
4	管理费用	438.18	438.18	438.18	460.06	460.06	460.06	483.04	483.04	483.04	507.18
5	税费	964.80	964.80	964.80	1,012.98	1,012.98	1,012.98	1,063.57	1,063.57	1,063.57	1,429.89
三	**净收益**	**6,514.39**	**6,496.62**	**6,478.47**	**2,663.51**	**6,721.15**	**6,700.00**	**7,064.33**	**7,042.29**	**7,019.78**	**7,089.29**

续上表

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**营业收入**	**10,143.69**	**10,143.69**	**10,650.20**	**10,650.20**	**10,650.20**	**11,183.52**	**11,183.52**	**11,183.52**	**11,697.13**	**11,697.13**
1	出租收入	10,143.69	10,143.69	10,650.20	10,650.20	10,650.20	11,183.52	11,183.52	11,183.52	11,697.13	11,697.13
	月数（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率（%）	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.1	冷库租赁收入	8,934.98	8,934.98	9,381.06	9,381.06	9,381.06	9,850.85	9,850.85	9,850.85	10,342.88	10,342.88
	数量（万㎡）	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
	价格（元/㎡/月）	60.29	60.29	63.30	63.30	63.30	66.47	66.47	66.47	69.79	69.79
1.2	厂房出租收入	817.97	817.97	858.86	858.86	858.86	901.88	901.88	901.88	901.88	901.88
	面积（㎡）	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
	价格（元/㎡/月）	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	29.56	29.56
1.3	综合楼租赁收入	390.74	390.74	410.28	410.28	410.28	430.79	430.79	430.79	452.37	452.37
	面积（㎡）	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
	价格（元/㎡/月）	40.20	40.20	42.21	42.21	42.21	44.32	44.32	44.32	46.54	46.54
二	**成本支出**	**3,699.62**	**3,734.56**	**4,016.54**	**4,074.21**	**4,132.22**	**4,447.44**	**4,546.71**	**4,646.36**	**4,974.47**	**5,074.91**
1	燃料动力费	31.84	32.51	33.19	33.89	34.60	35.33	36.07	36.82	37.59	38.38
	水费	13.64	13.93	14.22	14.52	14.82	15.13	15.45	15.77	16.10	16.44
	电费	18.20	18.58	18.97	19.37	19.78	20.20	20.62	21.05	21.49	21.94
2	职工薪酬	405.17	413.68	422.37	431.24	440.30	449.55	458.99	468.63	478.47	488.52

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
3	修理费用	703.78	718.56	733.65	749.06	764.79	780.85	797.25	813.99	831.08	848.53
4	管理费用	507.18	507.18	532.51	532.51	532.51	559.18	559.18	559.18	584.86	584.86
5	税费	2,051.65	2,062.63	2,294.82	2,327.51	2,360.02	2,622.53	2,695.22	2,767.74	3,042.47	3,114.62
三	**净收益**	**6,444.07**	**6,409.13**	**6,633.66**	**6,575.99**	**6,517.98**	**6,736.08**	**6,636.81**	**6,537.16**	**6,722.66**	**6,622.22**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	271,697.24		6,166.80	6,868.80	7,570.80	7,949.34	7,949.34	7,949.34	8,346.49	8,346.49	8,346.49
经营活动现金流出	90,577.76		1,689.15	1,816.28	1,943.71	2,019.69	2,035.38	2,051.40	2,131.32	2,148.01	2,165.06
经营活动产生的现金净额	**181,119.48**		**4,477.65**	**5,052.52**	**5,627.09**	**5,929.65**	**5,913.96**	**5,897.94**	**6,215.17**	**6,198.48**	**6,181.43**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	122,228.62	122,228.62									
投资活动产生的现金净额	**-122,228.62**	**-122,228.62**									

项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	50,228.62	50,228.62									
债券资金	72,000.00	72,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	72,000.00					360.00	720.00	720.00	720.00	720.00	1,080.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	70,470.00		3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,223.80	3,191.40	3,159.00	3,126.60	3,094.20
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-20,241.38	122,228.62	-3,240.00	-3,240.00	-3,240.00	-3,600.00	-3,943.80	-3,911.40	-3,879.00	-3,846.60	-4,174.20
四、净现金流量	**38,649.48**		**1,237.65**	**1,812.52**	**2,387.09**	**2,329.65**	**1,970.16**	**1,986.54**	**2,336.17**	**2,351.88**	**2,007.23**
五、累计现金流量	**38,649.48**		**1,237.65**	**3,050.17**	**5,437.26**	**7,766.91**	**9,737.07**	**11,723.61**	**14,059.78**	**16,411.66**	**18,418.89**

续上表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	8,763.63	8,763.63	8,763.63	9,201.25	9,201.25	9,201.25	9,660.74	9,660.74	9,660.74	10,143.69
经营活动现金流出	2,249.24	2,267.01	2,285.16	6,537.74	2,480.10	2,501.25	2,596.41	2,618.45	2,640.96	3,054.40
经营活动产生的现金净额	**6,514.39**	**6,496.62**	**6,478.47**	**2,663.51**	**6,721.15**	**6,700.00**	**7,064.33**	**7,042.29**	**7,019.78**	**7,089.29**
二、投资活动产生的现金										

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	2,520.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	3,045.60	2,980.80	2,916.00	2,851.20	2,786.40	2,721.60	2,656.80	2,592.00	2,527.20	2,462.40
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-4,485.60**	**-4,420.80**	**-4,356.00**	**-4,291.20**	**-4,226.40**	**-4,161.60**	**-4,096.80**	**-4,032.00**	**-3,967.20**	**-4,982.40**
四、净现金流量	**2,028.79**	**2,075.82**	**2,122.47**	**-1,627.69**	**2,494.75**	**2,538.40**	**2,967.53**	**3,010.29**	**3,052.58**	**2,106.89**
五、累计现金流量	**20,447.68**	**22,523.50**	**24,645.97**	**23,018.28**	**25,513.03**	**28,051.43**	**31,018.96**	**34,029.25**	**37,081.83**	**39,188.72**

续上表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	10,143.69	10,143.69	10,650.20	10,650.20	10,650.20	11,183.52	11,183.52	11,183.52	11,697.13	11,697.13
经营活动现金流出	3,699.62	3,734.56	4,016.54	4,074.21	4,132.22	4,447.44	4,546.71	4,646.36	4,974.47	5,074.91
经营活动产生的现金净额	**6,444.07**	**6,409.13**	**6,633.66**	**6,575.99**	**6,517.98**	**6,736.08**	**6,636.81**	**6,537.16**	**6,722.66**	**6,622.22**

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	5,400.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	3600.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	2,349.00	2,187.00	2,025.00	1,863.00	1,701.00	1,458.00	1,134.00	810.00	486.00	162.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-5,949.00**	**-5,787.00**	**-5,625.00**	**-5,463.00**	**-7,101.00**	**-8,658.00**	**-8,334.00**	**-8,010.00**	**-7,686.00**	**-3,762.00**
四、净现金流量	**495.07**	**622.13**	**1,008.66**	**1,112.99**	**-583.02**	**-1,921.92**	**-1,697.19**	**-1,472.84**	**-963.34**	**2,860.22**
五、累计现金流量	**39,683.79**	**40,305.92**	**41,314.58**	**42,427.57**	**41,844.55**	**39,922.63**	**38,225.44**	**36,752.60**	**35,789.26**	**38,649.48**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,620.00	1,620.00	
第 2 年		3,240.00	3,240.00	
第 3 年		3,240.00	3,240.00	4,477.65
第 4 年		3,240.00	3,240.00	5,052.52
第 5 年		3,240.00	3,240.00	5,627.09
第 6 年	360.00	3,240.00	3,600.00	5,929.65
第 7 年	720.00	3,223.80	3,943.80	5,913.96
第 8 年	720.00	3,191.40	3,911.40	5,897.94
第 9 年	720.00	3,159.00	3,879.00	6,215.17
第 10 年	720.00	3,126.60	3,846.60	6,198.48
第 11 年	1,080.00	3,094.20	4,174.20	6,181.43
第 12 年	1,440.00	3,045.60	4,485.60	6,514.39
第 13 年	1,440.00	2,980.80	4,420.80	6,496.62
第 14 年	1,440.00	2,916.00	4,356.00	6,478.47
第 15 年	1,440.00	2,851.20	4,291.20	2,663.51
第 16 年	1,440.00	2,786.40	4,226.40	6,721.15
第 17 年	1,440.00	2,721.60	4,161.60	6,700.00
第 18 年	1,440.00	2,656.80	4,096.80	7,064.33
第 19 年	1,440.00	2,592.00	4,032.00	7,042.29
第 20 年	1,440.00	2,527.20	3,967.20	7,019.78
第 21 年	2,520.00	2,462.40	4,982.40	7,089.29
第 22 年	3,600.00	2,349.00	5,949.00	6,444.07
第 23 年	3,600.00	2,187.00	5,787.00	6,409.13
第 24 年	3,600.00	2,025.00	5,625.00	6,633.66

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	3,600.00	1,863.00	5,463.00	6,575.99
第 26 年	5,400.00	1,701.00	7,101.00	6,517.98
第 27 年	7,200.00	1,458.00	8,658.00	6,736.08
第 28 年	7,200.00	1,134.00	8,334.00	6,636.81
第 29 年	7,200.00	810.00	8,010.00	6,537.16
第 30 年	7,200.00	486.00	7,686.00	6,722.66
第 31 年	3,600.00	162.00	3,762.00	6,622.22
合计	**72,000.00**	**75,330.00**	**147,330.00**	**181,119.48**
本息覆盖倍数	**1.23**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为内黄县冷链物流基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月十日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

内黄陶瓷产业标准化厂房项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091951 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月二十一日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 7
（五）项目主体及运作模式 8
四、应付债券本息情况 8
五、经营现金流分析 10
（一）基本假设条件及依据 10
（二）项目运营收入分析 10
（三）项目运营成本分析 13
（四）净收益分析 18
（五）现金流分析 22
（六）本息覆盖倍数 26
六、总体评价结果 27
七、使用限制 27

内黄陶瓷产业标准化厂房项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091951 号

我们接受委托，对内黄陶瓷产业标准化厂房项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解内黄陶瓷产业标准化厂房项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。安阳豫达产业投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据安阳豫达产业投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对内黄陶瓷产业标准化厂房项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 21 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从安阳豫达产业投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指内黄陶瓷产业标准化厂房项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于河南省内黄县瓷四路南侧，瓷都大道西侧。

2.项目参与主体

本项目主管部门为内黄县国有资产服务中心。

本项目专项债券申请单位为安阳豫达产业投资有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	安阳豫达产业投资有限公司		
法定代表人	鑑玉峰	**成立日期**	2021-04-21
注册资本	20,000 万元	**营业期限**	2021-04-21 至无固定期限
统一社会信用代码	91410527MA9GP7G999		
注册地址	内黄县张龙乡帝喾大道与人民路交叉口西北角（产业集聚区院内）		
经营范围	投资与资产管理（限金融机构、从事金融活动的企业）；园区管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。安阳豫达产业投资有限公司目前的经营状态为存续（在营、开业、在册）		
公司类型	有限责任公司（国有独资）		
股东及持股比例	内黄县国有资产服务中心持股 100.00%		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：

（1）建设规模

本项目总用地面积 80,074.82 ㎡（约 120.00 亩），总建筑面积 80,078.84 ㎡，其中：

新建 5 栋标准化厂房合计建筑面积 57,606.00 ㎡；其中 4 栋 3 层（A

区）厂房建筑面积 55,230.00 ㎡，1 栋 1 层（B 区）厂房建筑面积 2,376.00 ㎡。

新建 1 栋 2 层成品库合计建筑面积 5,134.00 ㎡；

新建 1 栋 6 层综合楼（含单层展厅）建筑面积 10,691.84 ㎡，

新建单层配套辅助用房合计建筑面积 500.00 ㎡；

新建 3 栋单层能源站用房 6,147.00 ㎡。

（2）建设内容

本项目主要建设内容包括地块内标准化厂房、成品库、综合楼和附属配套设施的土建装饰及配套电力、给排水、消防、暖通及弱电工程及室外配套管线、绿化、道路广场硬化（含停车场）、能源站、污水处理站及充电桩工程等。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2023 年 7 月，预计完工时间 2025 年 6 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 31,101.34 万元。其中：工程费用 24,653.44 万元，工程建设其他费用 4,802.81 万元，基本预备费 790.09 万元，建设期利息 855.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	15,015.06	3,708.08	5,930.30		24,653.44			
1	建筑物工程	12,776.75	3,194.19			15,970.94			
1.1	标准化厂房	8,848.28	2,212.07			11,060.35	㎡	57,606.00	1,920.00
1.2	成品库	698.22	174.56			872.78	㎡	5,134.00	1,700.00
1.3	综合楼	2,223.90	555.98			2,779.88	㎡	10,691.84	2,600.00
1.4	配套辅助用房	72.00	18.00			90.00	㎡	500.00	1,800.00
1.5	能源站	934.34	233.59			1,167.93	㎡	6,147.00	1,900.00
2	室外工程	2,238.31	513.89	5,930.30		8,682.50			
2.1	室外综合管网		371.24			371.24	㎡	46,404.85	80.00
2.2	室外道路硬化（含停车位）	1,264.47				1,264.47	㎡	38,317.29	330.00
2.3	室外绿化	80.88				80.88	㎡	8,087.56	100.00
2.4	围墙	67.91				67.91	m	1,131.90	600.00
2.5	大门	20.00				20.00	座	2.00	100,000.00
2.6	高效节能能源站供给设备			5,000.00		5,000.00	套	1.00	50,000,000.00
2.7	变配电设备			120.00		120.00	套	3.00	400,000.00
2.8	污水处理站	805.05	65.25	629.70		1,500.00	m³/d	1,000.00	15,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
2.9	充电桩		77.40	180.60		258.00	座	43.00	60,000.00
二	工程建设其他费用				4,802.81	4,802.81			
1	土地费用				3,120.00	3,120.00	亩	120.00	260,000.00
2	项目建设管理费				206.61	206.61	项目建设费（不含建设管理费本身）	25,515.89	0.81%
3	工程监理费				246.53	246.53	工程费用	24,653.44	1.00%
4	前期工作咨询费				15.00	15.00	工程费用	24,653.44	0.06%
5	工程勘察费				51.65	51.65	工程费用	24,653.44	0.21%
6	工程设计费				344.36	344.36	工程费用	24,653.44	1.40%
7	场地准备及临时设施费				123.27	123.27	工程费用	24,653.44	0.50%
10	环境影响评价费				20.00	20.00	工程费用	24,653.44	0.08%
11	工程造价咨询服务费				61.63	61.63	工程费用	24,653.44	0.25%
12	人防易地建设费				96.23	96.23	人防面积	641.51	1,500.00
13	城市基础设施配套费				517.52	517.52	建筑面积	73,931.84	70.00
三	基本预备费				790.09	790.09	一+二	26,336.25	3.00%
四	建设期利息				855.00	855.00			
五	项目总投资	15,015.06	3,708.08	5,930.30	6,447.90	31,101.34	一+二+三+四		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资31,101.34万元。其中：财政预算资金12,101.34万元，专项债券资金19,000.00万元。

表3-2　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第1年	第2年	合计	占比
资本金	财政预算资金	5,000.00	7,101.34	12,101.34	38.91%
建设资金	专项债券资金	19,000.00	-	19,000.00	61.09%
合计		**24,000.00**	**7,101.34**	**31,101.34**	**100.00%**
占比		**77.17%**	**22.83%**	**100.00%**	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比38.91%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为安阳豫达产业投资有限公司，主管部门为内黄县国有资产服务中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为安阳豫达产业投资有限公司，项目由安阳豫达产业投资有限公司负责建设与运营。

关于项目债券资金使用，由安阳豫达产业投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，内黄县国有资产服务中心负责督促安阳豫达产业投资有限公司将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由安阳豫达产业投资有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由安阳豫达产业投资有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 19,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 19,000.00 万元；本次申请使用 3,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第

26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		19,000.00		19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 2 年	19,000.00			19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 3 年	19,000.00			19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 4 年	19,000.00			19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 5 年	19,000.00			19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 6 年	19,000.00		190.00	18,810.00	4.50%	855.00	1,045.00
第 7 年	18,810.00		190.00	18,620.00	4.50%	846.45	1,036.45
第 8 年	18,620.00		190.00	18,430.00	4.50%	837.90	1,027.90
第 9 年	18,430.00		190.00	18,240.00	4.50%	829.35	1,019.35
第 10 年	18,240.00		190.00	18,050.00	4.50%	820.80	1,010.80
第 11 年	18,050.00		380.00	17,670.00	4.50%	812.25	1,192.25
第 12 年	17,670.00		380.00	17,290.00	4.50%	795.15	1,175.15
第 13 年	17,290.00		380.00	16,910.00	4.50%	778.05	1,158.05
第 14 年	16,910.00		380.00	16,530.00	4.50%	760.95	1,140.95
第 15 年	16,530.00		380.00	16,150.00	4.50%	743.85	1,123.85
第 16 年	16,150.00		380.00	15,770.00	4.50%	726.75	1,106.75
第 17 年	15,770.00		380.00	15,390.00	4.50%	709.65	1,089.65
第 18 年	15,390.00		380.00	15,010.00	4.50%	692.55	1,072.55
第 19 年	15,010.00		380.00	14,630.00	4.50%	675.45	1,055.45
第 20 年	14,630.00		380.00	14,250.00	4.50%	658.35	1,038.35
第 21 年	14,250.00		950.00	13,300.00	4.50%	641.25	1,591.25
第 22 年	13,300.00		950.00	12,350.00	4.50%	598.50	1,548.50
第 23 年	12,350.00		950.00	11,400.00	4.50%	555.75	1,505.75
第 24 年	11,400.00		950.00	10,450.00	4.50%	513.00	1,463.00
第 25 年	10,450.00		950.00	9,500.00	4.50%	470.25	1,420.25
第 26 年	9,500.00		1,900.00	7,600.00	4.50%	427.50	2,327.50
第 27 年	7,600.00		1,900.00	5,700.00	4.50%	342.00	2,242.00
第 28 年	5,700.00		1,900.00	3,800.00	4.50%	256.50	2,156.50
第 29 年	3,800.00		1,900.00	1,900.00	4.50%	171.00	2,071.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 30 年	1,900.00		1,900.00		4.50%	85.50	1,985.50
合计		**19,000.00**	**19,000.00**			**19,878.75**	**38,878.75**

注：假设第一年的起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 28 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	标准化厂房	标准化厂房租赁收入	51,996.57	77.91%
2	综合楼	综合楼租赁收入	11,188.09	16.76%
3	成品库	仓库租赁收入	3,559.17	5.33%
合计			**66,743.83**	**100.00%**

内黄县先进制造业开发区是省级产业集聚区，2018 年纳入了国家开发区目录，总规划面积 21.00km²，分为南、北两个片区，以农副产品深加工、智能装备制造和陶瓷生产为主导产业，配套发展现代物流、商贸金融等第三产业。

经过几年的发展，内黄县先进制造业开发区先后引进了总投资近百亿元的新顺成、贝利泰、日日顺、朗格等 44 家陶瓷及配套企业，建成投产 40 余条，年产各类瓷砖 2.50 亿㎡，占河南总产能的近三分之一，每条线用工 500 人，直接用工 2 万人，平均月工资 3,000.00 元，每年发工资就达 6.00 亿元，拉动物流、运输、住宿、餐饮等三产就业 10 万余人，实现了发展与民生同步增长，同时成为中部地区最大的新型陶瓷生产基地和全省重点打造的百亿级陶瓷产业集群，并跻身全国五大陶瓷基地，建成了全省唯一一家省级陶瓷产品质量监督检验中心，产品远销意大利、日本、澳大利亚等国家和地区，被中国建筑卫生陶瓷协会授予“中原陶瓷产业基地”。

基于此，本项目出标准化厂房、综合楼、仓库出租率运营期前三年分别按 70.00%、80.00%、90.00%测算，第四年及以后年度按 95.00%进行测算。

（1）标准化厂房

①数量

本项目建成后可供出租的厂房建筑面积为 57,606.00 ㎡。

②价格

根据市场调查，项目周边地区厂房租赁价格情况如下：

序号	租赁地点	类型	面积（㎡）	月租金（元/㎡/月）
1	安阳县中华路	厂房	500.00	30.00
2	文峰区武夷西路	厂房	1,500.00	26.70
3	殷都区安钢大道	厂房	1,000.00	30.00
平均价				28.90

参照项目周边地区厂房租赁情况，并基于谨慎性考虑，本项目标准化厂房租赁价格在预测期第一年按26.00元/㎡/月计算；考虑物价上涨因素，预测期内每三年租金上浮3.00%，当厂房租赁价格达到30.00元/㎡/月是保持不变。

（2）综合楼租赁收入

①数量

本项目建成后可供出租的综合楼建筑面积为10,691.84㎡。

②价格

根据市场调查，项目周边地区办公、商铺等用房租赁价格情况如下：

序号	租赁地点	类型	月租金（元/㎡/月）
1	内黄县陶瓷园区	办公综合楼	30.00
2	内黄县装备制造产业园	办公综合楼	30.00
3	内黄县农村产业融合发展示范园	办公综合楼	30.00
4	内黄县枣乡大道商业街	商铺	62.40
5	内黄县朝阳路	商铺	57.90
平均值			42.06

参照项目周边地区办公、商铺用房租赁情况，并基于谨慎性考虑，本项目综合楼在预测期第一年租赁价格按30.00元/㎡/月计算；考虑物价上涨因素，预测期内每三年租金上浮3.00%，当综合楼租赁价格达到35.00元/㎡/月时保持不变。

（3）仓库租赁收入

①数量

本项目建成后可供出租的仓库建筑面积为5,134.00㎡。

②价格

根据市场调查，项目周边地区仓库租赁价格情况如下：

序号	租赁地点	类型	面积（㎡）	月租金（元/㎡/月）
1	文峰区万达广场	仓库	200.00	24.90
2	安阳市文峰区金鑫·班芙春天 A 区	仓库	80.00	24.90
3	安阳市龙安区钢城购物	仓库	130.00	30.00
平均价				26.60

参照项目周边地区仓库租赁情况，并基于谨慎性考虑，本项目仓库租赁价格在预测期第一年按 20.00 元/㎡/月计算；考虑物价上涨因素因素，预测期内每三年租金上浮 3.00%，当仓库租赁价格达到 23.00 元/㎡/月时保持不变。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

燃料及动力费主要为项目用电、用水等，由于租赁项目水电、燃气等消耗由承租方自己承担，本项目成本不考虑承租方承担费用。本项目电力年消耗量按 45.52 万度，年用水量按 1.43 万 m³；参考当地实际价格，水价按 3.60 元，电价按 0.80 元/度测算；考虑物价上涨因素，本项目水费、电费按每年增长 2.10%进行测算。

（2）工资及福利费

项目经营管理预计用工人数 12 人。其中设总经理 1 人，副总经理 1 人，技术管理人员 6 人，行政后勤人员 4 人。根据 2021 年河南统计年鉴，安阳市 2018 年人均工资为 36,369.00 元/年、2019 年人均工资为 38,297.00 元/年、2020 年人均工资为 44,978.00 元/年。基于此，总经理和副经理平均工资及福利费按每人 50,000.00 元/年，其他人员平均工资及福利费按每人 45,000.00 元/年测算；考虑物价上涨因素，本项目按每年增长 2.10%进行测算。

（3）固定资产修理费

本项目为经营期内固定资产日常修理费用，同时也考虑固定资产大修及设备更新费用，该项目按各年固定资产折旧费用的10.00%计取；考虑物价上涨因素，固定资产修理费按每年增加2.10%进行测算。

考虑设备的使用寿命，本项目充电桩、变配电设备在运营期第15年（即债券存续期第17年）考虑重置，计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素，重置成本暂按本项目上述设备原购置价格300.30万元计取。

（4）管理及其他费用

本项目包括为组织和管理生产经营活动而发生的各种费用，险费、展览费及除上述成本费用之外的其他开支，根据项目特性本项目管理及其他费用按总营业收入的2.00%计取。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、固定资产修理费按13.00%测算，管理及其他费用按6.00%测算；增值税销项税房屋租赁收入按9.00%测算；附加税按10.00%测算；房产税按12.00%测算；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	**2,245.34**								
	销项税	**5,510.95**	133.25	152.28	171.32	186.26	186.26	186.26	191.84	191.84
	建设期进项	**2,568.00**	2,568.00							
	运营期进项	**697.61**	17.77	18.13	18.63	19.18	19.53	19.88	20.32	20.69
	待抵扣进项税		2,452.52	2,318.37	2,165.68	1,998.60	1,831.87	1,665.49	1,493.97	1,322.82
2	附加税	**224.54**								
3	房产税	**7,347.94**	177.67	203.05	228.43	248.35	248.35	248.35	255.78	255.78
	折旧	**27,576.64**	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88
	债券利息	**18,168.75**	855.00	855.00	855.00	855.00	846.45	837.90	829.35	820.80
	利润总额	**-250.59**	-746.57	-566.72	-387.95	-249.11	-244.51	-239.99	-182.34	-177.98
4	所得税	**815.88**								
5	**税费合计**	**10,633.70**	**177.67**	**203.05**	**228.43**	**248.35**	**248.35**	**248.35**	**255.78**	**255.78**

（续表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税								65.75	184.14	183.69
	销项税	191.84	197.60	197.60	197.60	203.52	203.52	203.52	208.78	208.78	208.78

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	建设期进项										
	运营期进项	21.07	21.54	21.93	22.34	22.83	23.25	58.26	24.19	24.64	25.09
	待抵扣进项税	1,152.05	975.99	800.32	625.06	444.37	264.10	118.84			
2	附加税								6.58	18.41	18.37
3	房产税	255.78	263.47	263.47	263.47	271.36	271.36	271.36	278.37	278.37	278.37
	折旧	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88
	债券利息	812.25	795.15	778.05	760.95	743.85	726.75	709.65	692.55	675.45	658.35
	利润总额	-173.73	-105.94	-93.30	-80.76	-11.86	0.48	-253.28	68.55	68.76	80.74
4	所得税						0.12		17.14	17.19	20.19
5	**税费合计**	**255.78**	**263.47**	**263.47**	**263.47**	**271.36**	**271.48**	**271.36**	**367.84**	**498.11**	**500.62**

（续表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	183.44	182.97	182.48	181.99	181.48	180.96	180.43	179.89	179.34	178.78
	销项税	209.01	209.01	209.01	209.01	209.01	209.01	209.01	209.01	209.01	209.01
	建设期进项										
	运营期进项	25.57	26.04	26.53	27.02	27.53	28.05	28.58	29.12	29.67	30.23
	待抵扣进项税										
2	附加税	18.34	18.30	18.25	18.20	18.15	18.10	18.04	17.99	17.93	17.88
3	房产税	278.68	278.68	278.68	278.68	278.68	278.68	278.68	278.68	278.68	278.68

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	折旧	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88	984.88
	债券利息	641.25	598.50	555.75	513.00	470.25	427.50	342.00	256.50	171.00	85.50
	利润总额	94.80	132.20	169.50	206.68	243.75	280.70	360.28	439.73	519.05	598.23
4	所得税	23.70	33.05	42.38	51.67	60.94	70.18	90.07	109.93	129.76	149.56
5	**税费合计**	**504.16**	**513.00**	**521.79**	**530.54**	**539.25**	**547.92**	**567.22**	**586.49**	**605.71**	**624.90**

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**66,743.83**	**1,613.80**	**1,844.34**	**2,074.89**	**2,255.87**	**2,255.87**	**2,255.87**	**2,323.37**	**2,323.37**
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1	标准化厂房租赁收入	51,996.57	1,258.12	1,437.85	1,617.58	1,758.67	1,758.67	1,758.67	1,811.20	1,811.20
	数量（㎡）		57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00
	单价（元/㎡/月）		26.00	26.00	26.00	26.78	26.78	26.78	27.58	27.58
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
2	综合楼租赁收入	11,188.09	269.43	307.92	346.42	376.63	376.63	376.63	387.97	387.97
	数量（㎡）		10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
3	仓库租赁收入	3,559.17	86.25	98.57	110.89	120.57	120.57	120.57	124.20	124.20
	数量（㎡）		5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00
	单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	20.60	20.60	20.60	21.22	21.22
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
二	**成本支出**	**19,496.90**	**405.01**	**437.03**	**470.27**	**498.01**	**502.31**	**506.70**	**519.96**	**524.53**
1	燃料及动力费	1,532.00	41.57	42.44	42.44	43.33	44.24	45.17	46.12	47.09
	水费	189.98	5.15	5.26	5.26	5.37	5.48	5.60	5.72	5.84
	电费	1,342.02	36.42	37.18	37.18	37.96	38.76	39.57	40.40	41.25
2	工资及福利费	2,067.49	55.00	56.16	57.34	58.54	59.77	61.03	62.31	63.62
3	固定资产修理费	3,928.78	98.49	98.49	100.56	102.67	104.83	107.03	109.28	111.57
4	管理及其他费用	1,334.93	32.28	36.89	41.50	45.12	45.12	45.12	46.47	46.47
5	税费合计	10,633.70	177.67	203.05	228.43	248.35	248.35	248.35	255.78	255.78
三	**净收益**	**47,246.93**	**1,208.79**	**1,407.31**	**1,604.62**	**1,757.86**	**1,753.56**	**1,749.17**	**1,803.41**	**1,798.84**

（续表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**2,323.37**	**2,393.20**	**2,393.20**	**2,393.20**	**2,464.82**	**2,464.82**	**2,464.82**	**2,528.54**	**2,528.54**	**2,528.54**
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1	标准化厂房租赁收入	1,811.20	1,865.71	1,865.71	1,865.71	1,921.53	1,921.53	1,921.53	1,970.13	1,970.13	1,970.13
	数量（㎡）	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00
	单价（元/㎡/月）	27.58	28.41	28.41	28.41	29.26	29.26	29.26	30.00	30.00	30.00
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	综合楼租赁收入	387.97	399.55	399.55	399.55	411.49	411.49	411.49	423.80	423.80	423.80
	数量（㎡）	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	单价（元/㎡/月）	31.83	32.78	32.78	32.78	33.76	33.76	33.76	34.77	34.77	34.77
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	仓库租赁收入	124.20	127.94	127.94	127.94	131.80	131.80	131.80	134.61	134.61	134.61
	数量（㎡）	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00
	单价（元/㎡/月）	21.22	21.86	21.86	21.86	22.52	22.52	22.52	23.00	23.00	23.00
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**529.20**	**543.04**	**547.90**	**552.86**	**567.26**	**572.56**	**878.32**	**680.86**	**816.64**	**824.77**
1	燃料及动力费	48.08	49.09	50.12	51.17	52.24	53.34	54.46	55.60	56.76	57.95
	水费	5.96	6.09	6.22	6.35	6.48	6.62	6.76	6.90	7.04	7.19
	电费	42.12	43.00	43.90	44.82	45.76	46.72	47.70	48.70	49.72	50.76
2	工资及福利费	64.96	66.32	67.71	69.13	70.58	72.06	73.57	75.11	76.69	78.30
3	固定资产修理费	113.91	116.30	118.74	121.23	123.78	126.38	429.63	131.74	134.51	137.33
4	管理及其他费用	46.47	47.86	47.86	47.86	49.30	49.30	49.30	50.57	50.57	50.57
5	税费合计	255.78	263.47	263.47	263.47	271.36	271.48	271.36	367.84	498.11	500.62
三	**净收益**	**1,794.17**	**1,850.16**	**1,845.30**	**1,840.34**	**1,897.56**	**1,892.26**	**1,586.50**	**1,847.68**	**1,711.90**	**1,703.77**

（续表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**2,531.34**	**2,531.34**	**2,531.34**	**2,531.34**	**2,531.34**	**2,531.34**	**2,531.34**	**2,531.34**	**2,531.34**	**2,531.34**
	出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	标准化厂房租赁收入	1,970.13	1,970.13	1,970.13	1,970.13	1,970.13	1,970.13	1,970.13	1,970.13	1,970.13	1,970.13
	数量（㎡）	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00	57,606.00
	单价（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	综合楼租赁收入	426.60	426.60	426.60	426.60	426.60	426.60	426.60	426.60	426.60	426.60
	数量（㎡）	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84	10,691.84
	单价（元/㎡/月）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	仓库租赁收入	134.61	134.61	134.61	134.61	134.61	134.61	134.61	134.61	134.61	134.61
	数量（㎡）	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00	5,134.00
	单价（元/㎡/月）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**834.11**	**848.81**	**863.59**	**878.45**	**893.40**	**908.44**	**934.25**	**960.16**	**986.17**	**1,012.29**
1	燃料及动力费	59.17	60.41	61.68	62.97	64.29	65.64	67.02	68.42	69.86	71.33
	水费	7.34	7.49	7.65	7.81	7.97	8.14	8.31	8.48	8.66	8.84
	电费	51.83	52.92	54.03	55.16	56.32	57.50	58.71	59.94	61.20	62.49
2	工资及福利费	79.94	81.62	83.33	85.08	86.87	88.69	90.55	92.45	94.39	96.37
3	固定资产修理费	140.21	143.15	146.16	149.23	152.36	155.56	158.83	162.17	165.58	169.06
4	管理及其他费用	50.63	50.63	50.63	50.63	50.63	50.63	50.63	50.63	50.63	50.63
5	税费合计	504.16	513.00	521.79	530.54	539.25	547.92	567.22	586.49	605.71	624.90

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
三	**净收益**	**1,697.23**	**1,682.53**	**1,667.75**	**1,652.89**	**1,637.94**	**1,622.90**	**1,597.09**	**1,571.18**	**1,545.17**	**1,519.05**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	66,743.83		1,613.80	1,844.34	2,074.89	2,255.87	2,255.87	2,255.87	2,323.37	2,323.37
经营活动现金流出	19,496.90		405.01	437.03	470.27	498.01	502.31	506.70	519.96	524.53
经营活动产生的现金净额	**47,246.93**		**1,208.79**	**1,407.31**	**1,604.62**	**1,757.86**	**1,753.56**	**1,749.17**	**1,803.41**	**1,798.84**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	31,101.34	31,101.34								
投资活动产生的现金净额	**-31,101.34**	**-31,101.34**								
三、筹资活动产生的现金										
财政资金	12,101.34	12,101.34								
债券资金	19,000.00	19,000.00								
银行借款										
偿还债券本金	19,000.00					190.00	190.00	190.00	190.00	190.00

项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	18,168.75		855.00	855.00	855.00	855.00	846.45	837.90	829.35	820.80
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-6,067.41**	**31,101.34**	**-855.00**	**-855.00**	**-855.00**	**-1,045.00**	**-1,036.45**	**-1,027.90**	**-1,019.35**	**-1,010.80**
四、净现金流量	**10,078.18**		**353.79**	**552.31**	**749.62**	**712.86**	**717.11**	**721.27**	**784.06**	**788.04**
五、累计现金流量	**10,078.18**		**353.79**	**906.10**	**1,655.72**	**2,368.58**	**3,085.69**	**3,806.96**	**4,591.02**	**5,379.06**

（续表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	2,323.37	2,393.20	2,393.20	2,393.20	2,464.82	2,464.82	2,464.82	2,528.54	2,528.54	2,528.54
经营活动现金流出	529.20	543.04	547.90	552.86	567.26	572.56	878.32	680.86	816.64	824.77
经营活动产生的现金净额	**1,794.17**	**1,850.16**	**1,845.30**	**1,840.34**	**1,897.56**	**1,892.26**	**1,586.50**	**1,847.68**	**1,711.90**	**1,703.77**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
偿还债券本金	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	812.25	795.15	778.05	760.95	743.85	726.75	709.65	692.55	675.45	658.35
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-1,192.25**	**-1,175.15**	**-1,158.05**	**-1,140.95**	**-1,123.85**	**-1,106.75**	**-1,089.65**	**-1,072.55**	**-1,055.45**	**-1,038.35**
四、净现金流量	**601.92**	**675.01**	**687.25**	**699.39**	**773.71**	**785.51**	**496.85**	**775.13**	**656.45**	**665.42**
五、累计现金流量	**5,980.98**	**6,655.99**	**7,343.24**	**8,042.63**	**8,816.34**	**9,601.85**	**10,098.70**	**10,873.83**	**11,530.28**	**12,195.70**

（续表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	2,531.34	2,531.34	2,531.34	2,531.34	2,531.34	2,531.34	2,531.34	2,531.34	2,531.34	2,531.34
经营活动现金流出	834.11	848.81	863.59	878.45	893.40	908.44	934.25	960.16	986.17	1,012.29
经营活动产生的现金净额	**1,697.23**	**1,682.53**	**1,667.75**	**1,652.89**	**1,637.94**	**1,622.90**	**1,597.09**	**1,571.18**	**1,545.17**	**1,519.05**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
银行借款										
偿还债券本金	950.00	950.00	950.00	950.00	950.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	641.25	598.50	555.75	513.00	470.25	427.50	342.00	256.50	171.00	85.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-1,591.25**	**-1,548.50**	**-1,505.75**	**-1,463.00**	**-1,420.25**	**-2,327.50**	**-2,242.00**	**-2,156.50**	**-2,071.00**	**-1,985.50**
四、净现金流量	**105.98**	**134.03**	**162.00**	**189.89**	**217.69**	**-704.60**	**-644.91**	**-585.32**	**-525.83**	**-466.45**
五、累计现金流量	**12,301.68**	**12,435.71**	**12,597.71**	**12,787.60**	**13,005.29**	**12,300.69**	**11,655.78**	**11,070.46**	**10,544.63**	**10,078.18**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		855.00	855.00	
第 2 年		855.00	855.00	
第 3 年		855.00	855.00	1,208.79
第 4 年		855.00	855.00	1,407.31
第 5 年		855.00	855.00	1,604.62
第 6 年	190.00	855.00	1,045.00	1,757.86
第 7 年	190.00	846.45	1,036.45	1,753.56
第 8 年	190.00	837.90	1,027.90	1,749.17
第 9 年	190.00	829.35	1,019.35	1,803.41
第 10 年	190.00	820.80	1,010.80	1,798.84
第 11 年	380.00	812.25	1,192.25	1,794.17
第 12 年	380.00	795.15	1,175.15	1,850.16
第 13 年	380.00	778.05	1,158.05	1,845.30
第 14 年	380.00	760.95	1,140.95	1,840.34
第 15 年	380.00	743.85	1,123.85	1,897.56
第 16 年	380.00	726.75	1,106.75	1,892.26
第 17 年	380.00	709.65	1,089.65	1,586.50
第 18 年	380.00	692.55	1,072.55	1,847.68
第 19 年	380.00	675.45	1,055.45	1,711.90
第 20 年	380.00	658.35	1,038.35	1,703.77
第 21 年	950.00	641.25	1,591.25	1,697.23
第 22 年	950.00	598.50	1,548.50	1,682.53
第 23 年	950.00	555.75	1,505.75	1,667.75
第 24 年	950.00	513.00	1,463.00	1,652.89

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	950.00	470.25	1,420.25	1,637.94
第 26 年	1,900.00	427.50	2,327.50	1,622.90
第 27 年	1,900.00	342.00	2,242.00	1,597.09
第 28 年	1,900.00	256.50	2,156.50	1,571.18
第 29 年	1,900.00	171.00	2,071.00	1,545.17
第 30 年	1,900.00	85.50	1,985.50	1,519.05
合计	**19,000.00**	**19,878.75**	**38,878.75**	**47,246.93**
本息覆盖倍数	**1.22**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政预算资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为内黄陶瓷产业标准化厂房项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月二十一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

内黄县陶瓷园区标准化厂房项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2021）第090642号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二一年十二月二十六日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....3
（三）投资估算与资金筹措方式.....3
四、应付债券本息情况.....4
五、项目收益情况.....5
（一）基本假设条件及依据.....9
（二）运营模式.....10
（三）项目运营收入分析.....10
（四）项目运营成本分析.....13
（五）净收益分析.....15
（六）现金流量分析.....15
（七）本息覆盖倍数.....27
六、总体评价结果.....28
七、使用限制.....28

内黄县陶瓷园区标准化厂房项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2021）第 090642 号

我们接受委托，对内黄县陶瓷园区标准化厂房项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解内黄县陶瓷园区标准化厂房项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。安阳豫达产业投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是安阳豫达产业投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对内黄县陶瓷园区标准化厂房项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2021 年 12 月 26 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从安阳豫达产业投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指内黄县陶瓷园区标准化厂房项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用；除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于内黄陶瓷产业园区内，该地块北邻瓷六路，东临创意大道，南邻瓷四路，西临陶二路。

2.建设规模与内容

根据内黄县发展和改革委员会文件《关于内黄县陶瓷园区标准化厂房项目可行性研究报告的批复》（内发改审办〔2021〕033号）文件：本项目主要建设内容包括：本项目用地面积518,242.59m^2（约合777.36亩），总建筑面积357,979.72m^2，包含生产厂房267,301.60m^2，原料厂库47,552.57m^2，业务用房42,757.55 m^2，以及门卫配电室等用房。同时完善项目区道路硬化115,631.12 m^2，绿地15,547.28 m^{2}及各项配套基础设施工程。

（二）项目建设周期

本项目建设期3年。计划开工时间2021年7月，于2024年6月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资88,525.08万元，其中：建安工程费用61,774.60万元；工程建设其他费用21,739.63万元；基本预备费5,010.85万元。

表1　项目投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目和费用名称	估算费用（万元）
第一部分	建安工程费用	61,774.60
第二部分	工程建设其他费用	21,739.63
1	土地费用	15,547.20

序号	项目和费用名称	估算费用（万元）
2	其他费用	6,192.43
第三部分	基本预备费	5,010.85
估算总投资		**88,525.08**

2.资金筹措计划

项目所需资金由财政资金安排和申请政府债券资金相结合的方式筹措，拟申请债券资金45,500.00万元，财政资金安排43,025.08万元。

表2　项目资金筹措计划表

单位：人民币万元

序号	项目	2021年7-12月	2022年度	2023年度	2024年1-6月	合计
1	财政投入	5,900.00	10,000.00	15,300.00	11,825.08	43,025.08
2	专项债券资金	10,110.00	11,000.00	5,000.00	19,390.00	45,500.00
合计		**16,010.00**	**21,000.00**	**20,300.00**	**31,215.08**	**88,525.08**

四、应付债券本息情况

本项目建设总投资88,525.08万元，计划申请使用债券资金总额45,500.00万元，2021年11月已使用“2021年河南省专项债券六十三期（城乡发展专项债）”债券资金10,110.00万元，2022年1月已使用“2022年河南省专项债券三期（城乡发展专项债）”债券资金5,000.00万元，2022年4月已使用“2022年河南省专项债券二十三期（城乡发展专项债）”债券资金6,000.00万元，本次申请债券金额5,000.00万元，2024年申请专项债券资金19,390.00万元，使用计划及期限如下：

金额单位：人民币万元

项目	2021年	2022年	2023年	2024年	合计
1．计划使用	10,110.00	20,500.00	10,000.00	4,890.00	45,500.00
其中：已使用	10,110.00	11,000.00			21,110.00
本次申请			5,000.00		5,000.00
未使用				19,390.00	19,390.00
2．期限	30年	30年	30年	30年	

项目	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
3．测算利率	3.68%	3.5%、3.45%	4.50%	4.50%	
4．付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	半年一次	
5．还本方式	到期还本	在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。			

2021 年 11 月已使用债券金额债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
2021 年		10,110.00		10,110.00	3.68%		
2022 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2023 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2024 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2025 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2026 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2027 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2028 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2029 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2030 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2031 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2032 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2033 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2034 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2035 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2036 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2037 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2038 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2039 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2040 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2041 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2042 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2043 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2044 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2045 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
2046 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2047 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2048 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2049 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2050 年	10,110.00			10,110.00	3.68%	372.05	372.05
2051 年	10,110.00		10,110.00		3.68%	372.05	10,482.05
合计		10,110.00	10,110.00			11,161.44	21,271.44

2022 年 1 月已使用债券金额债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
2022 年		5,000.00		5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2023 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2024 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2025 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2026 年	5,000.00			5,000.00	3.50%	175.00	175.00
2027 年	5,000.00		50.00	4,950.00	3.50%	175.00	225.00
2028 年	4,950.00		50.00	4,900.00	3.50%	173.25	223.25
2029 年	4,900.00		50.00	4,850.00	3.50%	171.50	221.50
2030 年	4,850.00		50.00	4,800.00	3.50%	169.75	219.75
2031 年	4,800.00		50.00	4,750.00	3.50%	168.00	218.00
2032 年	4,750.00		100.00	4,650.00	3.50%	166.25	266.25
2033 年	4,650.00		100.00	4,550.00	3.50%	162.75	262.75
2034 年	4,550.00		100.00	4,450.00	3.50%	159.25	259.25
2035 年	4,450.00		100.00	4,350.00	3.50%	155.75	255.75
2036 年	4,350.00		100.00	4,250.00	3.50%	152.25	252.25
2037 年	4,250.00		100.00	4,150.00	3.50%	148.75	248.75
2038 年	4,150.00		100.00	4,050.00	3.50%	145.25	245.25
2039 年	4,050.00		100.00	3,950.00	3.50%	141.75	241.75
2040 年	3,950.00		100.00	3,850.00	3.50%	138.25	238.25
2041 年	3,850.00		100.00	3,750.00	3.50%	134.75	234.75
2042 年	3,750.00		250.00	3,500.00	3.50%	131.25	381.25

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
2043 年	3,500.00		250.00	3,250.00	3.50%	122.50	372.50
2044 年	3,250.00		250.00	3,000.00	3.50%	113.75	363.75
2045 年	3,000.00		250.00	2,750.00	3.50%	105.00	355.00
2046 年	2,750.00		250.00	2,500.00	3.50%	96.25	346.25
2047 年	2,500.00		500.00	2,000.00	3.50%	87.50	587.50
2048 年	2,000.00		500.00	1,500.00	3.50%	70.00	570.00
2049 年	1,500.00		500.00	1,000.00	3.50%	52.50	552.50
2050 年	1,000.00		500.00	500.00	3.50%	35.00	535.00
2051 年	500.00		500.00		3.50%	17.50	517.50
合计		5,000.00	5,000.00			4,068.75	9,068.75

2022 年 4 月已使用债券金额债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
2022 年		6,000.00		6,000.00	3.45%	207.00	207.00
2023 年	6,000.00			6,000.00	3.45%	207.00	207.00
2024 年	6,000.00			6,000.00	3.45%	207.00	207.00
2025 年	6,000.00			6,000.00	3.45%	207.00	207.00
2026 年	6,000.00			6,000.00	3.45%	207.00	207.00
2027 年	6,000.00		60.00	5,940.00	3.45%	207.00	267.00
2028 年	5,940.00		60.00	5,880.00	3.45%	204.93	264.93
2029 年	5,880.00		60.00	5,820.00	3.45%	202.86	262.86
2030 年	5,820.00		60.00	5,760.00	3.45%	200.79	260.79
2031 年	5,760.00		60.00	5,700.00	3.45%	198.72	258.72
2032 年	5,700.00		120.00	5,580.00	3.45%	196.65	316.65
2033 年	5,580.00		120.00	5,460.00	3.45%	192.51	312.51
2034 年	5,460.00		120.00	5,340.00	3.45%	188.37	308.37
2035 年	5,340.00		120.00	5,220.00	3.45%	184.23	304.23
2036 年	5,220.00		120.00	5,100.00	3.45%	180.09	300.09
2037 年	5,100.00		120.00	4,980.00	3.45%	175.95	295.95
2038 年	4,980.00		120.00	4,860.00	3.45%	171.81	291.81
2039 年	4,860.00		120.00	4,740.00	3.45%	167.67	287.67

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
2040 年	4,740.00		120.00	4,620.00	3.45%	163.53	283.53
2041 年	4,620.00		120.00	4,500.00	3.45%	159.39	279.39
2042 年	4,500.00		300.00	4,200.00	3.45%	155.25	455.25
2043 年	4,200.00		300.00	3,900.00	3.45%	144.90	444.90
2044 年	3,900.00		300.00	3,600.00	3.45%	134.55	434.55
2045 年	3,600.00		300.00	3,300.00	3.45%	124.20	424.20
2046 年	3,300.00		300.00	3,000.00	3.45%	113.85	413.85
2047 年	3,000.00		600.00	2,400.00	3.45%	103.50	703.50
2048 年	2,400.00		600.00	1,800.00	3.45%	82.80	682.80
2049 年	1,800.00		600.00	1,200.00	3.45%	62.10	662.10
2050 年	1,200.00		600.00	600.00	3.45%	41.40	641.40
2051 年	600.00		600.00		3.45%	20.70	620.70
合计		6,000.00	6,000.00			4,812.75	10,812.75

2023 年 6 月及以后未使用专项债券金额存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.50%		
第 2 年	5,000.00	19,390.00		24,390.00	4.50%	1,097.55	1,097.55
第 3 年	24,390.00			24,390.00	4.50%	1,097.55	1,097.55
第 4 年	24,390.00			24,390.00	4.50%	1,097.55	1,097.55
第 5 年	24,390.00			24,390.00	4.50%	1,097.55	1,097.55
第 6 年	24,390.00		50.00	24,340.00	4.50%	1,097.55	1,147.55
第 7 年	24,340.00		243.90	24,096.10	4.50%	1,095.30	1,339.20
第 8 年	24,096.10		243.90	23,852.20	4.50%	1,084.32	1,328.22
第 9 年	23,852.20		243.90	23,608.30	4.50%	1,073.35	1,317.25
第 10 年	23,608.30		243.90	23,364.40	4.50%	1,062.37	1,306.27
第 11 年	23,364.40		293.90	23,070.50	4.50%	1,051.40	1,345.30
第 12 年	23,070.50		487.80	22,582.70	4.50%	1,038.17	1,525.97
第 13 年	22,582.70		487.80	22,094.90	4.50%	1,016.22	1,504.02
第 14 年	22,094.90		487.80	21,607.10	4.50%	994.27	1,482.07

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 15 年	21,607.10		487.80	21,119.30	4.50%	972.32	1,460.12
第 16 年	21,119.30		487.80	20,631.50	4.50%	950.37	1,438.17
第 17 年	20,631.50		487.80	20,143.70	4.50%	928.42	1,416.22
第 18 年	20,143.70		487.80	19,655.90	4.50%	906.47	1,394.27
第 19 年	19,655.90		487.80	19,168.10	4.50%	884.52	1,372.32
第 20 年	19,168.10		487.80	18,680.30	4.50%	862.56	1,350.36
第 21 年	18,680.30		637.80	18,042.50	4.50%	840.61	1,478.41
第 22 年	18,042.50		1,219.50	16,823.00	4.50%	811.91	2,031.41
第 23 年	16,823.00		1,219.50	15,603.50	4.50%	757.04	1,976.54
第 24 年	15,603.50		1,219.50	14,384.00	4.50%	702.16	1,921.66
第 25 年	14,384.00		1,219.50	13,164.50	4.50%	647.28	1,866.78
第 26 年	13,164.50		1,469.50	11,695.00	4.50%	592.40	2,061.90
第 27 年	11,695.00		2,439.00	9,256.00	4.50%	526.28	2,965.28
第 28 年	9,256.00		2,439.00	6,817.00	4.50%	416.52	2,855.52
第 29 年	6,817.00		2,439.00	4,378.00	4.50%	306.77	2,745.77
第 30 年	4,378.00		2,439.00	1,939.00	4.50%	197.01	2,636.01
第 31 年	1,939.00		1,939.00		4.50%	87.26	2,026.26
合计		24,390.00	24,390.00			25,293.05	49,683.05

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、2.90%、2.10%，三年平均涨幅为 2.50%。考虑物价上涨因素，除税费、修理费、管理费用和其他费用外，燃料动力费、工资及福利费价格增长标准按照 2.50%的平均增长率逐年递增；

8.本项目债券存续期 30 年，建设期为 36 个月，于 2021 年 7 月开工，预计完工日期 2024 年 6 月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 4 年至第 30 年。

（二）运营模式

债券资金申请单位为内黄县国有资产服务中心、项目资产登记单位为内黄县国有资产服务中心，项目建设单位为内黄县国有资产服务中心、项目运营单位为安阳豫达产业投资有限公司。安阳豫达产业投资有限公司是内黄县国有资产服务中心 100%控股，内黄县国有资产服务中心管理的本级全资国企。

内黄县国有资产服务中心负责专项债债券的申请；项目债券资金到位后，项目运营单位根据项目施工进度向内黄县国有资产服务中心、内黄县财政局申请资金使用，审批通过后，由内黄县财政局将对应金额的债券资金拨付至内黄县国有资产服务中心，由内黄县国有资产服务中心付至安阳豫达产业投资有限公司，再由安阳豫达产业投资有限公司支付至项目施工单位。

安阳豫达产业投资有限公司负责项目的运营，收入都将归集到安阳豫达产业投资有限公司。内黄县国有资产服务中心监督将专项债券项目对应的政府性基金收入、偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，保障专项债券本息偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的出租收入、物业管

理费收入、充电桩收入作为债券还款资金来源。

（1）厂房出租收入，出租收入来源包括厂房、仓库及配套服务等用房的收入。

①厂房出租：本项目建成后，可供出租的厂房面积为200,476.20m^2，收入按照运营期第1年70.00%，按照每年增加5.00%，直至增长至95.00%不再增长。

根据市场调查，项目周边地区厂房出租价格情况如下：

序号	租赁信息来源	租赁地点	类型	面积（m^2）	月租金（元/m^2）
1	58同城	安阳县中华路	厂房	500.00	30.00
2	58同城	文峰区武夷西路	厂房	1,500.00	26.70
3	58同城	殷都区安钢大道	厂房	1,000.00	30.00

厂房出租调查价格的平均值为28.90元/m^2/月，考虑谨慎性原则，本项目建成后第一年厂房出租单价按25.00元/m^2/月（300.00元/m^2/年）进行估算，运营期单价每3年增长3.00%进行测算。

②原料仓库出租：本项目建成后，可供出租的仓库面积为47,552.57m^2，收入按照运营期第1年70.00%，按照每年增加5.00%，直至增长至95.00%不再增长。

根据市场调查，项目周边地区仓库出租价格情况如下：

序号	租赁信息来源	租赁地点	类型	面积（m^2）	月租金（元/m^2）
1	58同城	文峰区华强城	仓库	1,500.00	23.40
2	58同城	滑县S222	仓库	800.00	30.00
3	58同城	殷都区	仓库	1,000.00	45.00

原料仓库出租调查价格的平均值32.80元/m^2/月，考虑谨慎性原则，本项目建成后第一年原料仓库出租单价按25.00元/m^2/月（300.00元/m^2/年）进行估算，营期单价每3年增长3.00%进行测算。

③综合楼出租：本项目建成后，可供出租的综合楼面积为

30,757.55m^2，收入按照运营期第 1 年 70.00%，按照每年增加 5.00%，直至增长至 95.00%不再增长。

根据市场调查，项目周边地区综合楼出租价格情况如下：

序号	租赁信息来源	租赁地点	类型	面积（m^2）	月租金（元/m^2）
1	58 同城	文峰区碧桂园天汇	综合楼	50.00	39.90
2	58 同城	安阳殷都	综合楼	51.00	58.80
3	58 同城	文峰万达广场	综合楼	60.00	39.90

综合楼出租调查价格的平均值 46.20 元/m^2/月，考虑谨慎性原则，本项目建成后第一年原料综合楼出租单价按 30.00 元/m^2/月（360.00 元/m^2/年）进行估算，运营期单价每 3 年增长 3.00%进行测算。

④员工宿舍出租：本项目建成后，可供出租的员工宿舍面积为 6,000.00m^2，收入按照运营期第 1 年 70.00%，按照每年增加 5.00%，直至增长至 95.00%不再增长。

根据市场调查，项目周边地区公寓出租价格情况如下：

序号	租赁信息来源	租赁地点	类型	面积（m^2）	月租金（元/m^2）
1	58 同城	文峰区文昌大道	商务公寓	280.00	35.70
2	58 同城	文峰区万达广场	商务公寓	100.00	36.00
3	58 同城	华强城平原路	商务公寓	400.00	37.50

员工宿舍出租调查价格的平均值为 36.40 元/m^2/月，考虑谨慎性原则，本项目建成后第一年原料员工宿舍出租单价按 30.00 元/m^2/月（360.00 元/m^2/年）进行估算，运营期单价每 3 年增长 3.00%进行测算。

（2）物业管理费收入

该部分包含地块内基础条件，公共秩序维护及保洁服务，该部分收费标准多为居住小区内，本项目为工业用地，其维护成本会比小区内更加麻烦，故此本项目用房的物业管理费将按照国家标准的一级物业费上浮收取，其中项目建成后第一年厂房及仓库按照 0.80 元/m^2/月

计取，办公及宿舍按照 1.50 元/m^2/月计取，厂房面积为 200,476.20m^2，仓库面积为 47,552.57m^2，综合楼面积为 30,757.55m^2，员工宿舍面积为 6,000.00m^2，运营期单价每 3 年增长 3.00%进行测算。收入按照运营期第 1 年 70.00%，按照每年增加 5.00%，直至增长至 95.00%不再增长。

（3）充电桩收入

参照《河南省“十三五”电动汽车充电基础设施建设运营管理办法(征求意见稿)》：政府机关、公共机构和企事业单位内部停车场，大型公共建筑物配建停车场，社会公共停车场充电设施建设或预留建设安装条件的车位比例不低于 20.00%。2020 年建设比例不低于 10.00%。允许充电运营商向用户收取电费及服务费。

参照该办法，本项目充电桩按照停车位的 10.00%计取，共计 73 个。依据《安阳市发展和改革委员会关于制定安阳电动汽车充电服务费标准的通知》（安发改价格〔2018〕142 号文件）和安阳推广新能源政策计取，社会车辆充电服务费定 0.60 元/kwh。

考虑到前期充电桩不能满负荷运行等因素，运营期的每年负荷率为 50.00%，基于谨慎性原则以 360 天进行测算。使用时长 12.00 小时/天，单个充电桩功率为 14.00kwh。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有燃料及动力费、工资薪酬费用、修理费用、管理费用、其他费用、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料及动力费

本项目无涉及水及其他燃料动力费，但配建有充电桩，需计算充电桩电费，计算单价均以市场价格为基础。预计年用电量为 261.12 万 kwh，单价按照 0.62 元/kwh 进行测算；同时，考虑物价上涨因素，费用支出每年增长 2.50%。

（2）工资及福利费

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，按照项目运营投入 20 人，年均工资及福利费为 5.20 万元计算；同时，考虑物价上涨因素，费用支出每年增长 2.50%。

（3）修理费用

本项目年修理费总投资额的 0.50%计算。

（4）管理费用

本项目管理费用按照工资福利的 50.00%计算。

（5）其他费用

本项目年其他费用按营业收入的 5.00%计算。

（6）税费

增值税率为 9.00%，同时考虑进行考虑建设期固定资产投入的增值税 13.00%进项税抵扣和运营期燃料动力费及管理费用的 13.00%进项税抵扣。增值税附加：以增值税为基数计提 5.00%的城市建设维护费，3.00%的教育费附加，2.00%的地方教育附加费。企业所得税：企业所得税税率 25.00%，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。经测算，债券存续期内，本项目增值税合计 11,724.92 万元，增值税附加税合计 1,172.49 万元，企业所得税合计 33,660.34 万元。

测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
销项税	583.23	624.04	664.85	726.47	768.50	810.54	834.50	834.50	834.50	859.19
进项税-项目投资	11,508.26									
进项税-运营成本	27.81	28.65	29.50	30.36	31.22	32.09	32.96	33.83	34.71	35.59
待抵扣税金	10,952.84	10,357.45	9,722.10	9,026.00	8,288.72	7,510.26	6,708.72	5,908.06	5,108.26	4,284.67
增值税应纳税额										
附加税										
流转税应纳税额合计										
折旧	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44
利息	1,851.60	1,851.60	1,851.60	1,847.78	1,841.71	1,826.91	1,812.12	1,797.32	1,778.71	1,757.84
息税前利润	1,561.38	1,985.59	2,409.84	3,057.52	3,500.62	3,952.49	4,213.51	4,221.59	4,233.48	4,508.14
所得税应纳税额	390.35	496.40	602.46	764.38	875.16	988.12	1,053.38	1,055.40	1,058.37	1,127.04
税费合计	390.35	496.40	602.46	764.38	875.16	988.12	1,053.38	1,055.40	1,058.37	1,127.04

（续）

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
销项税	859.19	859.19	884.61	884.61	884.61	910.78	910.78	910.78	937.73	937.73	937.73
进项税-项目投资											

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
进项税-运营成本	36.48	37.38	38.28	39.18	40.09	41.01	41.93	42.86	43.80	44.74	46.03
待抵扣税金	3,461.96	2,640.15	1,793.82	948.39	103.87						
增值税应纳税额						765.90	868.85	867.92	893.93	892.99	891.70
附加税						76.59	86.88	86.79	89.39	89.30	89.17
流转税应纳税额合计						842.49	955.73	954.71	983.33	982.29	980.87
折旧	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44
利息	1,728.25	1,698.66	1,669.07	1,639.48	1,609.89	1,580.30	1,550.71	1,521.11	1,480.06	1,432.26	1,358.29
息税前利润	4,530.91	4,553.58	4,844.55	4,867.21	4,889.78	5,188.62	5,211.09	5,233.56	5,551.91	5,592.49	5,656.53
所得税应纳税额	1,132.73	1,138.40	1,211.14	1,216.80	1,222.45	1,297.16	1,302.77	1,308.39	1,387.98	1,398.12	1,414.13
税费合计	1,132.73	1,138.40	1,211.14	1,216.80	1,222.45	2,139.65	2,258.51	2,263.10	2,371.30	2,380.42	2,395.01

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
销项税	965.51	965.51	965.51	994.11	994.11	994.11	1,023.56	1,023.56	24,360.48
进项税-项目投资									11,508.26
进项税-运营成本	47.32	48.62	49.93	51.24	52.56	53.89	55.24	56.58	1,127.30
待抵扣税金									86,815.25
增值税应纳税额	918.19	916.89	915.58	942.87	941.55	940.22	968.32	966.98	11,724.92
附加税	91.82	91.69	91.56	94.29	94.15	94.02	96.83	96.70	1,172.49
流转税应纳税额合计	1,010.01	1,008.58	1,007.14	1,037.15	1,035.70	1,034.24	1,065.16	1,063.68	12,897.41

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
折旧	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	2,529.44	70,824.32
利息	1,284.31	1,210.33	1,117.25	1,012.93	864.97	717.02	197.01	87.26	41,889.09
息税前利润	6,013.74	6,077.69	6,160.74	6,556.79	6,694.62	6,832.33	7,652.91	7,752.33	135,753.21
所得税应纳税额	1,503.44	1,519.42	1,540.19	1,639.20	1,673.66	1,708.08	1,913.23	1,938.08	33,938.30
税费合计	2,513.45	2,528.00	2,547.33	2,676.35	2,709.36	2,742.32	2,978.38	3,001.76	49,837.52

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

表 4　运营收益表

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一、收入合计	**6,480.33**	**6,933.74**	**7,387.18**	**8,071.90**	**8,538.90**	**9,005.95**	**9,272.21**	**9,272.21**	**9,272.21**	**9,546.55**	**9,546.55**
1、出租收入	**6,134.89**	**6,573.09**	**7,011.31**	**7,673.01**	**8,124.35**	**8,575.72**	**8,832.96**	**8,832.96**	**8,832.96**	**9,098.00**	**9,098.00**
①生产厂房收入	4,210.00	4,510.71	4,811.43	5,265.51	5,575.24	5,884.98	6,061.53	6,061.53	6,061.53	6,243.41	6,243.41
面积(m2)	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20
单价(元/m2·年)	300.00	300.00	300.00	309.00	309.00	309.00	318.27	318.27	318.27	327.82	327.82
出租率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
②原料仓库收入	998.60	1,069.93	1,141.26	1,248.97	1,322.44	1,395.91	1,437.78	1,437.78	1,437.78	1,480.92	1,480.92
面积(m2)	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57
单价(元/m2·年)	300.00	300.00	300.00	309.00	309.00	309.00	318.27	318.27	318.27	327.82	327.82
出租率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
③综合楼收入	775.09	830.45	885.82	969.42	1,026.44	1,083.47	1,115.96	1,115.96	1,115.96	1,149.44	1,149.44
面积(m2)	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55
单价(元/m2·年)	360.00	360.00	360.00	370.80	370.80	370.80	381.92	381.92	381.92	393.38	393.38
出租率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
④员工宿舍收入	151.20	162.00	172.80	189.11	200.23	211.36	217.69	217.69	217.69	224.23	224.23
面积(m2）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
单价(元/m2·年)	360.00	360.00	360.00	370.80	370.80	370.80	381.92	381.92	381.92	393.38	393.38
出租率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、物业管理费收入	**212.99**	**228.20**	**243.42**	**266.44**	**282.10**	**297.78**	**306.80**	**306.80**	**306.80**	**316.10**	**316.10**
①生产厂房物业管理收费	134.72	144.34	153.97	168.53	178.44	188.36	194.07	194.07	194.07	199.98	199.98
面积(m2）	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20
单价(元/m2·年)	9.60	9.60	9.60	9.89	9.89	9.89	10.19	10.19	10.19	10.50	10.50
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
②原料仓库物业管理收费	31.96	34.24	36.52	39.98	42.33	44.68	46.03	46.03	46.03	47.43	47.43
面积(m2）	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57
单价(元/m2·年)	9.60	9.60	9.60	9.89	9.89	9.89	10.19	10.19	10.19	10.50	10.50
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
③综合楼物业管理收费	38.75	41.52	44.29	48.47	51.32	54.17	55.81	55.81	55.81	57.48	57.48
面积(m2）	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55
单价(元/m2·年)	18.00	18.00	18.00	18.54	18.54	18.54	19.10	19.10	19.10	19.67	19.67
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
④员工宿舍物业管理收费	7.56	8.10	8.64	9.46	10.01	10.57	10.89	10.89	10.89	11.21	11.21
面积(m2）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
单价(元/m2·年)	18.00	18.00	18.00	18.54	18.54	18.54	19.10	19.10	19.10	19.67	19.67
负荷率	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3、充电桩收入	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**
数量(组）	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
单价(元/kwh)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
充电时间（天/桩）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
单桩功率（kw）	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
负荷率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
二、成本	**1,474.89**	**1,623.81**	**1,773.00**	**1,990.21**	**2,145.68**	**2,303.63**	**2,404.44**	**2,429.01**	**2,454.85**	**2,560.75**	**2,590.28**
1、燃料及动力费	**161.89**	**167.12**	**172.34**	**177.56**	**182.78**	**188.01**	**193.23**	**198.45**	**203.67**	**208.90**	**214.12**
年用电量（万 kwh）	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12
电量单价（元/kwh）	0.62	0.64	0.66	0.68	0.70	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80	0.82
2、工资及福利费	**104.00**	**106.60**	**109.20**	**112.00**	**114.80**	**117.60**	**120.60**	**123.60**	**126.60**	**129.80**	**133.00**
人数	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
年工资（万/人）	5.20	5.33	5.46	5.60	5.74	5.88	6.03	6.18	6.33	6.49	6.65
3、修理费用	**442.63**	453.70	465.04	476.67	488.59	500.80	513.32	526.15	539.30	552.78	566.60
4、管理费用	**52.00**	**53.30**	**54.60**	**56.00**	**57.40**	**58.80**	**60.30**	**61.80**	**63.30**	**64.90**	**66.50**
5、其他费用	**324.02**	**346.69**	**369.36**	**403.60**	**426.95**	**450.30**	**463.61**	**463.61**	**463.61**	**477.33**	**477.33**
6、税费	**390.35**	**496.40**	**602.46**	**764.38**	**875.16**	**988.12**	**1,053.38**	**1,055.40**	**1,058.37**	**1,127.04**	**1,132.73**

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
三、收支结余（一-二）	5,005.44	5,309.93	5,614.18	6,081.69	6,393.22	6,702.32	6,867.77	6,843.20	6,817.36	6,985.80	6,956.27

（续）

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、收入合计	9,546.55	9,828.97	9,828.97	9,828.97	10,119.78	10,119.78	10,119.78	10,419.27	10,419.27	10,419.27
1、出租收入	9,098.00	9,370.82	9,370.82	9,370.82	9,651.97	9,651.97	9,651.97	9,941.47	9,941.47	9,941.47
①生产厂房收入	6,243.41	6,430.62	6,430.62	6,430.62	6,623.55	6,623.55	6,623.55	6,822.20	6,822.20	6,822.20
面积(m2）	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20
单价(元/m2·年)	327.82	337.65	337.65	337.65	347.78	347.78	347.78	358.21	358.21	358.21
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
②原料仓库收入	1,480.92	1,525.33	1,525.33	1,525.33	1,571.09	1,571.09	1,571.09	1,618.21	1,618.21	1,618.21
面积(m2）	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57
单价(元/m2·年)	327.82	337.65	337.65	337.65	347.78	347.78	347.78	358.21	358.21	358.21
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
③综合楼收入	1,149.44	1,183.92	1,183.92	1,183.92	1,219.45	1,219.45	1,219.45	1,256.04	1,256.04	1,256.04
面积(m2）	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55
单价(元/m2·年)	393.38	405.18	405.18	405.18	417.34	417.34	417.34	429.86	429.86	429.86
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
④员工宿舍收入	224.23	230.95	230.95	230.95	237.88	237.88	237.88	245.02	245.02	245.02
面积(m2）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
单价(元/m2·年)	393.38	405.18	405.18	405.18	417.34	417.34	417.34	429.86	429.86	429.86
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、物业管理费收入	**316.10**	**325.70**	**325.70**	**325.70**	**335.36**	**335.36**	**335.36**	**345.35**	**345.35**	**345.35**
①生产厂房物业管理收费	199.98	206.07	206.07	206.07	212.16	212.16	212.16	218.45	218.45	218.45
面积(m2）	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20
单价(元/m2·年)	10.50	10.82	10.82	10.82	11.14	11.14	11.14	11.47	11.47	11.47
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
②原料仓库物业管理收费	47.43	48.88	48.88	48.88	50.32	50.32	50.32	51.82	51.82	51.82
面积(m2）	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57
单价(元/m2·年)	10.50	10.82	10.82	10.82	11.14	11.14	11.14	11.47	11.47	11.47
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
③综合楼物业管理收费	57.48	59.20	59.20	59.20	60.98	60.98	60.98	62.82	62.82	62.82
面积(m2）	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55
单价(元/m2·年)	19.67	20.26	20.26	20.26	20.87	20.87	20.87	21.50	21.50	21.50
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
④员工宿舍物业管理收费	11.21	11.55	11.55	11.55	11.90	11.90	11.90	12.26	12.26	12.26
面积(m2）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
单价(元/m2·年)	19.67	20.26	20.26	20.26	20.87	20.87	20.87	21.50	21.50	21.50
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
3、充电桩收入	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**
数量(组）	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
单价(元/kwh)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
充电时间（天/桩）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
单桩功率（kw）	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
负荷率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
二、成本	**2,620.44**	**2,732.14**	**2,763.01**	**2,794.53**	**3,752.53**	**3,898.34**	**3,930.29**	**4,081.52**	**4,119.12**	**4,165.53**
1、燃料及动力费	**219.34**	**224.56**	**229.79**	**235.01**	**240.23**	**245.45**	**250.68**	**255.90**	**261.12**	**268.95**
年用电量（万 kwh）	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12
电量单价（元/kwh）	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96	0.98	1.00	1.03
2、工资及福利费	**136.40**	**139.80**	**143.20**	**146.80**	**150.40**	**154.20**	**158.00**	**162.00**	**166.00**	**170.20**
人数	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
年工资（万/人）	6.82	6.99	7.16	7.34	7.52	7.71	7.90	8.10	8.30	8.51
3、修理费用	580.77	595.29	610.17	625.42	641.06	657.09	673.52	690.36	707.62	725.31
4、管理费用	**68.20**	**69.90**	**71.60**	**73.40**	**75.20**	**77.10**	**79.00**	**81.00**	**83.00**	**85.10**
5、其他费用	**477.33**	**491.45**	**491.45**	**491.45**	**505.99**	**505.99**	**505.99**	**520.96**	**520.96**	**520.96**
6、税费	**1,138.40**	**1,211.14**	**1,216.80**	**1,222.45**	**2,139.65**	**2,258.51**	**2,263.10**	**2,371.30**	**2,380.42**	**2,395.01**
三、收支结余（一-二）	**6,926.11**	**7,096.83**	**7,065.96**	**7,034.44**	**6,367.25**	**6,221.44**	**6,189.49**	**6,337.75**	**6,300.15**	**6,253.74**

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
一、收入合计	**10,727.87**	**10,727.87**	**10,727.87**	**11,045.63**	**11,045.63**	**11,045.63**	**11,372.90**	**11,372.90**	**282,044.64**
1、出租收入	**10,239.80**	**10,239.80**	**10,239.80**	**10,547.01**	**10,547.01**	**10,547.01**	**10,863.41**	**10,863.41**	**268,865.28**
①生产厂房收入	7,026.93	7,026.93	7,026.93	7,237.76	7,237.76	7,237.76	7,454.88	7,454.88	184,505.63
面积(m2）	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	
单价(元/m2·年)	368.96	368.96	368.96	380.03	380.03	380.03	391.43	391.43	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
②原料仓库收入	1,666.77	1,666.77	1,666.77	1,716.78	1,716.78	1,716.78	1,768.28	1,768.28	43,764.31
面积(m2）	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	
单价(元/m2·年)	368.96	368.96	368.96	380.03	380.03	380.03	391.43	391.43	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
③综合楼收入	1,293.73	1,293.73	1,293.73	1,332.53	1,332.53	1,332.53	1,372.51	1,372.51	33,968.92
面积(m2）	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	
单价(元/m2·年)	442.76	442.76	442.76	456.04	456.04	456.04	469.72	469.72	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
④员工宿舍收入	252.37	252.37	252.37	259.94	259.94	259.94	267.74	267.74	6,626.42
面积(m2）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	
单价(元/m2·年)	442.76	442.76	442.76	456.04	456.04	456.04	469.72	469.72	
出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2、物业管理费收入	**355.62**	**355.62**	**355.62**	**366.17**	**366.17**	**366.17**	**377.04**	**377.04**	**9,338.31**

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
①生产厂房物业管理收费	224.92	224.92	224.92	231.59	231.59	231.59	238.45	238.45	5,906.98
面积(m2）	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	200,476.20	
单价(元/m2·年)	11.81	11.81	11.81	12.16	12.16	12.16	12.52	12.52	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
②原料仓库物业管理收费	53.35	53.35	53.35	54.93	54.93	54.93	56.56	56.56	1,401.11
面积(m2）	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	47,552.57	
单价(元/m2·年)	11.81	11.81	11.81	12.16	12.16	12.16	12.52	12.52	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
③综合楼物业管理收费	64.72	64.72	64.72	66.65	66.65	66.65	68.64	68.64	1,698.78
面积(m2）	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	30,757.55	
单价(元/m2·年)	22.15	22.15	22.15	22.81	22.81	22.81	23.49	23.49	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
④员工宿舍物业管理收费	12.63	12.63	12.63	13.00	13.00	13.00	13.39	13.39	331.44
面积(m2）	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	
单价(元/m2·年)	22.15	22.15	22.15	22.81	22.81	22.81	23.49	23.49	
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
3、充电桩收入	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**132.45**	**3,841.05**
数量(组）	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	
单价(元/kwh)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
充电时间（天/桩）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
单桩功率（kw）	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	
负荷率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	
二、成本	**4,331.67**	**4,379.24**	**4,432.05**	**4,611.23**	**4,678.99**	**4,747.51**	**5,036.30**	**5,096.56**	**95,921.55**
1、燃料及动力费	**276.79**	**284.62**	**292.45**	**300.29**	**308.12**	**315.96**	**323.79**	**331.62**	**6,932.74**
年用电量（万 kwh）	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	261.12	
电量单价（元/kwh）	1.06	1.09	1.12	1.15	1.18	1.21	1.24	1.27	
2、工资及福利费	**174.40**	**178.80**	**183.20**	**187.80**	**192.40**	**197.20**	**202.20**	**207.20**	**4,348.00**
人数	20	20	20	20	20	20	20	20	
年工资（万/人）	8.72	8.94	9.16	9.39	9.62	9.86	10.11	10.36	
3、修理费用	743.44	762.03	781.08	800.61	820.63	841.15	862.18	883.73	
4、管理费用	**87.20**	**89.40**	**91.60**	**93.90**	**96.20**	**98.60**	**101.10**	**103.60**	**2,174.00**
5、其他费用	**536.39**	**536.39**	**536.39**	**552.28**	**552.28**	**552.28**	**568.65**	**568.65**	**14,102.25**
6、税费	**2,513.45**	**2,528.00**	**2,547.33**	**2,676.35**	**2,709.36**	**2,742.32**	**2,978.38**	**3,001.76**	**49,837.52**
三、收支结余（一-二）	**6,396.20**	**6,348.63**	**6,295.82**	**6,434.40**	**6,366.64**	**6,298.12**	**6,336.60**	**6,276.34**	**186,123.09**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	282,044.64				6,480.33	6,933.74	7,387.18	8,071.90	8,538.90	9,005.95	9,272.21
经营活动支出（含税费）	95,921.55				1,474.89	1,623.81	1,773.00	1,990.21	2,145.68	2,303.63	2,404.44
经营活动产生的现金净额	**186,123.09**				**5,005.44**	**5,309.93**	**5,614.18**	**6,081.69**	**6,393.22**	**6,702.32**	**6,867.77**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	88,525.08	16,010.00	21,000.00	51,515.08							
投资活动产生的现金净额	**-88,525.08**	**-16,010.00**	**-21,000.00**	**-51,515.08**							
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	43,025.08	5,900.00	10,000.00	27,125.08							
债券资金	45,500.00	10,110.00	11,000.00	24,390.00							
银行借款											
偿还债券本金	45,500.00						110.00	160.00	353.90	353.90	353.90
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	41,976.35				1,851.60	1,851.60	1,851.60	1,847.78	1,841.71	1,826.91	1,812.12
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**1,048.73**	**16,010.00**	**21,000.00**	**51,515.08**	**-1,851.60**	**-1,851.60**	**-1,961.60**	**-2,007.78**	**-2,195.61**	**-2,180.81**	**-2,166.02**
四、净现金流量	**98,646.74**				**3,153.84**	**3,458.33**	**3,652.58**	**4,073.91**	**4,197.61**	**4,521.51**	**4,701.75**
五、累计现金流量	**98,646.74**				**3,153.84**	**6,612.17**	**10,264.75**	**14,338.66**	**18,536.27**	**23,057.78**	**27,759.53**

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	9,272.21	9,272.21	9,546.55	9,546.55	9,546.55	9,828.97	9,828.97	9,828.97	10,119.78	10,119.78
经营活动支出（含税费）	2,429.01	2,454.85	2,560.75	2,590.28	2,620.44	2,732.14	2,763.01	2,794.53	3,752.53	3,898.34
经营活动产生的现金净额	**6,843.20**	**6,817.36**	**6,985.80**	**6,956.27**	**6,926.11**	**7,096.83**	**7,065.96**	**7,034.44**	**6,367.25**	**6,221.44**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	463.90	513.90	707.80	707.80	707.80	707.80	707.80	707.80	707.80	707.80
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	1,797.32	1,778.71	1,757.84	1,728.25	1,698.66	1,669.07	1,639.48	1,609.89	1,580.30	1,550.71
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-2,261.22**	**-2,292.61**	**-2,465.64**	**-2,436.05**	**-2,406.46**	**-2,376.87**	**-2,347.28**	**-2,317.69**	**-2,288.10**	**-2,258.51**
四、净现金流量	**4,581.98**	**4,524.75**	**4,520.16**	**4,520.22**	**4,519.65**	**4,719.96**	**4,718.68**	**4,716.75**	**4,079.15**	**3,962.93**
五、累计现金流量	**32,341.51**	**36,866.26**	**41,386.42**	**45,906.64**	**50,426.29**	**55,146.25**	**59,864.93**	**64,581.68**	**68,660.83**	**72,623.76**

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	10,119.78	10,419.27	10,419.27	10,419.27	10,727.87	10,727.87	10,727.87	11,045.63	11,045.63	11,045.63	11,372.90	11,372.90
经营活动支出（含税费）	3,930.29	4,081.52	4,119.12	4,165.53	4,331.67	4,379.24	4,432.05	4,611.23	4,678.99	4,747.51	5,036.30	5,096.56
经营活动产生的现金净额	**6,189.49**	**6,337.75**	**6,300.15**	**6,253.74**	**6,396.20**	**6,348.63**	**6,295.82**	**6,434.40**	**6,366.64**	**6,298.12**	**6,336.60**	**6,276.34**
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出（含建设期利息）												
投资活动产生的现金净额												
三、筹资活动产生的现金												
财政资金												
债券资金												
银行借款												
偿还债券本金	1,037.80	1,187.80	1,769.50	1,769.50	1,769.50	2,319.50	2,569.50	3,539.00	3,539.00	13,649.00	2,439.00	1,939.00
偿还银行借款本金												
支付运营期债券利息	1,521.11	1,480.06	1,432.26	1,358.29	1,284.31	1,210.33	1,117.25	1,012.93	864.97	717.02	197.01	87.26
支付银行借款利息												
融资活动产生的现金净额	**-2,558.91**	**-2,667.86**	**-3,201.76**	**-3,127.79**	**-3,053.81**	**-3,529.83**	**-3,686.75**	**-4,551.93**	**-4,403.97**	**-14,366.02**	**-2,636.01**	**-2,026.26**
四、净现金流量	**3,630.58**	**3,669.89**	**3,098.39**	**3,125.95**	**3,342.39**	**2,818.80**	**2,609.07**	**1,882.47**	**1,962.67**	**-8,067.90**	**3,700.59**	**4,250.08**
五、累计现金流量	**76,254.34**	**79,924.23**	**83,022.62**	**86,148.57**	**89,490.96**	**92,309.76**	**94,918.83**	**96,801.30**	**98,763.97**	**90,696.07**	**94,396.66**	**98,646.74**

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 186,123.09 万元，计算的本息覆盖倍数为 2.05。

表 5　项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	本金	利息	本息支出	
第 1 年		754.05	754.05	
第 2 年		754.05	754.05	
第 3 年		1,851.60	1,851.60	
第 4 年		1,851.60	1,851.60	5,005.44
第 5 年		1,851.60	1,851.60	5,309.93
第 6 年	110.00	1,851.60	1,961.60	5,614.18
第 7 年	160.00	1,847.78	2,007.78	6,081.69
第 8 年	353.90	1,841.71	2,195.61	6,393.22
第 9 年	353.90	1,826.91	2,180.81	6,702.32
第 10 年	353.90	1,812.12	2,166.02	6,867.77
第 11 年	463.90	1,797.32	2,261.22	6,843.20
第 12 年	513.90	1,778.71	2,292.61	6,817.36
第 13 年	707.80	1,757.84	2,465.64	6,985.80
第 14 年	707.80	1,728.25	2,436.05	6,956.27
第 15 年	707.80	1,698.66	2,406.46	6,926.11
第 16 年	707.80	1,669.07	2,376.87	7,096.83
第 17 年	707.80	1,639.48	2,347.28	7,065.96
第 18 年	707.80	1,609.89	2,317.69	7,034.44
第 19 年	707.80	1,580.30	2,288.10	6,367.25
第 20 年	707.80	1,550.71	2,258.51	6,221.44
第 21 年	1,037.80	1,521.11	2,558.91	6,189.49
第 22 年	1,187.80	1,480.06	2,667.86	6,337.75
第 23 年	1,769.50	1,432.26	3,201.76	6,300.15

年度	本息支付			项目收益
	本金	利息	本息支出	
第 24 年	1,769.50	1,358.29	3,127.79	6,253.74
第 25 年	1,769.50	1,284.31	3,053.81	6,396.20
第 26 年	2,319.50	1,210.33	3,529.83	6,348.63
第 27 年	2,569.50	1,117.25	3,686.75	6,295.82
第 28 年	3,539.00	1,012.93	4,551.93	6,434.40
第 29 年	3,539.00	864.97	4,403.97	6,366.64
第 30 年	13,649.00	717.02	14,366.02	6,298.12
第 31 年	2,439.00	197.01	2,636.01	6,336.60
第 32 年	1,939.00	87.26	2,026.26	6,276.34
合计	45,500.00	45,336.05	90,836.05	186,123.09
本息覆盖倍数	2.05			

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

六、总体评价结果

经测算，在内黄县陶瓷园区标准化厂房项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目累计净收益 186,123.09 万元，应付债券本金及利息合计 90,836.05 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 2.05 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为内黄县陶瓷园区标准化厂房项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二一年十二月二十六日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 01 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



姓名 Full name	李宣丽
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1993-01-05
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410881199301058548

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：370100010222

No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期：2021 年 07 月 16 日

Date of Issuance /y /m /d

年 月 日

/y /m /d

此件与原件一致

再次复印无效

开封市汴东产业集聚区增量配电业务试点项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第 090591 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年三月二十二日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 11
（五）项目主体及运作模式 12
四、应付债券本息情况 12
五、经营现金流分析 14
（一）基本假设条件及依据 14
（二）项目运营收入分析 14
（三）项目运营成本分析 19
（四）净收益分析 24
（五）现金流分析 28
（六）本息覆盖倍数 32
六、总体评价结果 33
七、使用限制 33

内黄县新能源电动车标准化厂房建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090023 号

我们接受委托，对内黄县新能源电动车标准化厂房建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解内黄县新能源电动车标准化厂房建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。安阳豫达产业投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据安阳豫达产业投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对内黄县新能源电动车标准化厂房建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 1 月 3 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从安阳豫达产业投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指内黄县新能源电动车标准化厂房建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于内黄县安内快速路与工业一路交叉口西南角。

2.项目参与主体

本项目主管部门为内黄县国有资产服务中心。

本项目专项债券申请单位为安阳豫达产业投资有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	安阳豫达产业投资有限公司		
法定代表人	鑑玉峰	**成立日期**	2021-04-21
注册资本	20,000 万元	**营业期限**	2021-04-21 至无固定期限
统一社会信用代码	91410527MA9GP7G999		
注册地址	内黄县张龙乡帝喾大道与人民路交叉口西北角（产业集聚区院内）		
经营范围	投资与资产管理（限金融机构、从事金融活动的企业）；园区管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。安阳豫达产业投资有限公司目前的经营状态为存续（在营、开业、在册）		
公司类型	有限责任公司（国有独资）		
股东及持股比例	内黄县国有资产服务中心持股 100.00%		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

本项目总规划用地面积247,535.00㎡（约合371.34亩），计容建筑面积283,097.43㎡，总建筑面积199,097.43㎡，具体规模如下：

（1）标准化厂房：4栋，总建筑面积168,000.00㎡，主体1层局部2层，轻钢结构；

（2）办公楼：1栋，建筑面积7,548.14㎡，地上5层，框架结构；

（3）检测中心：1栋，建筑面积2,820.11㎡，地上2层，框架结构；

（4）男宿舍楼：1栋，建筑面积8,684.29㎡，地上5层，砖混结构；

（5）女宿舍楼：1栋，建筑面积8,684.29㎡，地上5层，砖混结构；

（6）食堂：1栋，建筑面积3,222.80㎡，地上2层，框架结构；

（7）门卫：2栋，总建筑面积137.80㎡，地上1层，砖混结构；

（8）修建大门、围墙等配套设施以及项目区内道路硬化及广场铺装、绿化，并完善项目区内给水、排水、消防、供电通信等基础设施建设。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，预计开工日期2023年7月，预计完工时间2025年6月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资76,816.09万元，其中：工程费用为55,093.07万元，工程建设其他费用12,199.60万元，基本预备费5,383.42万元，建设期利息4,140.00万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算价值					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	47,373.67	6,632.00	1,087.40		55,093.07			
1	主体建筑	40,751.03	6,632.00			47,383.03			
1.1	标准化厂房	33,600.00	5,040.00			38,640.00			
1.1.1	建筑工程	33,600.00				33,600.00	㎡	168,000.00	2,000.00
1.1.2	安装工程		5,040.00			5,040.00	㎡	168,000.00	300.00
	给排水工程		504.00			504.00	㎡	168,000.00	30.00
	电气工程		2,016.00			2,016.00	㎡	168,000.00	120.00
	弱电工程		1,176.00			1,176.00	㎡	168,000.00	70.00
	消防工程		1,008.00			1,008.00	㎡	168,000.00	60.00
	通风工程		336.00			336.00	㎡	168,000.00	20.00
1.2	办公楼	1,736.07	377.41			2,113.48			
1.2.1	建筑工程	1,736.07				1,736.07	㎡	7,548.14	2,300.00
1.2.2	安装工程		377.41			377.41	㎡	7,548.14	500.00
	给排水工程		52.84			52.84	㎡	7,548.00	70.00
	电气工程		105.67			105.67	㎡	7,548.00	140.00

序号	项目名称	估算价值					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	弱电工程		83.03			83.03	㎡	7,548.00	110.00
	消防工程		60.39			60.39	㎡	7,548.00	80.00
	暖通工程		75.48			75.48	㎡	7,548.00	100.00
1.3	检测中心	648.63	121.26			769.89			
1.3.1	建筑工程	648.63				648.63	㎡	2,820.11	2,300.00
1.3.2	安装工程		121.26			121.26	㎡	2,820.11	430.00
	给排水工程		19.74			19.74	㎡	2,820.00	70.00
	电气工程		39.48			39.48	㎡	2,820.00	140.00
	弱电工程		25.38			25.38	㎡	2,820.00	90.00
	消防工程		22.56			22.56	㎡	2,820.00	80.00
	通风工程		14.10			14.10	㎡	2,820.00	50.00
1.4	男宿舍	1,997.39	434.21			2,431.60			
1.4.1	建筑工程	1,997.39				1,997.39	㎡	8,684.29	2,300.00
1.4.2	安装工程		434.21			434.21	㎡	8,684.29	500.00
	给排水工程		60.79			60.79	㎡	8,684.00	70.00
	电气工程		121.58			121.58	㎡	8,684.00	140.00
	弱电工程		95.53			95.53	㎡	8,684.00	110.00
	消防工程		69.47			69.47	㎡	8,684.00	80.00

序号	项目名称	估算价值					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
	暖通工程		86.84			86.84	㎡	8,684.00	100.00
1.5	女宿舍	1,997.39	434.21			2,431.60			
1.5.1	建筑工程	1,997.39				1,997.39	㎡	8,684.29	2,300.00
1.3.2	安装工程		434.21			434.21	㎡	8,684.29	500.00
	给排水工程		60.79			60.79	㎡	8,684.00	70.00
	电气工程		121.58			121.58	㎡	8,684.00	140.00
	弱电工程		95.53			95.53	㎡	8,684.00	110.00
	消防工程		69.47			69.47	㎡	8,684.00	80.00
	暖通工程		86.84			86.84	㎡	8,684.00	100.00
1.6	食堂	741.24	220.76			962.01			
1.6.1	建筑工程	741.24				741.24	㎡	3,222.80	2,300.00
1.6.2	安装工程		220.76			220.76	㎡	3,222.80	600.00
	给排水工程		22.56			22.56	㎡	3,223.00	70.00
	电气工程		45.12			45.12	㎡	3,223.00	140.00
	弱电工程		58.01			58.01	㎡	3,223.00	180.00
	消防工程		35.45			35.45	㎡	3,223.00	110.00
	燃气工程		27.39			27.39	㎡	3,223.00	85.00
	暖通工程		32.23			32.23	㎡	3,223.00	100.00

序号	项目名称	估算价值					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.7	门卫	30.32	4.13			34.45			
1.7.1	建筑工程	30.32				30.32	㎡	137.80	2,200.00
1.7.2	安装工程		4.13			4.13	㎡	137.80	300.00
	给排水工程		0.41			0.41	㎡	138.00	30.00
	电气工程		1.52			1.52	㎡	138.00	110.00
	弱电工程		0.69			0.69	㎡	138.00	50.00
	消防工程		1.10			1.10	㎡	138.00	80.00
	通风工程		0.41			0.41	㎡	138.00	30.00
2	室外公用工程	6,622.65				6,622.65			
2.1	道路	3,309.64				3,309.64	㎡	110,321.36	300.00
2.2	绿化	356.45				356.45	㎡	29,704.20	120.00
2.3	给水工程	398.19				398.19	㎡	199,097.43	20.00
2.4	排水工程	497.74				497.74	㎡	199,097.43	25.00
2.5	电力工程	1,294.13				1,294.13	㎡	199,097.43	65.00
2.6	消防工程	398.19				398.19	㎡	199,097.43	20.00
2.7	弱电工程	159.28				159.28	㎡	199,097.43	8.00
2.8	围墙	199.01				199.01	m	1,990.12	1,000.00
2.9	大门	10.00				10.00	个	2	50,000.00

序号	项目名称	估算价值					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3	设备设施			1,087.40		1,087.40			
3.1	变配电设备			880.00		880.00	套	11	800,000.00
3.2	电梯			105.00		105.00	部	7	150,000.00
3.3	机动车充电桩			90.00		90.00	个	30	30,000.00
3.4	非机动车充电桩			12.40		12.40	个	124	1,000.00
二	工程建设其他费用				12,199.60	12,199.60			
1	土地费用				8,169.47	8,169.47	亩	371.34	220,000.00
2	建设单位管理费				464.60	464.60	工程费用	55,093.07	0.84%
3	工程监理费				737.53	737.53	工程费用	55,093.07	1.34%
4	前期工作咨询费				55.00	55.00	工程费用	55,093.07	0.10%
5	工程勘察费				165.28	165.28	工程费用	55,093.07	0.30%
6	工程设计费				1,093.60	1,093.60	工程费用	55,093.07	1.99%
7	招标代理服务费				61.83	61.83	工程费用	55,093.07	0.11%
8	工程造价咨询服务费				104.68	104.68	工程费用	55,093.07	0.19%
9	场地准备及临时设施费				275.47	275.47	工程费用	55,093.07	0.50%
10	工程保险费				165.28	165.28	工程费用	55,093.07	0.30%
11	人防易地建设费				279.88	279.88	建筑面积	1,865.85	1,500.00
12	城市基础设施配套费				597.29	597.29	建筑面积	199,097.43	30.00

序号	项目名称	估算价值					技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
13	水土保持费				29.70	29.70	占地面积	247,535.00	1.20
	工程费用+工程建设其他费用	47,373.67	6,632.00	1,087.40	12,199.60	67,292.67			
三	基本预备费				5,383.42	5,383.42	一+二	67,292.67	8.00%
四	建设投资	47,373.67	6,632.00	1,087.40	17,583.02	72,676.09			
五	建设期利息				4,140.00	4,140.00			
六	项目总投资	47,373.67	6,632.00	1,087.40	21,723.02	76816.09	四+五		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	财政预算资金	10,000.00	20,816.09	30,816.09	40.12%
建设资金	专项债券资金	46,000.00		46,000.00	59.88%
合计		56,000.00	18,414.33	76,816.09	100.00%
占比		72.90%	27.10%	100.00%	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 40.12%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为安阳豫达产业投资有限公司，主管部门为内黄县国有资产服务中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为安阳豫达产业投资有限公司，项目建设及运营单位均为安阳豫达产业投资有限公司。

关于项目债券资金使用，由安阳豫达产业投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由安阳豫达产业投资有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由安阳豫达产业投资有限公司根据运营情况及时向内黄县财政局上缴项目运营收益，由安阳豫达产业投资有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额46,000.00万元。其中：2023年计划使用46,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		46,000.00		46,000.00	4.50%	2,070.00	2,070.00
第 2 年	46,000.00			46,000.00	4.50%	2,070.00	2,070.00
第 3 年	46,000.00			46,000.00	4.50%	2,070.00	2,070.00
第 4 年	46,000.00			46,000.00	4.50%	2,070.00	2,070.00
第 5 年	46,000.00			46,000.00	4.50%	2,070.00	2,070.00
第 6 年	46,000.00		460.00	45,540.00	4.50%	2,070.00	2,530.00
第 7 年	45,540.00		460.00	45,080.00	4.50%	2,049.30	2,509.30
第 8 年	45,080.00		460.00	44,620.00	4.50%	2,028.60	2,488.60
第 9 年	44,620.00		460.00	44,160.00	4.50%	2,007.90	2,467.90
第 10 年	44,160.00		460.00	43,700.00	4.50%	1,987.20	2,447.20
第 11 年	43,700.00		920.00	42,780.00	4.50%	1,966.50	2,886.50
第 12 年	42,780.00		920.00	41,860.00	4.50%	1,925.10	2,845.10
第 13 年	41,860.00		920.00	40,940.00	4.50%	1,883.70	2,803.70
第 14 年	40,940.00		920.00	40,020.00	4.50%	1,842.30	2,762.30
第 15 年	40,020.00		920.00	39,100.00	4.50%	1,800.90	2,720.90
第 16 年	39,100.00		920.00	38,180.00	4.50%	1,759.50	2,679.50
第 17 年	38,180.00		920.00	37,260.00	4.50%	1,718.10	2,638.10
第 18 年	37,260.00		920.00	36,340.00	4.50%	1,676.70	2,596.70
第 19 年	36,340.00		920.00	35,420.00	4.50%	1,635.30	2,555.30
第 20 年	35,420.00		920.00	34,500.00	4.50%	1,593.90	2,513.90
第 21 年	34,500.00		2,300.00	32,200.00	4.50%	1,552.50	3,852.50
第 22 年	32,200.00		2,300.00	29,900.00	4.50%	1,449.00	3,749.00
第 23 年	29,900.00		2,300.00	27,600.00	4.50%	1,345.50	3,645.50
第 24 年	27,600.00		2,300.00	25,300.00	4.50%	1,242.00	3,542.00
第 25 年	25,300.00		2,300.00	23,000.00	4.50%	1,138.50	3,438.50
第 26 年	23,000.00		4,600.00	18,400.00	4.50%	1,035.00	5,635.00
第 27 年	18,400.00		4,600.00	13,800.00	4.50%	828.00	5,428.00
第 28 年	13,800.00		4,600.00	9,200.00	4.50%	621.00	5,221.00
第 29 年	9,200.00		4,600.00	4,600.00	4.50%	414.00	5,014.00

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 30 年	4,600.00		4,600.00		4.50%	207.00	4,807.00
合计		46,000.00	46,000.00			48,127.50	94,127.50

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 2 年，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第三年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房	标准化厂房租赁收入	145,361.84	79.73%
2	办公楼、食堂、检测中心、宿舍楼	办公及生活用房出租收入	32,189.42	17.66%
3	主体建筑	物业管理费收入	4,757.00	2.61%
合计			**182,308.26**	**100.00%**

（1）标准化厂房租赁收入

①数量：

本项目建成后可供出租的厂房面积为 168,000.00 ㎡。

②价格：

通过查询仓小二（https://news.cangxiaoer.com/）、58 同城（https://cn.58.com/）等相关网站，内黄县及同等级县域地区仓库租赁价格信息如下：





根据实地调查，项目区域周边厂房出租价格情况如下：

序号	名称	地点	出租单价（元/㎡/月）	出租率
1	内黄县果蔬城厂房	河南省安阳市内黄县西环路 18 号	18.00-20.00	95.00%
2	河南翔宇医疗设备股份有限公司	帝喾大道与平安路交叉口	22.00	100.00%
3	安阳盛康食品有限公司	内宝线以北	19.00	100.00%

通过网上查询，项目周边区域的厂房出租价格在 1.00 元/㎡/天-1.50 元/㎡/天（30.00 元/㎡/月-45.00 元/㎡/月）之间。

结合网上查询与实地查询，综合考虑地区差异，本项目位于内黄县，因此本项目生产用房出租价格适当下浮，按照 25.00 元/㎡/月进行出租；考虑此后的通货膨胀等因素，预测期内每三年租金上浮 5.00%，上涨至 30.39 元/㎡/月不再上涨。

③出租率：

本项目运营期内第一年出租率按照 70.00%计算，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（2）办公及生活用房出租收入

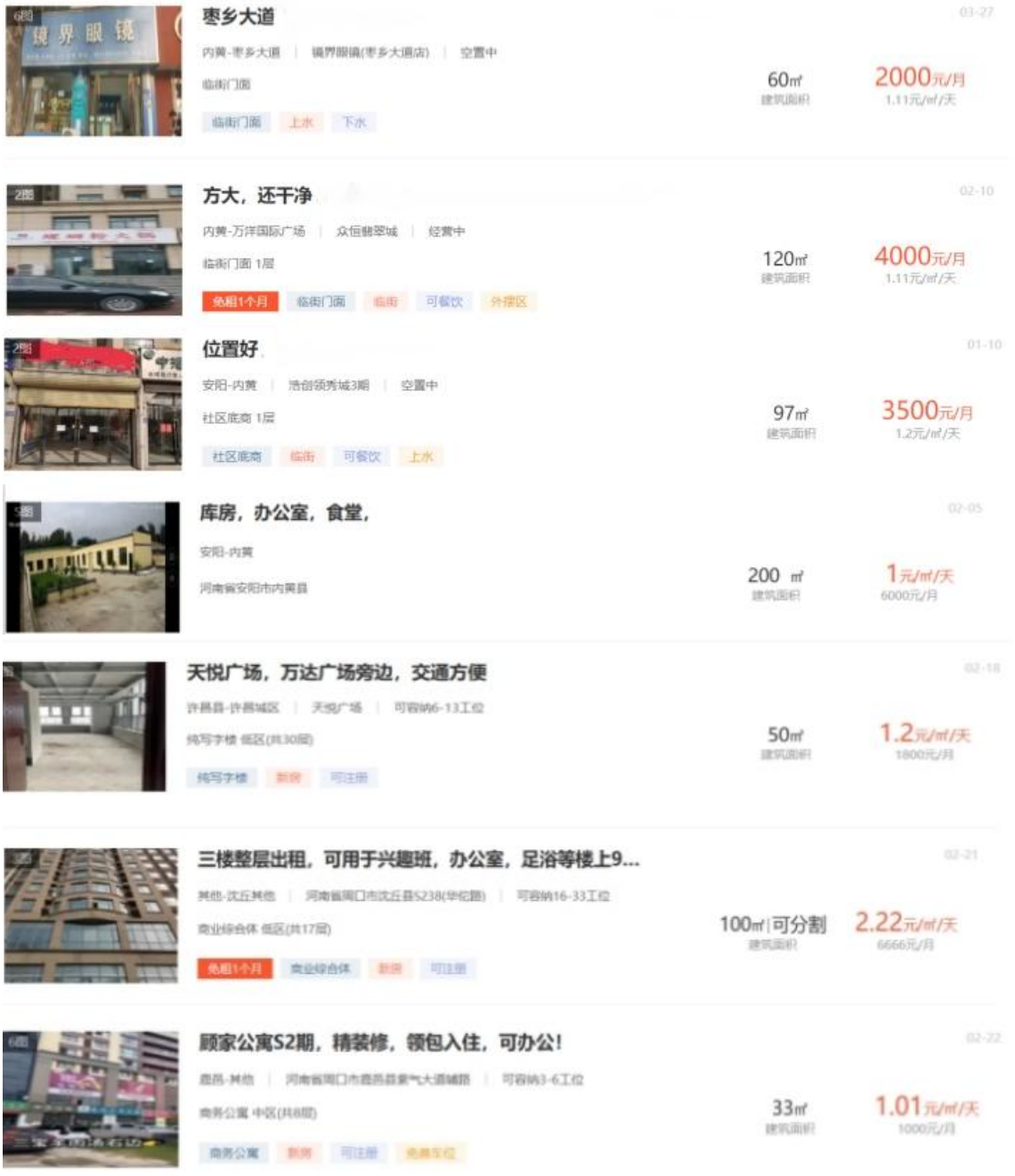
本项目办公及生活用房主要包括办公楼、食堂、检测中心、宿舍楼等建筑。

①数量：

本项目建成后可供出租的办公楼、食堂、检测中心、宿舍楼面积为 30,959.63 ㎡。

②价格：

通过查询 58 同城（https://cn.58.com/）等相关网站，内黄县及同等级县域地区办公楼、商铺的租赁价格信息如下：



通过当地实际查询，项目周边办公、商铺等用房出租价格情况如

下：

序号	租赁地点	类型	月租金（元/㎡）
1	内黄县陶瓷园区	办公综合楼	30.00
2	内黄县装备制造产业园	办公综合楼	30.00
3	内黄县农村产业融合发展示范园	办公综合楼	30.00
4	内黄县枣乡大道商业街	商铺	62.40
5	内黄县朝阳路	商铺	57.90
平均值			42.06

通过网上查询，项目周边写字楼、商铺等出租价格在 1.11 元/㎡/天-2.22 元/㎡/天（33.30 元/㎡/月-66.60 元/㎡/月）之间。

结合网上查询与实地查询，综合考虑地区差异，本项目办公及生活用房出租价格按照 30.00 元/㎡/月；考虑此后的通货膨胀等因素，预测期内每三年租金上浮 5.00%，上涨至 36.47 元/㎡/月不再上涨。

③出租率：

本项目运营期内第一年出租率按照 70.00%计算，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（3）物业管理费收入

①数量：

本项目标准化厂房、办公及生活用房租赁面积为 198,959.63 ㎡，物业费按建筑面积计算，该部分包含地块内基础条件，公共秩序维护及保洁服务。

②价格：

该部分收费标准多为居住小区内，本项目为工业用地，其维护成本会比一般住宅小区内更加麻烦，故此本项目用房的物业管理费将按照国家标准的一级物业费上浮收取，物业费按 0.80 元/㎡/月测算，预测期内暂不增长。

③收取率：

本项目运营期内第一年收取率按照70.00%计算，之后每年增长10.00%，增长至90.00%不再增长。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

本项目房屋以租赁形式运营，水、电费用由租赁企业承担，项目单位负责项目区公共设施用电、用水。依据项目可行性研究报告，项目公共区域用电量6.56万度，室外道路、项目公共区域用水量1.88万m^3/年。

水费价格参考《安阳市发展和改革委员会关于改革调整安阳市城区公共供水价格的通知》（安发改价格〔2017〕22号文）按照4.00元/m^3；电费价格参考《河南省发展和改革委员会关于我省降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2018〕646号）按照0.56元/度进行测算。考虑物价上涨因素，本项目燃料及动力费按每年增长2.10%进行测算。

（2）工资及福利费

依据项目可行性研究报告,本项目经营管理预计用工人数为45人，其中管理人员10人、普通员工35人。

结合当地工资水平，管理人员人均年工资及福利费按5.50万元计算，普通员工人均年工资及福利费按5.00万元计算。考虑物价上涨因素，本项目工资及福利费按每年增长2.10%进行测算。

（3）修理费

本项目为经营期内固定资产日常修理费用，同时也考虑固定资产大修及设备更新费用，该项目按各年折旧的10.00%计取；考虑物价上涨因素，固定资产修理费按每年增加2.10%进行测算。

考虑到各项设备的更新换代以及各项设备在未来可能会因技术、行业的发展而价格降低，或材料价格上涨而上涨等不可预计因素影响，因此计取重置成本时不考虑重置项目更新换代导致的价格贬值及材料价格上涨等不可预计因素。本项目于运营期进行两次设备重置，设备重置成本单次为687.40万元。

（4）管理及其他费用

本项目包括为组织和管理生产经营活动而发生的各种费用，管理及其他费用为除上述成本费用之外的其他开支，根据项目特性本项目管理及其他费用按总营业收入的5.00%计取。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、修理费按13.00%测算，管理及其他费用按6.00%测算；销项税不动产出租收入按9.00%测算，物业管理费收入按6.00%测算；房产税按12.00%测算；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	6,797.42									
	销项税	14,929.44		363.38	415.29	467.20	490.07	490.07	490.07	514.06	514.06
	建设期进项	6,342.61	6,342.61								
	运营期进项	1,789.41		42.24	44.66	47.10	48.53	49.19	49.87	51.38	52.09
	待抵扣进项税额		6,342.61	6,021.47	5,650.84	5,230.74	4,789.20	4,348.32	3,908.12	3,445.44	2,983.47
2	附加税	679.74									
3	房产税	19,547.00		474.41	542.18	609.95	640.45	640.45	640.45	672.44	672.44
	折旧摊销	69,453.37		2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48
	债券利息	43,987.50		2,070.00	2,070.00	2,070.00	2,070.00	2,049.30	2,028.60	2,007.90	1,987.20
	利润总额	19,729.81		-1,294.12	-769.21	-244.52	-22.57	-12.82	-3.30	250.05	259.09
4	所得税	5,623.96								62.51	64.77
5	税费合计	32,648.12		474.41	542.18	609.95	640.45	640.45	640.45	734.95	737.21

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税							373.32	505.76	504.91	504.04
	销项税	514.06	539.30	539.30	539.30	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	建设期进项										
	运营期进项	131.89	54.41	55.16	55.93	57.62	58.42	59.23	60.07	60.92	61.79
	待抵扣进项税额	2,601.30	2,116.41	1,632.27	1,148.90	640.69	133.28				
2	附加税							37.33	50.58	50.49	50.40
3	房产税	672.44	706.09	706.09	706.09	741.47	741.47	741.47	741.47	741.47	741.47
	折旧摊销	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48
	债券利息	1,966.50	1,925.10	1,883.70	1,842.30	1,800.90	1,759.50	1,718.10	1,676.70	1,635.30	1,593.90
	利润总额	-419.51	553.83	582.83	611.57	909.93	938.13	928.72	943.11	970.54	997.68
4	所得税		138.46	145.71	152.89	227.48	234.53	232.18	235.78	242.64	249.42
5	税费合计	672.44	844.55	851.80	858.98	968.95	976.00	1,384.30	1,533.59	1,539.51	1,545.33

续表：

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	424.08	502.25	501.33	500.38	499.42	498.44	497.43	496.41	495.36	494.29
	销项税	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83	565.83
	建设期进项										
	运营期进项	141.75	63.58	64.50	65.45	66.41	67.39	68.40	69.42	70.47	71.54
	待抵扣进项税额										
2	附加税	42.41	50.23	50.13	50.04	49.94	49.84	49.74	49.64	49.54	49.43
3	房产税	741.47	741.47	741.47	741.47	741.47	741.47	741.47	741.47	741.47	741.47

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	折旧摊销	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48	2,480.48
	债券利息	1,552.50	1,449.00	1,345.50	1,242.00	1,138.50	1,035.00	828.00	621.00	414.00	207.00
	利润总额	345.02	1,113.14	1,201.47	1,289.47	1,377.16	1,464.50	1,655.01	1,845.17	2,034.96	2,224.41
4	所得税	86.26	278.29	300.37	322.37	344.29	366.13	413.75	461.29	508.74	556.10
5	税费合计	1,294.22	1,572.24	1,593.30	1,614.26	1,635.12	1,655.88	1,702.39	1,748.81	1,795.11	1,841.29

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**182,308.26**	**4,442.93**	**5,077.63**	**5,712.34**	**5,989.36**	**5,989.36**	**5,989.36**	**6,279.95**	**6,279.95**
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	标准化厂房租赁收入	145,361.84	3,528.00	4,032.00	4,536.00	4,762.80	4,762.80	4,762.80	5,000.49	5,000.49
	数量（万㎡）		16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80
	单价（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56
	月数（个）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	办公及生活用房出租收入	32,189.42	781.20	892.80	1,004.40	1,054.62	1,054.62	1,054.62	1,107.52	1,107.52
	数量（万㎡）		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
3	物业管理费收入	4,757.00	133.73	152.83	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94
	数量（万㎡）		19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90
	单价（元/㎡/月）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
二	**成本支出**	**61,558.96**	**1,186.57**	**1,296.36**	**1,406.38**	**1,461.45**	**1,472.40**	**1,483.58**	**1,604.03**	**1,617.95**
1	燃料及动力费	449.56	11.96	12.21	12.47	12.73	13.00	13.27	13.55	13.84
	水费	282.63	7.52	7.68	7.84	8.00	8.17	8.34	8.52	8.70
	电费	166.93	4.44	4.53	4.63	4.73	4.83	4.93	5.03	5.14
2	工资及福利费	8,646.40	230.00	234.83	239.76	244.79	249.93	255.18	260.54	266.01
3	修理费	10,699.38	248.05	253.26	258.58	264.01	269.55	275.21	280.99	286.89
4	管理及其他费用	9,115.50	222.15	253.88	285.62	299.47	299.47	299.47	314.00	314.00
5	税费合计	32,648.12	474.41	542.18	609.95	640.45	640.45	640.45	734.95	737.21
三	**净收益**	**120,749.30**	**3,256.36**	**3,781.27**	**4,305.96**	**4,527.91**	**4,516.96**	**4,505.78**	**4,675.92**	**4,662.00**

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**6,279.95**	**6,585.57**	**6,585.57**	**6,585.57**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	标准化厂房租赁收入	5,000.49	5,250.87	5,250.87	5,250.87	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96
	数量（万㎡）	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80
	单价（元/㎡/月）	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39
	月数（个）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	办公及生活用房出租收入	1,107.52	1,162.76	1,162.76	1,162.76	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02
	数量（万㎡）	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	单价（元/㎡/月）	33.08	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	物业管理费收入	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94
	数量（万㎡）	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90
	单价（元/㎡/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**2,252.48**	**1,764.62**	**1,784.27**	**1,804.11**	**1,943.09**	**1,963.34**	**2,385.12**	**2,548.17**	**2,568.15**	**2,588.32**
1	燃料及动力费	14.13	14.43	14.73	15.03	15.35	15.67	16.00	16.33	16.68	17.03
	水费	8.88	9.07	9.26	9.45	9.65	9.85	10.06	10.27	10.49	10.71
	电费	5.25	5.36	5.47	5.58	5.70	5.82	5.94	6.06	6.19	6.32
2	工资及福利费	271.60	277.30	283.12	289.07	295.14	301.34	307.67	314.13	320.73	327.47
3	修理费	980.31	299.06	305.34	311.75	318.30	324.98	331.80	338.77	345.88	353.14
4	管理及其他费用	314.00	329.28	329.28	329.28	345.35	345.35	345.35	345.35	345.35	345.35
5	税费合计	672.44	844.55	851.80	858.98	968.95	976.00	1,384.30	1,533.59	1,539.51	1,545.33
三	**净收益**	**4,027.47**	**4,820.95**	**4,801.30**	**4,781.46**	**4,963.83**	**4,943.58**	**4,521.80**	**4,358.75**	**4,338.77**	**4,318.60**

续表：

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**	**6,906.92**
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	标准化厂房租赁收入	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96	5,513.96
	数量（万㎡）	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80	16.80
	单价（元/㎡/月）	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39	30.39
	月数（个）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	办公及生活用房出租收入	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02	1,221.02
	数量（万㎡）	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.10
	单价（元/㎡/月）	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	物业管理费收入	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94	171.94
	数量（万㎡）	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90	19.90
	单价（元/㎡/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**3,039.26**	**2,644.84**	**2,681.17**	**2,717.72**	**2,754.49**	**2,791.51**	**2,854.61**	**2,917.97**	**2,981.58**	**3,045.42**
1	燃料及动力费	17.38	17.75	18.12	18.50	18.88	19.28	19.68	20.09	20.52	20.95
	水费	10.93	11.16	11.39	11.63	11.87	12.12	12.37	12.63	12.90	13.17
	电费	6.45	6.59	6.73	6.87	7.01	7.16	7.31	7.46	7.62	7.78
2	工资及福利费	334.35	341.37	348.54	355.86	363.33	370.96	378.75	386.70	394.82	403.11
3	修理费	1,047.96	368.13	375.86	383.75	391.81	400.04	408.44	417.02	425.78	434.72
4	管理及其他费用	345.35	345.35	345.35	345.35	345.35	345.35	345.35	345.35	345.35	345.35

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
5	税费合计	1,294.22	1,572.24	1,593.30	1,614.26	1,635.12	1,655.88	1,702.39	1,748.81	1,795.11	1,841.29
三	**净收益**	**3,867.66**	**4,262.08**	**4,225.75**	**4,189.20**	**4,152.43**	**4,115.41**	**4,052.31**	**3,988.95**	**3,925.34**	**3,861.50**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	182,308.26		4,442.93	5,077.63	5,712.34	5,989.36	5,989.36	5,989.36	6,279.95	6,279.95
2	经营活动支出（含税费）	61,558.96		1,186.57	1,296.36	1,406.38	1,461.45	1,472.40	1,483.58	1,604.03	1,617.95
	经营活动产生的现金净额	**120,749.30**		**3,256.36**	**3,781.27**	**4,305.96**	**4,527.91**	**4,516.96**	**4,505.78**	**4,675.92**	**4,662.00**
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）	76,816.09	76,816.09								
	投资活动产生的现金净额	**-76,816.09**	**-76,816.09**								
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金	30,816.09	30,816.09								
2	债券资金	46,000.00	46,000.00								

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
3	银行借款										
4	财政垫资										
5	归还财政垫资										
6	偿还债券本金	46,000.00					460.00	460.00	460.00	460.00	460.00
7	偿还银行借款本金										
8	支付债券利息	43,987.50		2,070.00	2,070.00	2,070.00	2,070.00	2,049.30	2,028.60	2,007.90	1,987.20
9	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	**-13,171.41**	**76,816.09**	**-2,070.00**	**-2,070.00**	**-2,070.00**	**-2,530.00**	**-2,509.30**	**-2,488.60**	**-2,467.90**	**-2,447.20**
四	**净现金流量**	**30,761.80**		**1,186.36**	**1,711.27**	**2,235.96**	**1,997.91**	**2,007.66**	**2,017.18**	**2,208.02**	**2,214.80**
五	**累计现金流量**	**30,761.80**		**1,186.36**	**2,897.63**	**5,133.59**	**7,131.50**	**9,139.16**	**11,156.34**	**13,364.36**	**15,579.16**

续表：

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	6,279.95	6,585.57	6,585.57	6,585.57	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92
2	经营活动支出（含税费）	2,252.48	1,764.62	1,784.27	1,804.11	1,943.09	1,963.34	2,385.12	2,548.17	2,568.15	2,588.32
	经营活动产生的现金净额	**4,027.47**	**4,820.95**	**4,801.30**	**4,781.46**	**4,963.83**	**4,943.58**	**4,521.80**	**4,358.75**	**4,338.77**	**4,318.60**
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	财政垫资										
5	归还财政垫资										
6	偿还债券本金	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00
7	偿还银行借款本金										
8	支付债券利息	1,966.50	1,925.10	1,883.70	1,842.30	1,800.90	1,759.50	1,718.10	1,676.70	1,635.30	1,593.90
9	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	**-2,886.50**	**-2,845.10**	**-2,803.70**	**-2,762.30**	**-2,720.90**	**-2,679.50**	**-2,638.10**	**-2,596.70**	**-2,555.30**	**-2,513.90**
四	**净现金流量**	**1,140.97**	**1,975.85**	**1,997.60**	**2,019.16**	**2,242.93**	**2,264.08**	**1,883.70**	**1,762.05**	**1,783.47**	**1,804.70**
五	**累计现金流量**	**16,720.13**	**18,695.98**	**20,693.58**	**22,712.74**	**24,955.67**	**27,219.75**	**29,103.45**	**30,865.50**	**32,648.97**	**34,453.67**

续表：

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92	6,906.92

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2	经营活动支出（含税费）	3,039.26	2,644.84	2,681.17	2,717.72	2,754.49	2,791.51	2,854.61	2,917.97	2,981.58	3,045.42
	经营活动产生的现金净额	**3,867.66**	**4,262.08**	**4,225.75**	**4,189.20**	**4,152.43**	**4,115.41**	**4,052.31**	**3,988.95**	**3,925.34**	**3,861.50**
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**筹资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	银行借款										
4	财政垫资										
5	归还财政垫资										
6	偿还债券本金	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00	4,600.00
7	偿还银行借款本金										
8	支付债券利息	1,552.50	1,449.00	1,345.50	1,242.00	1,138.50	1,035.00	828.00	621.00	414.00	207.00
9	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	**-3,852.50**	**-3,749.00**	**-3,645.50**	**-3,542.00**	**-3,438.50**	**-5,635.00**	**-5,428.00**	**-5,221.00**	**-5,014.00**	**-4,807.00**
四	**净现金流量**	**15.16**	**513.08**	**580.25**	**647.20**	**713.93**	**-1,519.59**	**-1,375.69**	**-1,232.05**	**-1,088.66**	**-945.50**
五	**累计现金流量**	**34,468.83**	**34,981.91**	**35,562.16**	**36,209.36**	**36,923.29**	**35,403.70**	**34,028.01**	**32,795.96**	**31,707.30**	**30,761.80**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		2,070.00	2,070.00	
第 2 年		2,070.00	2,070.00	
第 3 年		2,070.00	2,070.00	3,256.36
第 4 年		2,070.00	2,070.00	3,781.27
第 5 年		2,070.00	2,070.00	4,305.96
第 6 年	460.00	2,070.00	2,530.00	4,527.91
第 7 年	460.00	2,049.30	2,509.30	4,516.96
第 8 年	460.00	2,028.60	2,488.60	4,505.78
第 9 年	460.00	2,007.90	2,467.90	4,675.92
第 10 年	460.00	1,987.20	2,447.20	4,662.00
第 11 年	920.00	1,966.50	2,886.50	4,027.47
第 12 年	920.00	1,925.10	2,845.10	4,820.95
第 13 年	920.00	1,883.70	2,803.70	4,801.30
第 14 年	920.00	1,842.30	2,762.30	4,781.46
第 15 年	920.00	1,800.90	2,720.90	4,963.83
第 16 年	920.00	1,759.50	2,679.50	4,943.58
第 17 年	920.00	1,718.10	2,638.10	4,521.80
第 18 年	920.00	1,676.70	2,596.70	4,358.75
第 19 年	920.00	1,635.30	2,555.30	4,338.77
第 20 年	920.00	1,593.90	2,513.90	4,318.60
第 21 年	2,300.00	1,552.50	3,852.50	3,867.66
第 22 年	2,300.00	1,449.00	3,749.00	4,262.08
第 23 年	2,300.00	1,345.50	3,645.50	4,225.75
第 24 年	2,300.00	1,242.00	3,542.00	4,189.20

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	2,300.00	1,138.50	3,438.50	4,152.43
第 26 年	4,600.00	1,035.00	5,635.00	4,115.41
第 27 年	4,600.00	828.00	5,428.00	4,052.31
第 28 年	4,600.00	621.00	5,221.00	3,988.95
第 29 年	4,600.00	414.00	5,014.00	3,925.34
第 30 年	4,600.00	207.00	4,807.00	3,861.50
合计	46,000.00	48,127.50	94,127.50	120,749.30
本息覆盖倍数	**1.28**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为内黄县新能源电动车标准化厂房建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年一月三日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

鹤壁经济技术开发区
高分子材料产业园（A区）项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090245号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年三月一日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....8
五、项目收益情况.....9
（一）基本假设条件及依据.....9
（二）项目运营模式.....10
（三）项目运营收入分析.....11
（四）项目运营成本分析.....14
（五）净收益分析.....16
（六）现金流量分析.....25
（七）本息覆盖倍数.....29
（八）敏感性分析.....30
六、总体评价结果.....30
七、使用限制.....31

鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2021）第090245号

我们接受委托，对鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。鹤壁经济技术开发区东杨路办事处的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据鹤壁经济技术开发区东杨路办事处提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 3 月 1 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从鹤壁经济技术开发区东杨路办事处或有关部门获取的与咨询相关的文件和
“本次发债项目”或“本项目”	指鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于鹤壁市城东工业园黎阳东路南、陶然路以东，占地约 120 亩。

2.项目参与主体

鹤壁经济技术开发区管理委员会为本项目主管部门，鹤壁经济技术开发区东杨路办事处为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	鹤壁经济技术开发区东杨路办事处
统一社会信用代码	11410600MB10891828
住所	河南省鹤壁市经济技术开发区瓯江路 69 号
负责人	王玉国
登记机关	鹤壁市事业单位登记管理局

鹤壁经济技术开发区东杨路办事处无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据大成工程咨询有限公司公司出具的《鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目可行性研究报告》以及鹤壁经济技术开发区经济发展局文件《关于鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目可行性研究报告的批复》（鹤开管经计〔2022〕3 号）：项目主要建设内容包括：鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）项目，占地约 120 亩，建筑总面积约 12 万㎡，主要建设标准厂房、仓库、综合楼及基础配套设施等。

项目建成后，总体容积率 1.5、建筑密度 41.50%，绿地率 20%，满足地块详细性控制规划要求。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，项目已于 2022 年 6 月开工，预计完工时间为 2024 年 6 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 54,000.00 万元，其中：工程费用 43,914.02 万元，工程建设其他费用 5,800.22 万元，基本预备费 2,485.71 万元，建设期利息 1,800.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	37,210.46	2,311.96	4,391.60		43,914.02
（一）	建筑	36,187.66	2,270.26	1,857.48		40,315.40
1	工业建筑	32,784.32	1,891.82	1,547.85		36,223.99
1.1	土建工程	29,344.65				29,344.65

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1.1.1	厂房	21,284.44				21,284.44
1.1.2	仓库	8,060.22				8,060.22
1.2	装修工程	3,439.67				3,439.67
1.3	室内给排水工程		472.95	386.96		859.92
1.4	室内电气工程		354.72	290.22		644.94
1.5	室内弱电工程		118.24	96.74		214.98
1.6	室内暖通工程		413.83	338.59		752.43
1.7	室内消防工程		532.07	435.33		967.41
2	配套用房	3,403.34	378.44	309.63		4,091.41
2.1	土建工程	2,777.81				2,777.81
2.1.1	科研办公	1,606.84				1,606.84
2.1.2	宿舍、餐厅楼	1,170.98				1,170.98
2.2	装修工程	625.52				625.52
2.3	室内给排水工程		82.57	67.56		150.13
2.4	室内电气工程		55.05	45.04		100.08
2.5	室内弱电工程		20.64	16.89		37.53
2.6	室内暖通工程		13761	11259		25021
2.7	室内消防工程		8257	6756		15013
（二）	智能信息化			700.00		700.00
（三）	环保投资			1,800.00		1,800.00
（四）	室外配套及公用工程	1,022.80	41.70	34.12		1,098.62
1	主大门及物流门	19.20				19.20
2	道路及广场	713.60				713.60
3	绿化	192.00				192.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
4	围墙	98.00				98.00
5	室外配套管线工程		41.70	34.12		75.82
5.1	室外给排水工程		13.49	11.04		24.53
5.2	室外电气工程		12.27	10.04		22.30
5.3	室外弱电工程		7.36	6.02		13.38
5.4	室外消防工程		8.59	7.02		15.61
二	工程建设其他费用				5,800.22	5,800.22
1	土地费用				2,400.00	2,400.00
2	建设单位管理费				566.25	566.25
3	工程勘察费				69.70	69.70
4	工程设计费				386.04	386.04
5	工程监理费				282.81	282.81
6	前期咨询费				56.56	56.56
7	招标代理费				17.43	17.43
8	工程造价咨询费				139.40	139.40
9	环境影响咨询服务费				17.43	17.43
10	城市基础设施配套费				107910	107910
11	场地准备及临时设施费				34851	34851
12	高可靠供电费				437.00	437.00
三	预备费				2,485.71	2,485.71
四	建设期利息				1,800.00	1,800.00
五	项目总投资	37,210.46	2,311.96	4,391.60	10,085.93	54,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	14,000.00	25.93%
	专项债券资金	-	-
	小计	14,000.00	25.93%
2.债务资金	专项债券资金	40,000.00	74.07%
	银行贷款	-	-
	小计	40,000.00	74.07%
合计		54,000.00	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 25.93%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年 6-12 月	2023 年度	2024 年 1-6 月	合计
财政预算资金	2,000.00	5,000.00	7,000.00	14,000.00
专项债券资金	16,000.00	24,000.00		40,000.00
合计	18,000.00	29,000.00	7,000.00	54,000.00
投资比例	33.33%	53.70%	12.96%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额40,000.00万元。其中：2022年计划使用16,000.00万元，2023年计划使用24,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第1年		16,000.00		16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第2年	16,000.00	24,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第3年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第4年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第5年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第6年	40,000.00		160.00	39,840.00	4.50%	1,800.00	1,960.00
第7年	39,840.00		400.00	39,440.00	4.50%	1,792.80	2,192.80
第8年	39,440.00		400.00	39,040.00	4.50%	1,774.80	2,174.80
第9年	39,040.00		400.00	38,640.00	4.50%	1,756.80	2,156.80
第10年	38,640.00		400.00	38,240.00	4.50%	1,738.80	2,138.80
第11年	38,240.00		560.00	37,680.00	4.50%	1,720.80	2,280.80
第12年	37,680.00		800.00	36,880.00	4.50%	1,695.60	2,495.60
第13年	36,880.00		800.00	36,080.00	4.50%	1,659.60	2,459.60
第14年	36,080.00		800.00	35,280.00	4.50%	1,623.60	2,423.60
第15年	35,280.00		800.00	34,480.00	4.50%	1,587.60	2,387.60

年度	期初本金余额	本期金额	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 16 年	34,480.00		800.00	33,680.00	4.50%	1,551.60	2,351.60
第 17 年	33,680.00		800.00	32,880.00	4.50%	1,515.60	2,315.60
第 18 年	32,880.00		800.00	32,080.00	4.50%	1,479.60	2,279.60
第 19 年	32,080.00		800.00	31,280.00	4.50%	1,443.60	2,243.60
第 20 年	31,280.00		800.00	30,480.00	4.50%	1,407.60	2,207.60
第 21 年	30,480.00		1,280.00	29,200.00	4.50%	1,371.60	2,651.60
第 22 年	29,200.00		2,000.00	27,200.00	4.50%	1,314.00	3,314.00
第 23 年	27,200.00		2,000.00	25,200.00	4.50%	1,224.00	3,224.00
第 24 年	25,200.00		2,000.00	23,200.00	4.50%	1,134.00	3,134.00
第 25 年	23,200.00		2,000.00	21,200.00	4.50%	1,044.00	3,044.00
第 26 年	21,200.00		2,800.00	18,400.00	4.50%	954.00	3,754.00
第 27 年	18,400.00		4,000.00	14,400.00	4.50%	828.00	4,828.00
第 28 年	14,400.00		4,000.00	10,400.00	4.50%	648.00	4,648.00
第 29 年	10,400.00		4,000.00	6,400.00	4.50%	468.00	4,468.00
第 30 年	6,400.00		4,000.00	2,400.00	4.50%	288.00	4,288.00
第 31 年	2,400.00		2,400.00		4.50%	108.00	2,508.00
合计		40,000.00	40,000.00			41,850.00	81,850.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

1. 国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3. 对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4. 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5. 各项成本费用等在正常范围内变动；

6. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报， 2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为鹤壁经济技术开发区东杨路办事处，项目资产登记单位为鹤壁经开投资集团有限公司。鹤壁经开投资集团有限公司为国有独资企业，负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，鹤壁经济技术开发区东杨路办事处根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至鹤壁经济技术开发区东杨路办事处，由鹤壁经济技术开发区东杨路办事处将对应金额的债券资金拨付至鹤壁经开投资集团有限公司，再由鹤壁经开投资集团有限公司支付至项目施工单位。

本项目收入主要为厂房、办公楼出租收入、物业费收入以及机动车停车位的租赁收入。项目运营期内，鹤壁经济技术开发区管理委员会、鹤壁经济技术开发区东杨路办事处负责督促鹤壁经开投资集团有

限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

本项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为厂房、办公楼出租收入、物业费收入以及机动车停车位的租赁收入。

1.房屋出租收入

（1）数量：本项目厂房用于出租的面积为 107,489.57 ㎡、配套办公楼用于出租的面积为 12,510.43 ㎡。项目建成后，将通过定向招租方式将厂房出租给生产企业，办公楼出租于相关入驻企业。

（2）价格：经 58 同城查询（https://hb.58.com/changfang/?PGTID=0d100000-0092-8a96-72bb-787f0e2925e8&ClickID=2），周边厂房出租价格如下：

序号	名称	租金价格	信息来源
1	淇滨区-鹤壁荣兴电子科技产业园	1 元/㎡/天	58 同城
2	淇滨区-金山工业区	5 元/㎡/天	58 同城
3	淇滨区-嵩山路厂房	1 元/㎡/天	58 同城

本项目参考上述周边价格，基于谨慎性原则，本项目厂房出租按 20 元/㎡/月且每三年上涨 5%测算。

经赶集网查询（http://hebi.ganji.com/zhaozu/pve_1092_0/），周边办公楼出租价格如下：

序号	名称	租金价格	信息来源
1	淇滨区-万达广场办公楼	1 元/㎡/天	赶集网

2	淇滨区-帆旗大厦	1 元/㎡/天	赶集网
3	淇滨区-天章双创园	3.3 元/㎡/天	赶集网

本项目参考上述周边价格，基于谨慎性原则，本项目办公楼出租按 25 元/㎡/月且每三年上涨 5%测算。

（3）出租率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目厂房及办公楼出租率预测期第一年按 60%测算，之后每年增加 5%，增加至 85%不再增加。

2.物业费收入

（1）数量：本项目园区厂房及综合楼可供出租面积 120,000 ㎡。

（2）价格：《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》：物业管理费一层按 1.30 元/㎡/月，二层按 1.60 元/㎡/月，三层按 2.00 元/㎡/月。本项目按 0.8 元/㎡/月且预测期内不增长进行测算。

（3）出租率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目物业费负荷率预测期第一年按 60%测算，之后每年增加 5%，增加至 85%不再增加。

3.机动车停车位出租收入

（1）数量：本项目规划机动车停车位 100 个，将出租给产业园区租户使用。

（2）价格：根据鹤壁市发展和改革委员会《关于鹤壁市远通运输（集团）有限公司高铁汽车站收费标准的批复》鹤发改收费〔2016〕196 号：机动车停车 40 分钟内免费，超过 40 分钟按次收费，停放每车每次 3 元，全天 8 元。

参考上述定价，本项目按 8 元/个/天进行且每三年上涨 5%测算，

每年按 330 天测算。

（3）出租率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目机动车停车位出租率预测期第一年按 60%测算，之后每年增加 5%，增加至 85%不再增加。

4.广告费收入

考虑资源充分利用原则，预留广告位置，主要分布在各建筑、车库等出入口。其中电梯框架广告位 60 个，园区内公共走廊、通道、主要道路两侧视频广告合计 560 个，综合服务大楼、各主要入口上方设置 LED 大屏广告 20 处。

（1）电梯框架广告：园区各主要建筑合计拟设置 20 部电梯，每部电梯根据需要可设置 3 个框架广告位，规格：450mm×600mm。根据鹤壁经济技术开发区管理委员会出具的《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，电梯框架广告收费标准为 270 元/月/个，预测期内不增长；

（2）视频广告：园区内公共走廊、通道、主要道路两侧可布设小视频广告位，参考类似项目广告投放效果，可滚动播放多个广告，园区可布设 560 个广告，规格：21.5 寸。根据鹤壁经济技术开发区管理委员会出具的《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，视频广告收费标准为 900 元/个/月，预测期内不增长；

（3）动态 LED 屏广告：在综合服务大楼、各主要入口上方设置 LED 大屏广告合计 20 处，规格面积：15 ㎡。根据鹤壁经济技术开发区管理委员会出具的《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，工业园区动态 LED 屏广告收费标准为 1.5 万元/个/月，预测期内不增

长。

基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目广告牌收入预测期第一年按 50%测算，之后每年增加 5%，增加至 70%不再增加。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有以下几项：

1.燃料动力费用

燃料动力费主要包括电、热力、水等消耗。项目运营期燃料及动力主要包括电、水等消耗。依据可行性研究报告，本项目年消耗电力约 283.50kWh；用水约 1.05 万 m^3；参考当地实际价格：电价 0.76 元/度、水价 2.8 元/m^3；则达产年燃料及动力费总计 218.41 万元。考虑到物价上涨原因，水、电费用按每年增加 2.5%进行测算。

2.工资福利费

项目暂定中高级管理人员 5 人，中高级技术人员 8 人，一般员工 25 人，工资福利按人均 3.6 万元/年计算。考虑到物价上涨原因，按每年增加 2.5%进行测算。

3.修理费用

主要包含管理费用、自用水电费、消防管网及设备维修、楼栋主体及装修工程维修，以及园区道路维修费用等，按照总投资的 20%计提。

4.税费

本项目涉及税种主要有增值税、房产税、城市维护建设税、教育

费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9%，电费、修理费按13%测算，固定资产修理费及其他费用按6%测算；销项税门票收入按6%测算；附加税按10%测算；所得税税率按25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
折旧摊销	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
债券利息	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,791.00	1,773.00	1,755.00	1,737.00	1,719.00	1,692.00
税金及附加										
销项税	339.85	368.63	397.42	445.42	475.48	502.76	525.61	525.61	525.61	549.61
进项税	4,228.72	132.92	141.99	156.43	165.89	174.23	181.30	182.03	182.77	190.22
待抵扣进项税额	3,888.87	3,653.16	3,397.73	3,108.74	2,799.15	2,470.62	2,126.31	1,782.73	1,439.89	1,080.50
增值税										
房产税	408.20	442.22	476.24	535.77	571.49	607.2	637.53	637.53	637.53	669.4
利润总额	-1,144.78	-914.64	-684.71	-308.17	-59.86	159.50	342.67	351.09	359.27	559.63
所得税						39.88	85.67	87.77	89.82	139.91
税费	408.20	442.22	476.24	535.77	571.49	647.08	723.20	725.30	727.35	809.31

续表

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
折旧摊销	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
债券利息	1,656.00	1,620.00	1,584.00	1,548.00	1,512.00	1,476.00	1,440.00	1,404.00	1,368.00	1,305.00
税金及附加			1.11	37.44	37.35	39.18	39.08	38.99	40.91	40.81
销项税	549.61	549.61	574.87	574.87	574.87	601.39	601.39	601.39	629.27	629.27

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
进项税	191.00	191.81	199.67	200.51	201.37	209.64	210.55	211.48	220.20	221.18
待抵扣进项税额	721.89	364.09								
增值税			11.11	374.36	373.50	391.75	390.84	389.91	409.07	408.09
房产税	669.4	669.4	702.94	702.94	702.94	738.15	738.15	738.15	775.16	775.16
利润总额	585.32	610.75	827.80	816.37	841.07	1,066.20	1,090.34	1,114.17	1,348.67	1,398.90
所得税	146.33	152.69	206.95	204.09	210.27	266.55	272.59	278.54	337.17	349.73
税费	815.73	822.09	922.11	1,318.83	1,324.06	1,435.63	1,440.66	1,445.59	1,562.31	1,573.79

续表

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
折旧摊销	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	52,200.00
债券利息	1,215.00	1,125.00	1,035.00	945.00	810.00	630.00	450.00	270.00	90.00	39,150.00
税金及附加	40.71	42.72	42.61	42.50	44.61	44.49	44.38	46.58	46.46	669.93
销项税	629.27	658.51	658.51	658.51	689.19	689.19	689.19	721.42	721.42	16,657.75
进项税	222.18	231.35	232.40	233.48	243.13	244.26	245.42	255.60	256.81	9,958.54
待抵扣进项税额										
增值税	407.09	427.16	426.11	425.03	446.06	444.93	443.77	465.82	464.61	6,699.21
房产税	775.16	813.98	813.98	813.98	854.71	854.71	854.71	897.5	897.5	20,411.73
利润总额	1,475.80	1,773.61	1,849.86	1,925.76	2,278.48	2,443.67	2,608.47	3,016.83	3,180.88	28,912.95
所得税	368.95	443.40	462.47	481.44	569.62	610.92	652.12	754.21	795.22	8,006.31

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
税费	1,591.91	1,727.26	1,745.17	1,762.95	1,915.00	1,955.05	1,994.98	2,164.11	2,203.79	35,787.18

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	营业收入	4,295.84	4,662.03	5,028.21	5,627.14	6,008.85	6,341.34	6,617.98	6,617.98	6,617.98	6,908.73
1	房屋出租收入	3,707.85	4,016.84	4,325.82	4,866.55	5,190.99	5,515.43	5,790.89	5,790.89	5,790.89	6,080.41
1.1	厂房出租	1,547.85	1,676.84	1,805.82	2,031.55	2,166.99	2,302.43	2,417.55	2,417.55	2,417.55	2,538.15
	面积（㎡)	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57
	租金（元/月）	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	23.15
	出租率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
1.2	办公楼出租	2,160.00	2,340.00	2,520.00	2,835.00	3,024.00	3,213.00	3,373.34	3,373.34	3,373.34	3,542.26
	面积（㎡)	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
	租金（元/月）	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94
	出租率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
2	物业费收入	80.03	86.70	93.37	100.04	106.71	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38
	面积（㎡)	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
	租金（元/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	负荷率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
3	机动车停车位出租收入	15.84	17.16	18.48	20.79	22.18	23.56	24.74	24.74	24.74	25.97
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	车位（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	停车费（元/日）	8.00	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.82	8.82	8.82	9.26
	使用率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
4	广告费收入	492.12	541.33	590.54	639.76	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97
4.1	电梯框架广告	9.72	10.69	11.66	12.64	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	价格（元/个/月）	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	出租率	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.2	视频广告	302.40	332.64	362.88	393.12	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36
	数量（个	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
	价格（元/个/月）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	出租率	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.3	动态 LED 屏广告	180.00	198.00	216.00	234.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
	价格（元/个/月）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
二	成本支出	1,622.57	1,738.71	1,855.07	2,043.72	2,165.34	2,317.24	2,458.73	2,471.14	2,483.75	2,634.68
1	原材料、动力	218.40	223.86	229.46	235.20	241.08	247.11	253.28	259.62	266.11	272.76
1.1	电费	215.46	220.85	226.37	232.03	237.83	243.78	249.87	256.12	262.52	269.08
1.2	水费	2.94	3.01	3.09	3.17	3.25	3.33	3.41	3.50	3.59	3.68
2	职工薪酬	136.80	140.22	143.73	147.32	151.00	154.78	158.65	162.62	166.69	170.86
3	维修费	859.17	932.41	1,005.64	1,125.43	1,201.77	1,268.27	1,323.60	1,323.60	1,323.60	1,381.75
4	税费	408.20	442.22	476.24	535.77	571.49	647.08	723.20	725.30	727.35	809.31
三	净收益	2,673.27	2,923.32	3,173.14	3,583.42	3,843.51	4,024.10	4,159.25	4,146.84	4,134.23	4,274.05

续表

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	营业收入	6,908.73	6,908.73	7,214.68	7,214.68	7,214.68	7,535.86	7,535.86	7,535.86	7,873.47	7,873.47
1	房屋出租收入	6,080.41	6,080.41	6,385.07	6,385.07	6,385.07	6,704.87	6,704.87	6,704.87	7,041.05	7,041.05
1.1	厂房出租	2,538.15	2,538.15	2,665.33	2,665.33	2,665.33	2,799.09	2,799.09	2,799.09	2,939.43	2,939.43
	面积（㎡)	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57
	租金（元/月）	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81	26.81
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1.2	办公楼出租	3,542.26	3,542.26	3,719.74	3,719.74	3,719.74	3,905.78	3,905.78	3,905.78	4,101.62	4,101.62
	面积（㎡)	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
	租金（元/月）	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51	33.51
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
2	物业费收入	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38
	面积（㎡)	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73
	租金（元/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	负荷率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
3	机动车停车位出租收入	25.97	25.97	27.26	27.26	27.26	28.64	28.64	28.64	30.07	30.07
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	车位（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	停车费（元/日）	9.26	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21	10.72	10.72
	使用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
4	广告费收入	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97
4.1	电梯框架广告	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	价格（元/个/月）	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.2	视频广告	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
	数量（个	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
	价格（元/个/月）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.3	动态 LED 屏广告	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	价格（元/个/月）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
二	成本支出	2,652.19	2,669.92	2,842.79	3,251.45	3,268.93	3,457.27	3,475.16	3,493.28	3,691.03	3,716.35
1	原材料、动力	279.58	286.57	293.74	301.08	308.61	316.32	324.23	332.34	340.65	349.16
1.1	电费	275.81	282.71	289.78	297.02	304.45	312.06	319.86	327.86	336.06	344.46
1.2	水费	3.77	3.86	3.96	4.06	4.16	4.26	4.37	4.48	4.59	4.70
2	职工薪酬	175.13	179.51	184.00	188.60	193.32	198.15	203.10	208.18	213.38	218.71
3	维修费	1,381.75	1,381.75	1,442.94	1,442.94	1,442.94	1,507.17	1,507.17	1,507.17	1,574.69	1,574.69
4	税费	815.73	822.09	922.11	1,318.83	1,324.06	1,435.63	1,440.66	1,445.59	1,562.31	1,573.79
三	净收益	4,256.54	4,238.81	4,371.89	3,963.23	3,945.75	4,078.59	4,060.70	4,042.58	4,182.44	4,157.12

续表

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一	营业收入	7,873.47	8,227.54	8,227.54	8,227.54	8,599.13	8,599.13	8,599.13	8,989.49	8,989.49	208,874.56
1	房屋出租收入	7,041.05	7,393.61	7,393.61	7,393.61	7,763.62	7,763.62	7,763.62	8,152.33	8,152.33	185,406.70

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
1.1	厂房出租	2,939.43	3,086.35	3,086.35	3,086.35	3,240.94	3,240.94	3,240.94	3,403.21	3,403.21	77,398.42
	面积（㎡)	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	
	租金（元/月）	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
1.2	办公楼出租	4,101.62	4,307.26	4,307.26	4,307.26	4,522.68	4,522.68	4,522.68	4,749.12	4,749.12	108,008.28
	面积（㎡)	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	
	租金（元/月）	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80	
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
2	物业费收入	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	3,187.97
	面积（㎡)	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	
	租金（元/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	负荷率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
3	机动车停车位出租收入	30.07	31.58	31.58	31.58	33.16	33.16	33.16	34.81	34.81	791.89
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	
	车位（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	停车费（元/日）	10.72	11.26	11.26	11.26	11.82	11.82	11.82	12.41	12.41	
	使用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
4	广告费收入	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	19,488.00
4.1	电梯框架广告	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	384.96

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
	价格（元/个/月）	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
4.2	视频广告	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	11,975.04
	数量（个	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	
	价格（元/个/月）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
4.3	动态 LED 屏广告	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	7,128.00
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	价格（元/个/月）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
二	成本支出	3,748.67	3,969.39	4,002.21	4,035.28	4,277.33	4,333.44	4,389.84	4,653.92	4,710.89	92,430.29
1	原材料、动力	357.89	366.84	376.01	385.41	395.05	404.92	415.05	425.43	436.06	9,141.82
1.1	电费	353.07	361.90	370.95	380.22	389.73	399.47	409.46	419.70	430.19	
1.2	水费	4.82	4.94	5.06	5.19	5.32	5.45	5.59	5.73	5.87	
2	职工薪酬	224.18	229.78	235.52	241.41	247.45	253.64	259.98	266.48	273.14	5,726.33
3	维修费	1,574.69	1,645.51	1,645.51	1,645.51	1,719.83	1,719.83	1,719.83	1,797.90	1,797.90	41,774.96
4	税费	1,591.91	1,727.26	1,745.17	1,762.95	1,915.00	1,955.05	1,994.98	2,164.11	2,203.79	35,787.18
三	净收益	4,124.80	4,258.15	4,225.33	4,192.26	4,321.80	4,265.69	4,209.29	4,335.57	4,278.60	116,444.27

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	208,874.56		4,295.84	4,662.03	5,028.21	5,627.14	6,008.85	6,341.34	6,617.98	6,617.98
经营活动支出（含税费）	92,430.29		1,622.57	1,738.71	1,855.07	2,043.72	2,165.34	2,317.24	2,458.73	2,471.14
经营活动产生的现金净额	116,444.27		2,673.27	2,923.32	3,173.14	3,583.42	3,843.51	4,024.10	4,159.25	4,146.84
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	54,000.00	54,000.00								
投资活动产生的现金净额	-54,000.00	-54,000.00								
三、融资活动产生的现金										
财政资金	14,000.00	14,000.00								
债券资金	40,000.00	40,000.00								
银行借款										
偿还债券本金	40,000.00					160.00	400.00	400.00	400.00	400.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	39,330.00		1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,792.80	1,774.80	1,756.80	1,738.80
支付银行借款利息										

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
融资活动产生的现金净额	-25,330.00	54,000.00	-1,800.00	-1,800.00	-1,800.00	-1,960.00	-2,192.80	-2,174.80	-2,156.80	-2,138.80
四、净现金流量	37,114.27		873.27	1,123.32	1,373.14	1,623.42	1,650.71	1,849.30	2,002.45	2,008.04
五、累计现金流量	37,114.27		873.27	1,996.59	3,369.73	4,993.15	6,643.86	8,493.16	10,495.61	12,503.65

续表

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	6,617.98	6,908.73	6,908.73	6,908.73	7,214.68	7,214.68	7,214.68	7,535.86	7,535.86	7,535.86	7,873.47
经营活动支出（含税费）	2,483.75	2,634.68	2,652.19	2,669.92	2,842.79	3,251.45	3,268.93	3,457.27	3,475.16	3,493.28	3,691.03
经营活动产生的现金净额	4,134.23	4,274.05	4,256.54	4,238.81	4,371.89	3,963.23	3,945.75	4,078.59	4,060.70	4,042.58	4,182.44
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	560.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	1,280.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,720.80	1,695.60	1,659.60	1,623.60	1,587.60	1,551.60	1,515.60	1,479.60	1,443.60	1,407.60	1,371.60

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-2,280.80	-2,495.60	-2,459.60	-2,423.60	-2,387.60	-2,351.60	-2,315.60	-2,279.60	-2,243.60	-2,207.60	-2,651.60
四、净现金流量	1,853.43	1,778.45	1,796.94	1,815.21	1,984.29	1,611.63	1,630.15	1,798.99	1,817.10	1,834.98	1,530.84
五、累计现金流量	14,357.08	16,135.53	17,932.47	19,747.68	21,731.97	23,343.60	24,973.75	26,772.74	28,589.84	30,424.82	31,955.66

续表

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	7,873.47	7,873.47	8,227.54	8,227.54	8,227.54	8,599.13	8,599.13	8,599.13	8,989.49	8,989.49
经营活动支出（含税费）	3,716.35	3,748.67	3,969.39	4,002.21	4,035.28	4,277.33	4,333.44	4,389.84	4,653.92	4,710.89
经营活动产生的现金净额	4,157.12	4,124.80	4,258.15	4,225.33	4,192.26	4,321.80	4,265.69	4,209.29	4,335.57	4,278.60
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,800.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	2,400.00
偿还银行借款本金										

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
支付债券利息	1,314.00	1,224.00	1,134.00	1,044.00	954.00	828.00	648.00	468.00	288.00	108.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-3,314.00	-3,224.00	-3,134.00	-3,044.00	-3,754.00	-4,828.00	-4,648.00	-4,468.00	-4,288.00	-2,508.00
四、净现金流量	843.12	900.80	1,124.15	1,181.33	438.26	-506.20	-382.31	-258.71	47.57	1,770.60
五、累计现金流量	32,798.78	33,699.58	34,823.73	36,005.06	36,443.32	35,937.12	35,554.81	35,296.10	35,343.67	37,114.27

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 116,444.27 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.42。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		720.00	720.00	
第 2 年		1,800.00	1,800.00	
第 3 年		1,800.00	1,800.00	2,673.27
第 4 年		1,800.00	1,800.00	2,923.32
第 5 年		1,800.00	1,800.00	3,173.14
第 6 年	160.00	1,800.00	1,960.00	3,583.42
第 7 年	400.00	1,792.80	2,192.80	3,843.51
第 8 年	400.00	1,774.80	2,174.80	4,024.10
第 9 年	400.00	1,756.80	2,156.80	4,159.25
第 10 年	400.00	1,738.80	2,138.80	4,146.84
第 11 年	560.00	1,720.80	2,280.80	4,134.23
第 12 年	800.00	1,695.60	2,495.60	4,274.05
第 13 年	800.00	1,659.60	2,459.60	4,256.54
第 14 年	800.00	1,623.60	2,423.60	4,238.81
第 15 年	800.00	1,587.60	2,387.60	4,371.89
第 16 年	800.00	1,551.60	2,351.60	3,963.23
第 17 年	800.00	1,515.60	2,315.60	3,945.75
第 18 年	800.00	1,479.60	2,279.60	4,078.59
第 19 年	800.00	1,443.60	2,243.60	4,060.70
第 20 年	800.00	1,407.60	2,207.60	4,042.58
第 21 年	1,280.00	1,371.60	2,651.60	4,182.44
第 22 年	2,000.00	1,314.00	3,314.00	4,157.12
第 23 年	2,000.00	1,224.00	3,224.00	4,124.80

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	2,000.00	1,134.00	3,134.00	4,258.15
第 25 年	2,000.00	1,044.00	3,044.00	4,225.33
第 26 年	2,800.00	954.00	3,754.00	4,192.26
第 27 年	4,000.00	828.00	4,828.00	4,321.80
第 28 年	4,000.00	648.00	4,648.00	4,265.69
第 29 年	4,000.00	468.00	4,468.00	4,209.29
第 30 年	4,000.00	288.00	4,288.00	4,335.57
第 31 年	2,400.00	108.00	2,508.00	4,278.60
合计	40,000.00	41,850.00	81,850.00	116,444.27
本息覆盖倍数	1.42			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
债券本息合计	81,850.00	81,850.00	81,850.00	83,942.50
项目收益	116,444.27	106,000.54	111,822.76	116,444.27
覆盖倍数	1.42	1.30	1.37	1.39

六、总体评价结果

经测算，在鹤壁市龙岗乡村振兴示范带灾后修复提升项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益

116,444.27 万元，应付债券本金及利息合计 81,850.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.42 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年三月一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

此件与原件一致 再次复印无效

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 刘方薇

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1985-11-23

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410329198511234086



和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所 410105538659

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate 110001629949

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2013 年/y 12 月/m 03 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101056431070

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 李春阳

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1987-03-08

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412821198703081012



证书编号：
No. of Certificate 370100010171

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2019 年/y 07 月/m 03 日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431070

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0832 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年八月二十日

鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0832 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目拟申请政府专项债券资金 19,000.00 万元。其中，2023 年度申请使用 19,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限三十年，每半年支付一次利息，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		19,000.00		19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 2 年	19,000.00			19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 3 年	19,000.00			19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 4 年	19,000.00			19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 5 年	19,000.00			19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第 6 年	19,000.00		190.00	18,810.00	4.50%	855.00	1,045.00
第 7 年	18,810.00		190.00	18,620.00	4.50%	846.45	1,036.45
第 8 年	18,620.00		190.00	18,430.00	4.50%	837.90	1,027.90
第 9 年	18,430.00		190.00	18,240.00	4.50%	829.35	1,019.35

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 10 年	18,240.00		190.00	18,050.00	4.50%	820.80	1,010.80
第 11 年	18,050.00		380.00	17,670.00	4.50%	812.25	1,192.25
第 12 年	17,670.00		380.00	17,290.00	4.50%	795.15	1,175.15
第 13 年	17,290.00		380.00	16,910.00	4.50%	778.05	1,158.05
第 14 年	16,910.00		380.00	16,530.00	4.50%	760.95	1,140.95
第 15 年	16,530.00		380.00	16,150.00	4.50%	743.85	1,123.85
第 16 年	16,150.00		380.00	15,770.00	4.50%	726.75	1,106.75
第 17 年	15,770.00		380.00	15,390.00	4.50%	709.65	1,089.65
第 18 年	15,390.00		380.00	15,010.00	4.50%	692.55	1,072.55
第 19 年	15,010.00		380.00	14,630.00	4.50%	675.45	1,055.45
第 20 年	14,630.00		380.00	14,250.00	4.50%	658.35	1,038.35
第 21 年	14,250.00		950.00	13,300.00	4.50%	641.25	1,591.25
第 22 年	13,300.00		950.00	12,350.00	4.50%	598.50	1,548.50
第 23 年	12,350.00		950.00	11,400.00	4.50%	555.75	1,505.75
第 24 年	11,400.00		950.00	10,450.00	4.50%	513.00	1,463.00
第 25 年	10,450.00		950.00	9,500.00	4.50%	470.25	1,420.25
第 26 年	9,500.00		1,900.00	7,600.00	4.50%	427.50	2,327.50
第 27 年	7,600.00		1,900.00	5,700.00	4.50%	342.00	2,242.00
第 28 年	5,700.00		1,900.00	3,800.00	4.50%	256.50	2,156.50
第 29 年	3,800.00		1,900.00	1,900.00	4.50%	171.00	2,071.00
第 30 年	1,900.00		1,900.00	0.00	4.50%	85.50	1,985.50
合计		19,000.00	19,000.00			19,878.75	38,878.75

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目预计在债券存续期第二年开始运营并能够实现现金流入。

根据鹤壁经济技术开发区管理委员会提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为厂房租赁收入、综合楼租赁收入、餐厅租赁收入、汽车充电桩费用收入、物业费收入、停车费收入及广告费收入。

2、净现金流入

以鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目建成后厂房租赁收入、综

合楼租赁收入、餐厅租赁收入、汽车充电桩费用收入、物业费收入、停车费收入及广告费收入为基础，考虑燃料动力费、职工薪酬、修理费用、其他费用及税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
项目净收益	48,282.02	1,194.02	1,392.22	1,590.36	1,684.29

（续上表）

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
项目净收益	1,680.29	1,676.24	1,753.86	1,748.47	1,743.05

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
项目净收益	1,808.46	1,800.68	1,792.86	1,860.54	1,795.01

（续上表）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
项目净收益	1,216.75	1,675.71	1,667.92	1,660.10	1,709.14

（续上表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
项目净收益	1,701.09	1,686.62	1,732.40	1,717.70	1,702.94

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
项目净收益	1,709.69	1,684.02	1,658.34	1,632.60	1,606.65

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由区财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目本息覆盖倍数为 1.24。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
48,282.02	38,878.75	48,282.02	1.24

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，30 年期债券存续期运营收入合计为 73,632.76 万元、运营成本合计为 25,350.74 万元，偿债净收益合计为 48,282.02 万元。

本次评价的鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年八月二十日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

汽车电子是汽车产业中的重要一环，为行业的健康发展提供重要支撑，是国家优先发展和重点支持的产业，同时受到软件和信息服务业与汽车行业两个行业的法律法规和产业政策影响。2011 年以来，国家层面关于汽车电子顶层设计政策密集出台，行业发展不断得到催化。

2016 年《促进装备制造业质量品牌提升专项行动指南》提出：“激发企业提升质量和品牌的内生动力。在工具、量具、模具、基础零部件、电子元器件等基础类装备，以及重点通用类装备等领域，试点建立产品质量分级制度。健全优质优价的市场机制，完善有利于扶优限劣的采购制度、推动品牌产品和高质量产品出口。”

2017 年《高端智能再制造行动计划（2018-2020 年）》：“到 2020 年，突破一批制约我国高端智能再制造发展的拆解、检测、成形加工等关键共性技术，智能检测、成形加工技术达到国际先进水平；发布 50 项高端智能再制造管理、技术、装备及评价等标准初步建立可复制推广的再制造产品应用市场化机制；推动建立 100 家高端智能再制造示范企业、技术研发中心、服务企业、信息服务平台、产业集聚区等，带动我国再制造产业规模达到 2000 亿元。”

2019 年 9 月，国务院发布了《交通强国建设纲要》，提出加强智能网联汽车（智能汽车、自动驾驶、车路协同）研发，形成自主可控完整的产业链。

2020 年 2 月，国家发展改革委员会、工业和信息化部等 11 个部委联合发布了《智能汽车创新发展战略》，提出构建协同开放的智能汽车技术创新体系，包括开展复杂系统体系架构、复杂环境感知、智能决策控制、人机交互及人机共驾、车路交互、网络安全等基础前瞻技术研发，并重点研发虚拟仿真、软硬件结合仿真、实车道路测试等技术和验证工具以及多层级测试评价系统。

2020 年 8 月，国务院发布了《新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展的若干政策》，提出进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量。

2020 年 11 月，国务院办公厅印发了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035

年）》，提出坚持电动化、网联化、智能化发展方向，以融合创新为重点，突破关键核心技术，优化产业发展环境，推动我国新能源汽车产业高质量可持续发展，加快建设汽车强国；根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，至 2025 年，新能源汽车新车销量占比将达到 20%，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用。

政府通过相关政策推动关键技术的发展与应用，引导传统汽车向电动化、智能化、网联化的方向发展，鼓励、带动软件产业与汽车产业的深度结合，汽车电子软件产业迎来未来发展的新机遇。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于鹤壁经济技术开发区海河路以北、嵩山路以西。

（二）建设规模及内容

根据出具的《鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目可行性研究报告》和鹤壁经济技术开发区经济发展局《关于鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目可行性研究报告的批复》鹤开管经计〔2022〕82 号，本项目主要建设内容和规模：总占地面积 26,666.80 ㎡（折合 40 亩），建筑物基底面积 23,291.45 ㎡，总建筑面积约 73,520.00 ㎡。本项目主要建设 3 栋高标准厂房、综合楼（研发中心）、职工餐厅、门卫室、配电房等，同时建设给排水、暖通、绿化、道路、供电、弱电、消防等配套基础设施。项目占地面积约 26,666.80 ㎡（折合 40 亩），建筑物基底面积 23,291.45 ㎡，总建筑面积约 73,520.00 ㎡，其包括 1#高标准厂房 18,000.00 ㎡、2#高标准厂房 18,000.00 ㎡、3#高标准厂房 23,940.00 ㎡、综合楼 12,000.00 ㎡、配电房 100.00 ㎡、门卫室 80.00 ㎡、职工餐厅 900.00 ㎡以及配套服务设施 500.00 ㎡、绿化面积 1,671.10 ㎡、道路硬化及停车场 8,800.04m²。另在园区内设机动车停车位 147 个，非机动车停车位 1471 个。

（三）项目建设期

本项目建设期 1 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 30,000.00 万元，工程费用 24,588.03 万元，工程建设其他费

用 2,650.29 万元，预备费 1,906.68 万元，建设期利息 855.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	20,076.12	804.00	3,707.92		24,588.03
1	建筑	20,076.12	804.00	3,707.92		24,588.03
1.1	主体工程	19,366.53	804.00	3,523.62		23,694.15
1.1.1	高标准厂房 1#	4,590.00		810.00		5,400.00
1.1.2	高标准厂房 2#	4,590.00		810.00		5,400.00
1.1.3	高标准厂房 3#	6,104.70		1,077.30		7,182.00
1.1.4	综合楼（研发中心）	3,672.00		648.00		4,320.00
1.1.5	配电房	24.44		4.31		28.75
1.1.6	门卫室	19.04		3.36		22.40
1.1.7	职工餐厅	260.10		45.90		306.00
1.1.8	配套服务设施	106.25		18.75		125.00
1.1.9	电梯		169.00	41.00		210.00
1.1.10	供配电设备		135.00	15.00		150.00
1.1.11	充电桩设备		500.00	50.00		550.00
1.2	室外配套工程及公用工程	709.59		184.30		893.89
1.2.1	道路硬化	308.00				308.00
1.2.2	绿化	50.14				50.14
1.2.3	围墙	65.00				65.00
1.2.4	大门	10.00				10.00
1.2.5	室外配套管线工程	276.45		184.30		460.74
	室外给排水工程	125.66		83.77		209.43
	室外电气工程	75.39		50.26		125.66
	室外弱电工程	31.41		20.94		52.36
	室外消防工程	43.98		29.32		73.30
二	工程建设其他费用				2,650.28	2,650.29
	土地费用				1,200.00	1,200.00
1	建设单位管理费				196.70	196.70

序号	工程费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
2	工程勘察费				122.94	122.94
3	工程设计费				343.82	343.82
4	工程监理费				245.88	245.88
5	前期咨询费				122.94	122.94
6	招标代理费				73.76	73.76
7	工程造价咨询费				61.47	61.47
8	工程保险费				73.76	73.76
9	场地准备及临时设施费				147.53	147.53
10	环境影响咨询服务费				61.47	61.47
三	预备费				1,906.68	1,906.68
四	建设期利息				855.00	855.00
	建设期利息				855.00	855.00
五	建设投资合计	20,076.12	804.00	3,707.92	5,411.97	30,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
债券	19,000.00	63.33%
财政投入	11,000.00	36.67%
总投资	30,000.00	100.00%

除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 36.67%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3、分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	第一年	合计
财政投入	11,000.00	11,000.00
债券投入	19,000.00	19,000.00
合计	30,000.00	30,000.00
投资比例	100.00%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

（五）项目参与主体基本情况

鹤壁经济技术开发区管理委员会为本项目主管部门，鹤壁经开投资集团有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	鹤壁经开投资集团有限公司
成立日期	2001-02-05
注册资本	100,000 万元
统一社会信用代码	914106116846215958
注册地址	鹤壁经济技术开发区延河路科创中心
法定代表人	直建彬
登记机关	鹤壁市市场监督管理局开发区分局
经营范围	控股公司服务、合作、合资办企业（不含国家限制投资领域）、投资、委托贷款、基础设施建设、土地开发整理、收储、出让、建材销售；房屋租赁。

鹤壁经开投资集团有限公司无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

鹤壁经济技术开发区汽车电子产业孵化器项目预期收益主要为厂房租赁收入、综合楼租赁收入、餐厅租赁收入、汽车充电桩费用收入、物业费收入、停车费收入及广告费收入组成。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为鹤壁经济技术开发区管理委员会，项目资产登记单位为鹤壁经开投资集团有限公司。鹤壁经开投资集团有限公司为鹤壁经济技术开发区管理委员会的全资子公司，负责项目的具体建设，鹤壁经开投资集团有限公司全资子公司鹤壁经科园区运营管理有限公司负责项目的运营。

项目债券资金到位后，鹤壁经开投资集团有限公司根据项目施工进度向鹤壁经济技术开发区管理委员会、鹤壁经济技术开发区财政局申请资金使用，审批通过后，由鹤壁经济技术开发区财政局将对应金额的债券资金拨付至鹤壁经开投资集团有限公司，再由鹤壁经开投资集团有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为综合楼租赁、厂房、仓库租赁、汽车充电桩费用、物业费、停车费及广告费收入。项目实施后，由鹤壁经开投资集团有限公司授权其全资子公司鹤壁经科园区运营管理有限公司负责园区的具体运营管理工作，并负责代收代缴项目收益至鹤壁经开投资集团有限公司专用账户。

鹤壁经济技术开发区管理委员会负责督促鹤壁经开投资集团有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以

保障债券资金的及时偿付。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

项目投入运营后，收入主要来源于综合楼租赁、厂房、仓库租赁、汽车充电桩费用、物业费、停车费及广告费收入。

鹤壁市汽车及零部件产业、汽车电子产业起步早、基础好，鹤壁市汽车及零部件产业、汽车电子产业既是河南省重要的汽车产业发展基地，也是省“十二五”规划的六大汽车零部件产业集群之一。鹤壁市发展汽车电子及汽车零部件的主要区域分别为鹤壁国家经济技术开发区和鹤淇产业集聚区，现有汽车及零部件和汽车电子企业 150 多家，省级企业技术中心 6 家，省级工程技术研究中心 2 家。产品主要种类有：改装车、军用通信车、轻型载货车、低速载货车、汽车线束、半轴、车桥、差速器、汽车模具、镁合金汽车配件、车载影音娱乐系统、燃料发动机控制系统、汽车巾央配电装置、车载逆变器等。主要企业有天海集团、天淇汽车模具有限公司、恒力汽车配件公司、金山镁业有限公司、海能达无线电四厂等。天海集团是全国最大的连接器科研、生产基地和新兴的汽车电子产品研发生产基地，是 3 个汽车行业专业标准文件的起草者，产品主要供应国内外知名企业；海能达无线电四厂是我国军用通信车及方舱专业定点生产企业之一，军用改装车技术国内领先，参与了神州飞船载人航天通信设备研制和通信保障工作。鹤壁天淇汽车模具有限公司是设计、制造汽车车身内外覆盖件模具的专业公司，为国内外诸多汽车制造厂提供服务。

从本项目建设的地理位置以及未来规划，项目的建设可以更好的提高当地的经济水平。本项目在建设前已于多家企业签订意向入驻协议。同时，考虑未来的不确定因素的发生，基于谨慎性原则，本项目涉及到的负荷率（充电桩收入除外），项目运营期第 1 年、第 2 年、第 3 年的按 70.00%、80.00%、90.00%进行估算，之后每年均按 90.00%进行估算。

（1）综合楼租赁收入

1）租赁面积

根据可研报告，本项目办公楼可对外出租面积为 12,000.00 平方米

2）收费标准

根据《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》规定：“研发展示中心租赁标准为 1.80 元/平方米/天、二层 1.70 元/平方米/天、三层及以上 1.60 元/平方米/天。”

搜房网、58 同城、赶集网显示的相关数据可知，综合办公场所租金价格为 24.00~32.10 元/平方米/月不等。在此基础上，并考虑未来可能存在的涨价因素，结合项目位置及市场等因素，本项目综合楼租赁标准如下：每月 26.00 元/平方米。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，价格增长标准按照每 3 年价格调整一次（逐年按 2.10%增长率上涨）。

（2）厂房、仓库租赁收入

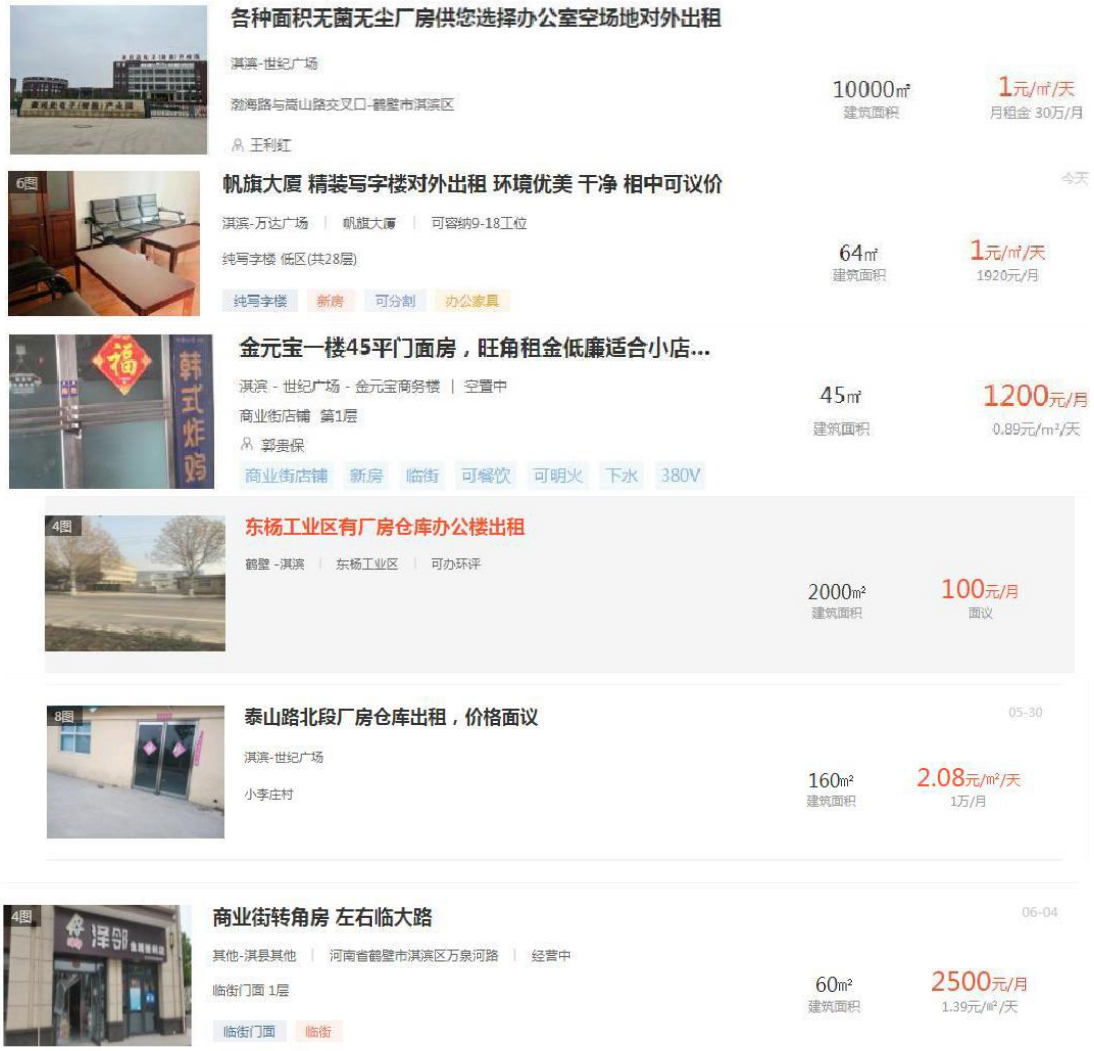
1）面积

根据可行性研究报告，本项目可对外出租面积为 59,940.00 平方米。

2）收费标准

根据搜房网、58 同城、赶集网显示的相关数据可知，目前，鹤壁市城区的厂房租金价格为 30.00~240.00 元/平方米/月不等。在此基础上，并考虑未来可能存在的涨价因素，结合项目位置及市场等因素，本项目厂房租赁标准如下：每月 19.00 元/平方米。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，价格增长标准按照每 3 年价格调整一次（逐年按 2.10%增长率上涨）。





（3）餐厅租赁收入

1）面积

根据可行性研究报告，本项目可对外出租面积为 900.00 平方米。

2）收费标准

结合经济技术开发区现状，周围园区餐厅租赁价格参考如下：

序号	名称	项目所在地	收费标准
1	金山环保厂房餐厅	鹤壁经开区	1.30 元/㎡/天
2	仕佳光电子厂房餐厅	鹤壁经开区	1.20 元/㎡/天
3	鹤壁恒通电气厂房餐厅	鹤壁经开区	1.50 元/㎡/天
4	经开区管理办法厂房餐厅	鹤壁经开区	1.60 元/㎡/天

考虑未来可能存在的涨价因素，结合项目位置及市场等因素，餐厅租赁标准如下：28.00 元/平方米/月。

（4）物业费收入

1）面积

根据可行性研究报告，本项目可对外出租建筑面积为 72,840.00 平方米。

2）收费标准

结合经济技术开发区现状，周围厂房及综合楼物业费价格参考如下：

序号	名称	项目所在地	收费标准
1	金山环保	鹤壁经开区	1.40 元/㎡/天
2	富迈特金属科技	鹤壁经开区	1.50 元/㎡/天
3	鹤壁电子工业园	鹤壁经开区	1.60 元/㎡/天
4	天章创业园	鹤壁经开区	1.50 元/㎡/天

在此基础上，并考虑未来可能存在的涨价因素，结合项目位置及市场等因素，本项目物业费标准如下：1.50 元/平方米/天。

（5）停车位收入

1）数量

本项目共有机动车停车位 368 个。

2）收费标准

根据《河南省发展和改革委员会关于印发<河南省定价目录>的通知》（豫发改价调【2015】835 号）、《鹤壁市发展和改革委员会关于对高铁广场南北停车场收费及有关问题的批复》（鹤发改收费【2016】61 号）和《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，其收费标准参照其他市区同级别停车场价格进行合理定价，结合经济技术开发区现状，周围充电桩价格参考如下：

序号	停车场/小区名称	项目所在地	收费标准
1	高铁广场	鹤壁淇滨区	40 分钟以内免费 大于 40 分钟，每次 3.00 元 全天 10.00 元
2	人民医院	鹤壁淇滨区	30 分钟以内免费 30 分钟~23:00，每次 3.00 元 23:00 以后及过夜另收费 5.00 元
3	裕隆购物中心	鹤壁淇滨区	4 小时以内免费 4 小时~23:00，每小时 3.00 元，封顶 20.00 元 过夜另收费 20.00 元

结合经济技术开发区实际情况及当地标准，在此基础上，考虑未来可能存在的涨价因素，本项目收费平均值按 5.00 元/天/车位，周转次数为 2 次/天。

（6）充电桩收入

1）数量

本项目规划电动车充电桩个数 110 个。

2）收费标准

随着新能源汽车的发展及国家力度的支持，新能源汽车不断增多，考虑现状并结合远期新能源车的增多，参考《河南省发展改革委关于转发<国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知>的通知》(豫发改价管(2014)1342 号)和河南省人民政府办公厅《关于印发河南省“十三五”电动汽车充电基础设施专项规划和河南省电动汽车充电基础设施建设运营管理暂行办法的通知》(豫政办(2016)170 号)精神并参考鹤壁市文件精神要求加快电动汽车充电基础设施建设，进一步促进电动汽车推广应用，明确了电动汽车充电桩用电优惠政策，并允许充电设施运营商向用户收取服务费（不含电费），结合经济技术开发区现状，周围充电桩价格参考如下：

序号	名称	项目所在地	充电服务费收费标准
1	天泰家具城	鹤壁淇滨区	0.80 元/kW•h
2	电业局门口	鹤壁淇滨区	0.80 元/kW•h
3	鹤壁市游泳馆	鹤壁淇滨区	0-8 时 0.80 元/kW•h 8-24 时 1.2 元/kW•h

参考以上价格，本项目社会车辆充电服务费准暂定为 0.60 元/千瓦时计算，每个充电桩每日工作 2 小时，年使用 300 天，每小时充电 30 度。

3）负荷率

全国政协十三届常委会第二十二次会议开幕，围绕“统筹推进绿色低碳高质量发展”协商议政。国务委员王勇作报告指出，要处理好发展和减排、整体和局部、长远目标和短期目标、政府和市场的关系，组织实施好“碳达峰十大行动”，谋划布局碳中和工作。要加快能源体系绿色低碳转型，推进产业结构优化升级，建设绿色低碳交通运输体系，提升城乡建设绿色低碳发展质量，推进绿色低碳科技革命，巩固提升生态系统碳汇能力，推广绿色低碳生活方式，积极参与全球气候治理，强化各项支撑保障，促进经济社会发展全面绿色转型。

国务院总理李克强主持召开国务院常务会议，会议指出消费是经济主拉动力，是当前推动经济运行回归正轨重要发力点，促消费政策能出尽出。会议确定加大汽车消费支持的政策，包括活跃二手车市场，促进汽车更新消费；支持新能源汽车消费，考虑当前实际研究免征新能源汽车购置税政策年底到期后延

期问题；完善平行进口政策，支持停车场建设。政策实施预测今年增加汽车及相关消费大约 2,000.00 亿元。

遵循谨慎性原则，本项目运营期第 1 年、第 2 年、第 3 年的负荷率按 50.00%、60.00%、70.00%进行估算，之后每年负荷率均按 10.00%进行增加，第 4 年及以后负荷率按 80.00%进行计算。

（7）广告位出租收入

1）数量

考虑资源充分利用原则，预留广告位置，主要分布在各建筑、车库等出入口。其中电梯框架广告位 12 个，园区内公共走廊、通道、

主要道路两侧视频广告合计 120 个，综合服务大楼、各主要入口上方设置 LED 大屏广告 2 处。

①电梯框架广告：园区各主要建筑合计拟设置 4 部电梯，每部电梯根据需要可设置 3 个框架广告位，规格：450mm×600mm。

②视频广告：园区内公共走廊、通道、主要道路两侧可布设小视频广告位，参考类似项目广告投放效果，可滚动播放多个广告，园区可布设 120 个广告，规格：21.5 寸。

③动态 LED 屏广告：在综合服务大楼、各主要入口上方设置 LED 大屏广告合计 2 处，规格面积：50 ㎡。

2）收费标准

周边园区广告费租赁价格参考如下：

序号	广告费	名称	项目所在地	收费标准
1	电梯广告费价格	河南特种尼龙产业园项目	鹤壁集聚区	270.00 元/月·个
		鹤壁电子工业园	鹤壁经开区	300.00 元/月·个
		地恩地镁大厦	鹤壁淇滨区	350.00 元/月·个
		经开区管理办法		270.00 元/月·个
2	视频广告价格	河南特种尼龙产业园项目	鹤壁集聚区	900.00 元/个·月
		鹤壁电子工业园	鹤壁经开区	1,000.00 元/个·月
		地恩地镁大厦	鹤壁淇滨区	1,200.00 元/个·月
		经开区管理办法		900.00 元/个·月
3	动态 LED 屏价格	河南特种尼龙产业园项目	鹤壁集聚区	1.50 万元/个·月

序号	广告费	名称	项目所在地	收费标准
		鑫阳集团	鹤壁经开区	1.60 万元/个·月
		地恩地镁大厦	鹤壁淇滨区	2.00 万元/个·月
		经开区管理办法		1.50 万元/个·月

本项目电梯框架广告收费标准为 270.00 元/月·个、视频广告收费标准为 900.00 元/个·月、工业园区动态 LED 屏广告收费标准为 1.50 万元/个·月。

债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1、厂房、仓库租赁收入	46,378.03	956.64	1,093.31	1,229.97	1,309.59	1,309.59	1,309.59	1,393.10
面积（平方米）		59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00
收费价格（元/月）		19.00	19.00	19.00	20.23	20.23	20.23	21.52
月份（月/年）		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、综合楼租赁收入	11,986.89	262.08	299.52	336.96	358.73	358.73	358.73	381.80
面积（平方米）		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
收费价格（元/月）		26.00	26.00	26.00	27.68	27.68	27.68	29.46
月份（月/年）		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、物业费收入	3,382.67	91.78	104.89	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
面积（平方米）		72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00
收费价格（元/月）		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
月份（月/年）		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
4、停车位收入	3,465.51	94.02	107.46	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89
数量（个）		368	368	368	368	368	368	368
收费标准（元/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转次数（次/天）		2	2	2	2	2	2	2
天数		365	365	365	365	365	365	365
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5、充电桩收入	3,266.55	72.27	86.72	101.18	115.63	115.63	115.63	115.63
数量（个）		110	110	110	110	110	110	110
年用量（万度/年）		2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19
收费标准（元/度）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
6、餐厅租赁费用	780.30	21.17	24.19	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22
面积（平方米）		900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
收费标准（元/平方米/月）		28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
月份（月/年）		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7、广告费收入	4,372.81	118.64	135.59	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54
（1）电梯框架广告位		2.72	3.11	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
数量（个）		12	12	12	12	12	12	12

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
收费标准（万元/年）		0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
（2）道路两侧视频广告位		90.72	103.68	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
数量（个）		120	120	120	120	120	120	120
收费标准（万元/年）		1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
（3）LED 大屏广告位		25.20	28.80	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40
数量（个）		2	2	2	2	2	2	2
收费标准（万元/年）		18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
营业收入合计	73,632.76	1,616.60	1,851.68	2,086.76	2,202.60	2,202.60	2,202.60	2,309.18

（续上表）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1、厂房、仓库租赁收入	1,393.10	1,393.10	1,482.44	1,482.44	1,482.44	1,577.60	1,577.60	1,577.60
面积（平方米）	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00
收费价格（元/月）	21.52	21.52	22.90	22.90	22.90	24.37	24.37	24.37
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、综合楼租赁收入	381.80	381.80	406.30	406.30	406.30	432.48	432.48	432.48
面积（平方米）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
收费价格（元/月）	29.46	29.46	31.35	31.35	31.35	33.37	33.37	33.37

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、物业费收入	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
面积（平方米）	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00
收费价格（元/月）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、停车位收入	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89
数量（个）	368	368	368	368	368	368	368	368
收费标准（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转次数（次/天）	2	2	2	2	2	2	2	2
天数	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5、充电桩收入	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63
数量（个）	110	110	110	110	110	110	110	110
年用量（万度/年）	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19
收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
6、餐厅租赁费用	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
面积（平方米）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
收费标准（元/平方米/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7、广告费收入	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54
（1）电梯框架广告位	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12
收费标准（万元/年）	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
（2）道路两侧视频广告位	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
数量（个）	120	120	120	120	120	120	120	120
收费标准（万元/年）	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
（3）LED 大屏广告位	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40
数量（个）	2	2	2	2	2	2	2	2
收费标准（万元/年）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
营业收入合计	2,309.18	2,309.18	2,423.02	2,423.02	2,423.02	2,544.36	2,544.36	2,544.36

（续上表）

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
1、厂房、仓库租赁收入	1,678.58	1,678.58	1,678.58	1,786.69	1,786.69	1,786.69	1,901.27	1,901.27

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
面积（平方米）	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00
收费价格（元/月）	25.93	25.93	25.93	27.60	27.60	27.60	29.37	29.37
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、综合楼租赁收入	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60
面积（平方米）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
收费价格（元/月）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、物业费收入	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
面积（平方米）	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00
收费价格（元/月）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、停车位收入	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89
数量（个）	368	368	368	368	368	368	368	368
收费标准（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转次数（次/天）	2	2	2	2	2	2	2	2
天数	365	365	365	365	365	365	365	365

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5、充电桩收入	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63
数量（个）	110	110	110	110	110	110	110	110
年用量（万度/年）	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19
收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
6、餐厅租赁费用	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22
面积（平方米）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
收费标准（元/平方米/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7、广告费收入	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54
（1）电梯框架广告位	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
数量（个）	12	12	12	12	12	12	12	12
收费标准（万元/年）	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
（2）道路两侧视频广告位	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
数量（个）	120	120	120	120	120	120	120	120
收费标准（万元/年）	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
（3）LED 大屏广告位	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
数量（个）	2	2	2	2	2	2	2	2
收费标准（万元/年）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
营业收入合计	2,666.46	2,666.46	2,666.46	2,774.57	2,774.57	2,774.57	2,889.15	2,889.15

（续上表）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1、厂房、仓库租赁收入	1,901.27	1,942.06	1,942.06	1,942.06	1,942.06	1,942.06
面积（平方米）	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00	59,940.00
收费价格（元/月）	29.37	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、综合楼租赁收入	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60	453.60
面积（平方米）	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
收费价格（元/月）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、物业费收入	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00	118.00
面积（平方米）	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00	72,840.00
收费价格（元/月）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、停车位收入	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89	120.89
数量（个）	368	368	368	368	368	368
收费标准（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转次数（次/天）	2	2	2	2	2	2
天数	365	365	365	365	365	365
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5、充电桩收入	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63	115.63
数量（个）	110	110	110	110	110	110
年用量（万度/年）	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19	2.19
收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
6、餐厅租赁费用	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22	27.22
面积（平方米）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
收费标准（元/平方米/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
月份（月/年）	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7、广告费收入	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54	152.54

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
（1）电梯框架广告位	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
数量（个）	12	12	12	12	12	12
收费标准（万元/年）	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32
（2）道路两侧视频广告位	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
数量（个）	120	120	120	120	120	120
收费标准（万元/年）	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08	1.08
（3）LED 大屏广告位	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40	32.40
数量（个）	2	2	2	2	2	2
收费标准（万元/年）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
营业收入合计	2,889.15	2,929.94	2,929.94	2,929.94	2,929.94	2,929.94

2、运营成本预测

本项目成本主要有燃料动力费、职工薪酬、修理费用、其他费用及税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

项目运营期燃料及动力主要为运营中的电、水等消耗，经估算，项目正常年消耗电力 11.27 万 kWh，消耗耗能工质水 0.69 万 m^3。参考当地实际价格：电价 0.80 元/度，水价 4.50 元/m^3。

（2）职工薪酬

项目员工主要为管理人员、物业人员、保洁人员、水电工等，暂定人员 20 人，人均工资按正常工资标准 4,000.00 元计算，福利费按照工资的 14.00%计算。每年上浮 2.10%。

（3）修理费用

按照建设工程投资固定资产折旧及摊销费的 10.00%计入。

（4）其他费用

本项目其他费用主要为运营期间不可预见因素可能发生的费用，按照运营收入的 5.00%计算。

结合项目具体情况，本项目机动车充电桩考虑重置成本。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条规定，除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：房屋、建筑物，为 20 年；飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年；与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为 5 年；飞机、火车、轮船以外的运输工具，为 4 年；电子设备，为 3 年。参考上述规定，目前机动车充电桩使用寿命一般为 7-15 年，本项目机动车充电桩使用年限暂按 15 年考虑，在运营期第 15 年考虑重置成本。经测算，本项目在运营期内机动车充电桩需更换 1 次，每次重置成本为 550.00 万元。

（5）税费

销项税：出租税率为 9.00%，充电桩收入税率为 6.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为水费税率为 9.00%，电费、修理费用的税率为 13.00%，其他费用为 6.00%，工程费用税率为 9.00%，工程建

设其他费用税率为 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 7.00%、3.00%、2.00%计算征收；

房产税的税率为 12.00%；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。运营成本预测如下；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测如下：

运营成本预测

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1、燃料及动力费	351.77	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13
2、职工薪酬	3,596.60	91.20	93.20	95.20	97.20	99.20	101.20	103.40	105.60	107.80
3、修理费用	4,080.04	89.63	91.51	93.43	95.39	97.39	99.44	101.53	103.66	105.84
4、其他费用	3,681.66	80.83	92.58	104.34	110.13	110.13	110.13	115.46	115.46	115.46
5、税费	13,640.67	148.79	170.04	191.30	203.46	203.46	203.46	222.80	223.86	224.90
销项税	6,637.56	142.59	164.85	187.58	198.83	198.83	198.83	208.43	208.43	208.43
建设期进项（按负数填列）	-2,477.06	-2,477.06								
运营期进项（按负数填列）	-793.42	-17.95	-18.90	-19.86	-20.46	-20.72	-20.99	-21.58	-21.86	-22.14
房产税	7,097.45	148.79	170.04	191.30	203.46	203.46	203.46	216.25	216.25	216.25
增值税	3,397.08									
附加税	407.65									
折旧及摊销	25,992.70	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30
债券利息	19,023.75	855.00	855.00	855.00	855.00	855.00	846.45	837.90	829.35	820.80
利润总额	9,401.14	-557.28	-359.08	-160.94	-67.01	-71.01	-66.51	26.21	30.43	34.60
所得税	2,738.49							6.55	7.61	8.65
成本支出	25,350.74	422.58	459.46	496.40	518.31	522.31	526.36	555.32	560.71	566.13

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1、燃料及动力费	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13
2、职工薪酬	110.00	112.40	114.80	117.20	119.60	122.20	124.80	127.40	130.00	132.80
3、修理费用	108.06	110.33	112.65	115.02	117.44	669.91	122.43	125.00	127.63	130.31
4、其他费用	121.15	121.15	121.15	127.22	127.22	127.22	133.32	133.32	133.32	138.73
5、税费	263.22	266.33	269.43	312.25	372.96	396.15	598.07	600.69	603.28	651.46
销项税	218.67	218.67	218.67	229.59	229.59	229.59	240.58	240.58	240.58	250.31
建设期进项（按负数填列）										
运营期进项（按负数填列）	-22.77	-23.06	-23.37	-24.04	-24.35	-96.17	-25.37	-25.70	-26.04	-26.72
房产税	229.92	229.92	229.92	244.48	244.48	244.48	259.13	259.13	259.13	272.10
增值税					52.88	135.42	217.21	216.88	216.54	225.59
附加税					6.35	16.25	26.07	26.03	25.98	27.07
折旧及摊销	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30
债券利息	812.25	795.15	778.05	760.95	743.85	726.75	709.65	692.55	675.45	658.35
利润总额	133.21	145.64	158.02	271.06	276.99	-270.88	382.63	394.60	406.52	506.78
所得税	33.30	36.41	39.51	67.77	69.25		95.66	98.65	101.63	126.70
成本支出	614.56	622.34	630.16	683.82	749.35	1,327.61	990.75	998.54	1,006.36	1,065.43

（续上表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1、燃料及动力费	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13	12.13

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2、职工薪酬	135.60	138.40	141.40	144.40	147.40	150.40	153.60	156.80	160.00	163.40
3、修理费用	133.05	135.84	138.69	141.60	144.57	147.61	150.71	153.87	157.10	160.40
4、其他费用	138.73	138.73	144.46	144.46	144.46	146.50	146.50	146.50	146.50	146.50
5、税费	653.97	662.85	720.07	728.86	737.65	763.61	782.98	802.30	821.61	840.86
销项税	250.31	250.31	260.62	260.62	260.62	264.29	264.29	264.29	264.29	264.29
建设期进项（按负数填列）										
运营期进项（按负数填列）	-27.07	-27.44	-28.15	-28.53	-28.91	-29.43	-29.83	-30.25	-30.67	-31.09
房产税	272.10	272.10	285.85	285.85	285.85	290.75	290.75	290.75	290.75	290.75
增值税	225.24	224.87	234.47	234.09	233.71	236.86	236.46	236.04	235.62	235.20
附加税	27.03	26.98	28.14	28.09	28.05	28.42	28.38	28.32	28.27	28.22
折旧及摊销	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30	896.30
债券利息	641.25	598.50	555.75	513.00	470.25	427.50	342.00	256.50	171.00	85.50
利润总额	518.38	555.59	686.43	723.32	760.14	830.33	909.57	988.77	1,067.89	1,146.74
所得税	129.60	138.90	171.61	180.83	190.04	207.58	227.39	247.19	266.97	286.69
成本支出	1,073.48	1,087.95	1,156.75	1,171.45	1,186.21	1,220.25	1,245.92	1,271.60	1,297.34	1,323.29

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为48,282.02万元。

金额单位：人民币万元

年度	主营营业收入	主营业务成本	现金净流入
第2年	1,616.60	422.58	1,194.02
第3年	1,851.68	459.46	1,392.22
第4年	2,086.76	496.40	1,590.36
第5年	2,202.60	518.31	1,684.29
第6年	2,202.60	522.31	1,680.29
第7年	2,202.60	526.36	1,676.24
第8年	2,309.18	555.32	1,753.86
第9年	2,309.18	560.71	1,748.47
第10年	2,309.18	566.13	1,743.05
第11年	2,423.02	614.56	1,808.46
第12年	2,423.02	622.34	1,800.68
第13年	2,423.02	630.16	1,792.86
第14年	2,544.36	683.82	1,860.54
第15年	2,544.36	749.35	1,795.01
第16年	2,544.36	1,327.61	1,216.75
第17年	2,666.46	990.75	1,675.71
第18年	2,666.46	998.54	1,667.92
第19年	2,666.46	1,006.36	1,660.10
第20年	2,774.57	1,065.43	1,709.14
第21年	2,774.57	1,073.48	1,701.09
第22年	2,774.57	1,087.95	1,686.62
第23年	2,889.15	1,156.75	1,732.40
第24年	2,889.15	1,171.45	1,717.70
第25年	2,889.15	1,186.21	1,702.94
第26年	2,929.94	1,220.25	1,709.69
第27年	2,929.94	1,245.92	1,684.02
第28年	2,929.94	1,271.60	1,658.34

年度	主营营业收入	主营业务成本	现金净流入
第 29 年	2,929.94	1,297.34	1,632.60
第 30 年	2,929.94	1,323.29	1,606.65
合计	73,632.76	25,350.74	48,282.02

4、现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	73,632.76		1,616.60	1,851.68	2,086.76	2,202.60	2,202.60	2,202.60	2,309.18	2,309.18	2,309.18
经营活动支出（含税费）	25,350.74		422.58	459.46	496.40	518.31	522.31	526.36	555.32	560.71	566.13
经营活动产生的现金净额	48,282.02		1,194.02	1,392.22	1,590.36	1,684.29	1,680.29	1,676.24	1,753.86	1,748.47	1,743.05
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	30,000.00	30,000.00									
投资活动产生的现金净额	-30,000.00	-30,000.00									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	11,000.00	11,000.00	-								
债券资金	19,000.00	19,000.00	-								
银行借款											
偿还债券本金	19,000.00						190.00	190.00	190.00	190.00	190.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	19,023.75		855.00	855.00	855.00	855.00	855.00	846.45	837.90	829.35	820.80
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-8,023.75	30,000.00	-855.00	-855.00	-855.00	-855.00	-1,045.00	-1,036.45	-1,027.90	-1,019.35	-1,010.80
四、净现金流量	10,258.27		339.02	537.22	735.36	829.29	635.29	639.79	725.96	729.12	732.25

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
五、累计现金流量	10,258.27		339.02	876.24	1,611.60	2,440.89	3,076.18	3,715.97	4,441.93	5,171.05	5,903.30

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	2,423.02	2,423.02	2,423.02	2,544.36	2,544.36	2,544.36	2,666.46	2,666.46	2,666.46	2,774.57	2,774.57
经营活动支出（含税费）	614.56	622.34	630.16	683.82	749.35	1,327.61	990.75	998.54	1,006.36	1,065.43	1,073.48
经营活动产生的现金净额	1,808.46	1,800.68	1,792.86	1,860.54	1,795.01	1,216.75	1,675.71	1,667.92	1,660.10	1,709.14	1,701.09
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	380.00	950.00
偿还银行借款本金											

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
支付债券利息	812.25	795.15	778.05	760.95	743.85	726.75	709.65	692.55	675.45	658.35	641.25
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-1,192.25	-1,175.15	-1,158.05	-1,140.95	-1,123.85	-1,106.75	-1,089.65	-1,072.55	-1,055.45	-1,038.35	-1,591.25
四、净现金流量	616.21	625.53	634.81	719.59	671.16	110.00	586.06	595.37	604.65	670.79	109.84
五、累计现金流量	6,519.51	7,145.04	7,779.85	8,499.44	9,170.60	9,280.60	9,866.66	10,462.03	11,066.68	11,737.47	11,847.31

（续上表）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	2,774.57	2,889.15	2,889.15	2,889.15	2,929.94	2,929.94	2,929.94	2,929.94	2,929.94
经营活动支出（含税费）	1,087.95	1,156.75	1,171.45	1,186.21	1,220.25	1,245.92	1,271.60	1,297.34	1,323.29
经营活动产生的现金净额	1,686.62	1,732.40	1,717.70	1,702.94	1,709.69	1,684.02	1,658.34	1,632.60	1,606.65
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	950.00	950.00	950.00	950.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00	1,900.00

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
偿还银行借款本金									
支付债券利息	598.50	555.75	513.00	470.25	427.50	342.00	256.50	171.00	85.50
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,548.50	-1,505.75	-1,463.00	-1,420.25	-2,327.50	-2,242.00	-2,156.50	-2,071.00	-1,985.50
四、净现金流量	138.12	226.65	254.70	282.69	-617.81	-557.98	-498.16	-438.40	-378.85
五、累计现金流量	11,985.43	12,212.08	12,466.78	12,749.47	12,131.66	11,573.68	11,075.52	10,637.12	10,258.27

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 19,000.00 万元。其中，2022 年度申请使用 19,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	偿还本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年		855.00	855.00	
第 2 年		855.00	855.00	1,194.02
第 3 年		855.00	855.00	1,392.22
第 4 年		855.00	855.00	1,590.36
第 5 年		855.00	855.00	1,684.29
第 6 年	190.00	855.00	1,045.00	1,680.29
第 7 年	190.00	846.45	1,036.45	1,676.24
第 8 年	190.00	837.90	1,027.90	1,753.86
第 9 年	190.00	829.35	1,019.35	1,748.47
第 10 年	190.00	820.80	1,010.80	1,743.05
第 11 年	380.00	812.25	1,192.25	1,808.46
第 12 年	380.00	795.15	1,175.15	1,800.68
第 13 年	380.00	778.05	1,158.05	1,792.86
第 14 年	380.00	760.95	1,140.95	1,860.54
第 15 年	380.00	743.85	1,123.85	1,795.01
第 16 年	380.00	726.75	1,106.75	1,216.75
第 17 年	380.00	709.65	1,089.65	1,675.71
第 18 年	380.00	692.55	1,072.55	1,667.92
第 19 年	380.00	675.45	1,055.45	1,660.10
第 20 年	380.00	658.35	1,038.35	1,709.14
第 21 年	950.00	641.25	1,591.25	1,701.09
第 22 年	950.00	598.50	1,548.50	1,686.62
第 23 年	950.00	555.75	1,505.75	1,732.40
第 24 年	950.00	513.00	1,463.00	1,717.70
第 25 年	950.00	470.25	1,420.25	1,702.94
第 26 年	1,900.00	427.50	2,327.50	1,709.69

年度	偿还本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第 27 年	1,900.00	342.00	2,242.00	1,684.02
第 28 年	1,900.00	256.50	2,156.50	1,658.34
第 29 年	1,900.00	171.00	2,071.00	1,632.60
第 30 年	1,900.00	85.50	1,985.50	1,606.65
合计	19,000.00	19,878.75	38,878.75	48,282.02
本息覆盖倍数				1.24

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为1.24，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100692192428 3

营业执照

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

(副 本) 1-1

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询；法律、法规规定的其他业务（凭许可证核定的期限及范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：4101007O

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一　月　七　日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate 410001140008

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2008 年 12 月 01 日
/y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）



姓名 Full name 王伟东

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-01-27

工作单位 Working unit 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

证书编号：110100750189
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2020 年 06 月 13 日
Date of Issuance

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2021年12月21日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2021年12月21日

22

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

河南省注册会计师协会



姓名 Full name 王庆慧
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1987-11-06
工作单位 Working unit 亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410728198711069846

河南省注册会计师协会
关于延长2021年度注册会计师年检
合格有效期的公告

根据《中华人民共和国注册会计师法》、《财政部 人力资源社会保障部 税务总局关于持续深入开展注册会计师挂名执业行为整治工作的通知》（财会〔2022〕18号）要求，2021年度注册会计师年检合格有效期适当延长，特此公告。

河南省注册会计师协会
HENAN INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

2022年7月1日

S227林桐线卫辉市至郑济公铁两用桥段改建工程收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第092313号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十二月二十七日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 8
（三）投资估算与资金筹措 8
（四）债券资金使用合规性 19
（五）项目主体及运作模式 20
四、应付债券本息情况 21
五、经营现金流分析 25
（一）基本假设条件及依据 25
（二）项目运营收入分析 26
（三）项目运营成本分析 32
（四）净收益分析 37
（五）现金流分析 44
（六）本息覆盖倍数 49
六、总体评价结果 52
七、使用限制 52

S227林桐线卫辉市至郑济公铁两用桥段改建工程

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第092313号

我们接受委托，对S227林桐线卫辉市至郑济公铁两用桥段改建工程（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解S227林桐线卫辉市至郑济公铁两用桥段改建工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。新乡市新路交通投资集团有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据新乡市新路交通投资集团有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对S227林桐线卫辉市至郑济公铁两用桥段改建工程偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 12 月 27 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从新乡市新路交通投资集团有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指 S227 林桐线卫辉市至郑济公铁两用桥段改建工程

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

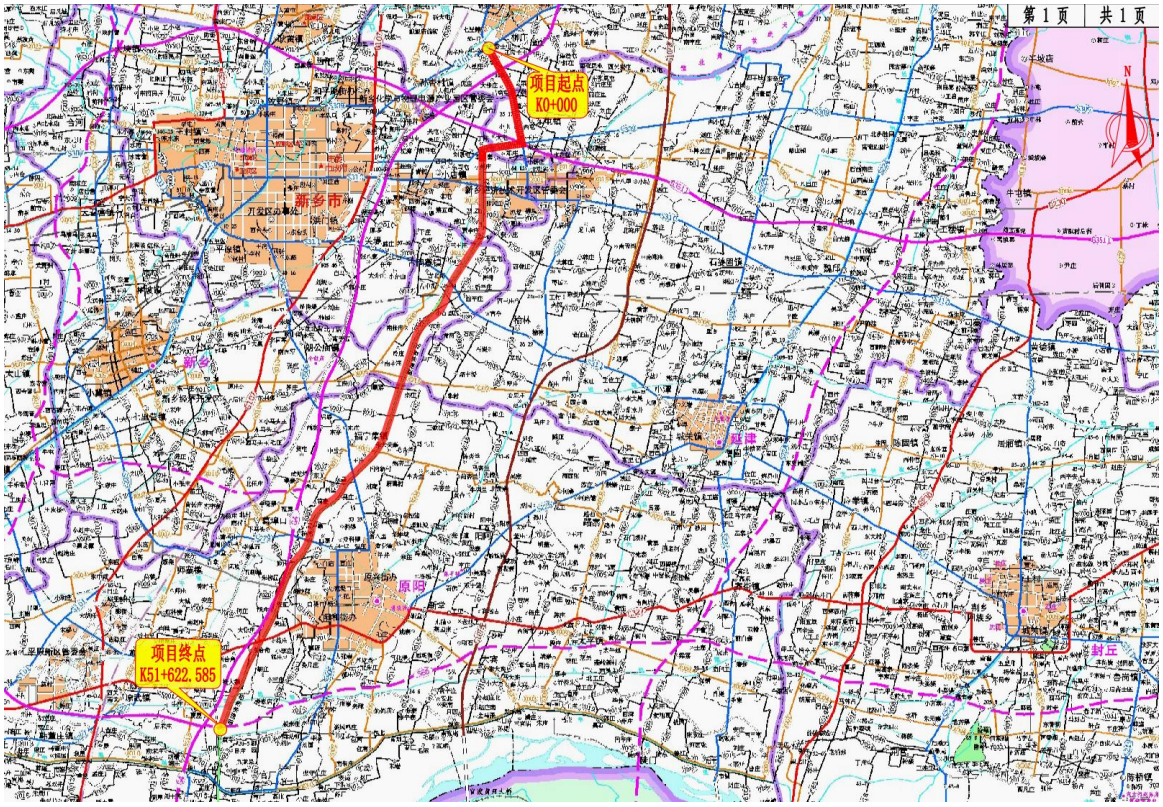
7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于卫辉市西南侧S227与S101交叉处，起点桩号为K0+000，路线沿S227老路向南，在K0+381处下穿郑济高铁，K1+600处上跨京港澳高速公路，至K6+591.543处与S309平交，后沿S309线折向西；与规划经三路平交后沿规划及现状经三路折向南行，向南依次与平原路、纬八路、纬七路、S310、S311平交，在古固寨东南方向K18+973.448处下穿新兖铁路，于K25+269.85在秦庄西与新乡大南环交叉，设置互通立交，在K32+556.58处与S506平交，在K37+738.95处与S229线交叉设置互通立交；继续南行在K40+355.448上跨京港澳高速原阳收费站西侧匝道，后与京港澳高速并行，与原阳县规划民生西路、解放路平交；而后南行至葛庄西于K44+911.12处与G327线交叉设置互通立交，上跨新一干灌渠和二干一支渠，在K51+042.745处上跨在建的沿黄高速设置特大桥，终点位于郑济高铁黄河大桥公铁合建段起点，终点桩号为K51+622.585，路线全长约51.623公里。项目地理位置图如下：



2.项目参与主体

本项目主管部门为新乡市公路事业发展中心。

本项目专项债券申请单位为新乡市新路交通投资集团有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	新乡市新路交通投资集团有限公司		
法定代表人	郭怀志	**成立日期**	2022-05-27
注册资本	10,000 万人民币	**营业期限**	2022-05-27 至无固定期限
统一社会信用代码	91410702MA9LAB8E21		
注册地址	河南省新乡市红旗区胜利中街 298 号		
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；自有资金投资的资产管理服务；公路水运工程试验检测服务；道路货物运输站经营；交通及公共管理用金属标牌制造；交通设施维修；交通及公共管理用标牌销售；汽车拖车、求援、清障服务；停车场服务；园林绿化工程施工；工程造价咨询业务；工程管理服务；广告制作；广告设计、代理；非居住房地产租赁许可项目：建设工程施工（除核电站建设经营、民用机场建设）；公路管理与养护；路基路面养护作业；公路工程监理；建设工程质量检测；建设工程设计；建设工程勘察；道路旅客运输站经营；房地产开发经营（除依法须经批准的项目外，凭		

名称	新乡市新路交通投资集团有限公司
	营业执照依法自主开展经营活动）
公司类型	有限责任公司
股东及持股比例	新乡市公路事业发展中心持股 100.00%

新乡市新路交通投资集团有限公司系依法设立并有效存续的国有企业，非为“市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司”，具备组合使用专项债券和市场化融资的项目主体资格。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：本项目路线全长约 51.623 公里。其中新建 34.671 公里，老路改扩建 16.952 公里。

该项目主要工程规模如下：

（1）建设里程 51.623 公里；

（2）永久占地 5,026.995 亩；

（3）全线总填方 375.744 万立方米；总挖方 90.134 万立方米；

（4）新建沥青混凝土路面 1,324.578 千平方米；

（5）主线共新建、改建桥梁共 2,044.68 米/16 座，其中新建特大桥 1,159.68 米/1 座，新建大桥 185 米/1 座，新建中小桥 570 米/9 座；拆除重建小桥 130 米/5 座；新建涵洞 37 道；新建保护通道 14 道；

（6）新建互通式立交 3 处。其中，秦庄西枢纽互通仅 S227 主线计入本项目，其余工程量不计入；

（7）新建服务区 1 处；

（8)新建分离式立交 3 处(其中上跨沿黄高速含在终点特大桥内)，改建分离式立交桥 1 处，利用分离式立交 2 处；

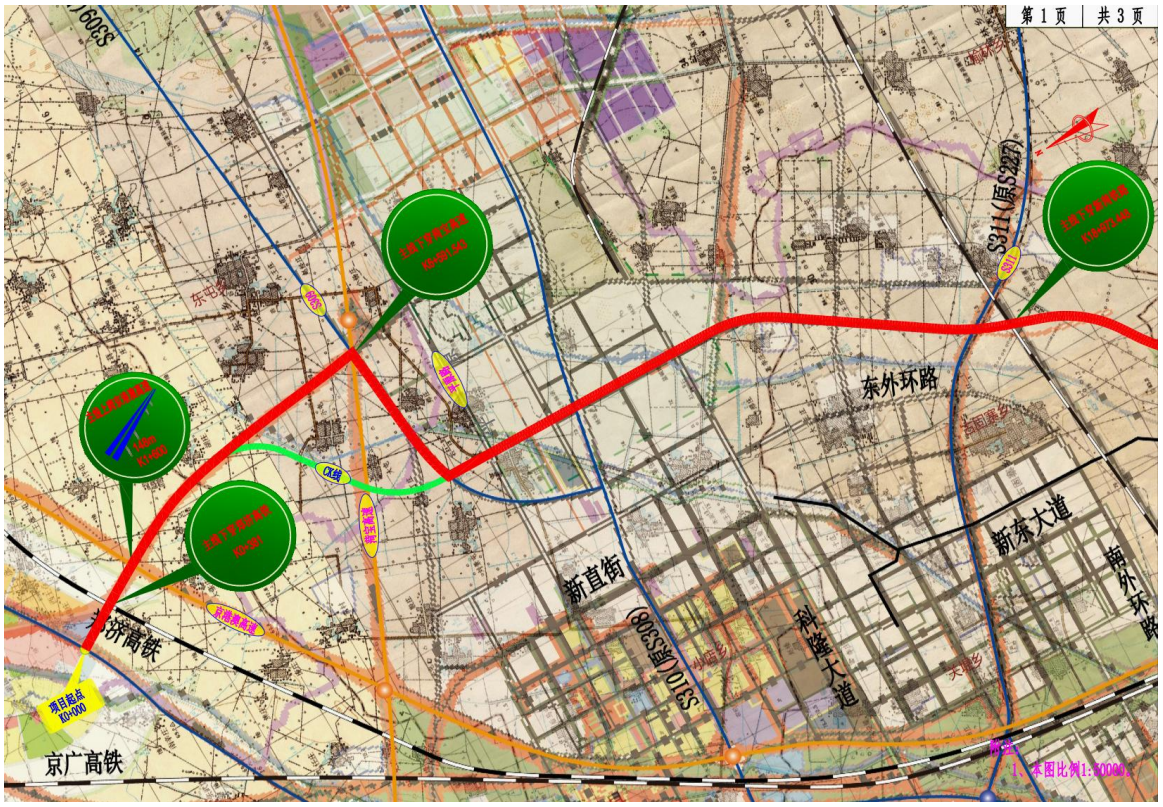
（9）改建平面交叉 26 处；

（10）新建养护道班 1 处；

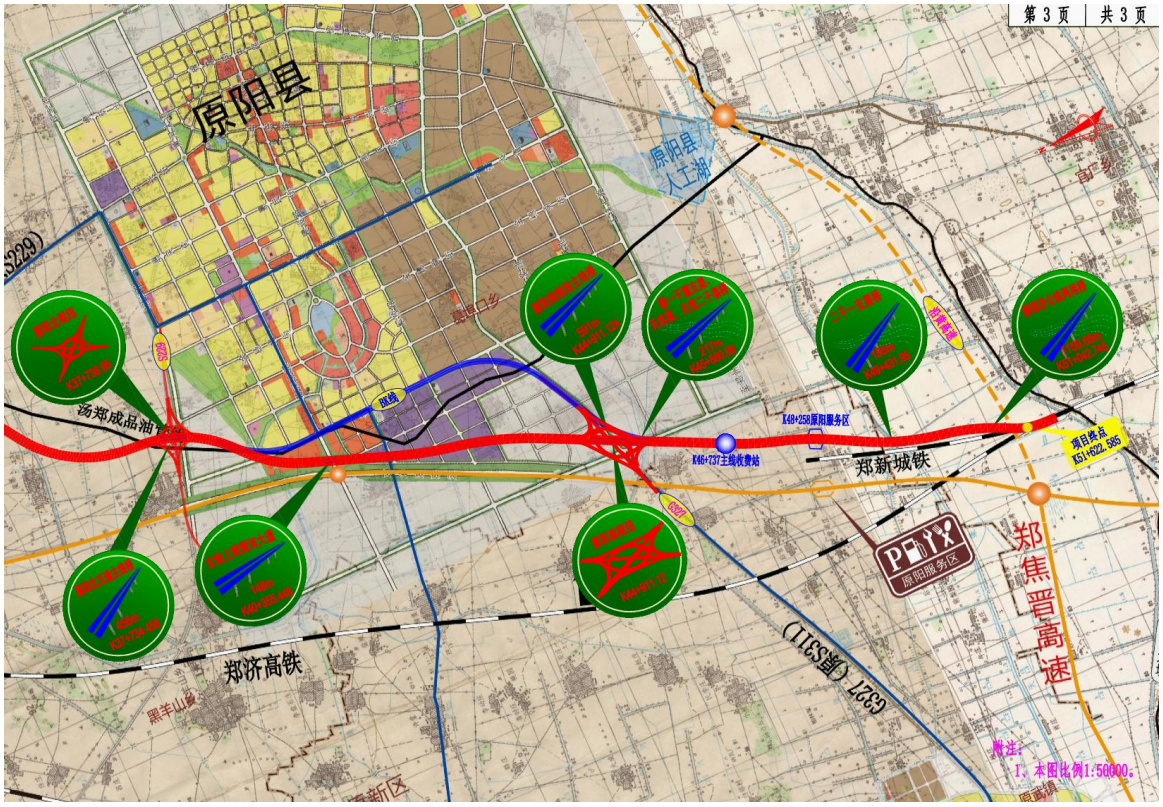
（11）新建主线收费站 1 处；

（12）新建安全设施 51.623 公里。

项目路线方案图如下：







根据《公路工程技术标准》（JTGB01-2014）的有关规定，该项目K0+000~K9+187段采用双向六车道一级公路标准，路基宽度采用27.00m，路面宽度23.50m，设计速度为60.00km/h；K9+187~K17+428段采用双向六车道一级公路标准兼具城市道路功能，设计速度为60.00km/h，规划红线宽度50.00m，规划路面宽度46.00m（其中，机动车道宽度23.00m，中央分隔带宽度1.00m，辅道宽度16.00m，人行道宽度6.00m，本次道路工程设计范围仅包含机动车道及侧分带28.00m宽）；K17+428~K50+462段采用双向六车道一级公路标准，路基宽度采用32.00m，路面宽度28.50m，设计速度为80.00km/h；K50+462~K51+623段采用双向六车道一级公路标准，路基宽度采用33.00m，路面宽度29.00m，设计速度为100.00km/h。

全线采用沥青混凝土路面结构。桥梁全宽分别为27.00m，50.00m，32.00m，32.50m，涵洞与路基同宽，桥涵设计荷载均采用公路-I级。设计洪水频率：特大桥1/300；大桥、中桥、小桥、涵洞及路基1/100。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期36个月，预计开工日期2023年1月，预计完工时间2025年12月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资368,295.69万元，其中：建筑安装工程费用为227,048.11万元，土地使用及拆迁补偿费79,623.35万元，工程建设其他费用12,934.35万元，预备费28,764.52万元，建设期利息19,925.36万元。

本项目全线共需人工1,644,636工日，机械工316,999工日。木材3,096.00m³，Ⅰ级钢筋4,130.00t，Ⅱ级钢筋25,226.00t，水泥325,115.00t，石油沥青15,390.00t，改性沥青18,619.00t，乳化沥青397.00t，砂石料2,770,326.00m³。

表3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
1	建筑安装工程费用	公路公里	51.623	227,048.11
101	临时工程	公路公里	51.623	2,273.23
10101	临时道路	km	50.00	1,956.49
1010101	临时便道（修建、拆除与维护）	km	40.00	1,043.92
1010102	原有道路的维护与恢复	km	10.00	176.92
1010103	保通工程			735.65
101010301	保通临时安全设施（利用老路）	金额		335.65
101010302	保通临时安全设施（节点）	金额		400.00
10102	临时便桥、便涵	m/座	60.00/3	34.81
1010201	临时便桥	m/座	60.00/3	34.81
101020102	钢便桥	m/座	60.00/3	34.81

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
10104	其他临时工程	公路公里	51.623	281.92
102	路基工程	km	45.868	31,744.05
LJ01	场地清理	km	45.868	717.18
LJ0101	挖除旧路面	m³	201011.19	488.62
LJ010102	挖除沥青混凝土路面	m³	181284.6	396.47
LJ010104	挖除人行道	m³	11664.25	40.67
LJ010105	铣刨沥青混凝土路面	m³	3089.3	40.60
LJ010106	挖除老路基层底基层	m³	4973.04	10.88
LJ0102	拆除旧建筑物、构筑物	m³	10096.7125	228.56
LJ010202	拆除混凝土结构	m³	10096.7125	228.56
LJ02	路基挖方	m³	840,859.00	1,016.86
LJ0201	挖土方	m³	840,859.00	1,016.86
LJ03	路基填方	m³	3,354,329.00	14,462.35
LJ0301	利用土方填筑	m³	96,622.00	75.72
LJ0302	借土方填筑	m³	3,257,709.00	14,386.63
LJ05	特殊路基处理	km	45.87	8,056.86
LJ0501	软土地基处理			3,535.94
LJ050101	清淤换填	m³	345,218.30	3,535.94
LJ0502	不良地质路段处治			4,520.91
LJ050211	桥头地基处理			175.25
LJ05021101	5.00%水泥土处理	m³	40,811.00	175.25
LJ050212	路床处理	m³	810,401.00	2,820.05
LJ05021201	水泥土处理	m³	810,401.00	2,820.05
LJ050213	CFG 桩	m	46,689.00	505.25
LJ050214	机井填砂处理	m³	24,316.00	690.99
LJ050215	新旧路基衔接	㎡	172,614.00	329.37
LJ06	排水工程	km	45.87	5,213.98
LJ0602	混凝土圬工	m³	34,561.00	4,206.67
LJ0603	其他排水工程	km	45.868	1,007.31
LJ07	防护与加固工程	km	45.868	1,919.65
LJ0701	一般边坡防护与加固	km	45.868	1,919.65
LJ070101	植草护坡	㎡	421,783.00	691.25
LJ070102	砌石圬工	m³	16,220.30	968.98

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
LJ070103	混凝土防护	m³	1,993.00	259.42
LJ08	路基其他工程	km	45.868	357.18
103	路面工程	km	45.868	47,590.43
LM01	沥青混凝土路面	㎡	1,232,409.00	44,306.65
LM0102	路面底基层	㎡	1,335,445.00	7,448.23
LM010202	水泥稳定类底基层	㎡	1,335,445.00	7,448.23
LM01020201	18cm 低级配水泥稳定碎石底基层	㎡	1,335,445.00	7,448.23
LM0103	路面基层	㎡	1,304,771.00	14,868.60
LM010302	水泥稳定类基层	㎡	1,304,771.00	14,868.60
LM01020202	36cm 水泥稳定碎石基层	㎡	1,304,771.00	14,868.60
LM0104	封层	㎡	1,272,770.00	1,059.08
LM010401	层铺法封层	㎡	1,272,770.00	1,059.08
LM0105	沥青混凝土面层	㎡	1,232,409.00	20,930.74
LM010501	7cm 粗粒式沥青混凝土下面层	㎡	1,232,409.00	8,231.61
LM010502	5cm 中粒式改性沥青混凝土中面层	㎡	1,232,409.00	6,932.04
LM010504	4cm 细粒式改性沥青混凝土上面层	㎡	1,232,409.00	5,767.10
LM07	新旧路面衔接	㎡	18,837.00	665.80
LM0702	路面底基层	㎡	30,065.00	167.68
LM010202	水泥稳定类底基层	㎡	30,065.00	167.68
LM01020201	18cm 低级配水泥稳定碎石底基层	㎡	30,065.00	167.68
LM0703	路面基层	㎡	9,418.00	107.32
LM010302	水泥稳定类基层	㎡	9,418.00	107.32
LM01020202	36cm 水泥稳定碎石基层	㎡	9,418.00	107.32
LM0704	封层	㎡	15,070.00	12.54
LM010401	层铺法封层	㎡	15,070.00	12.54
LM0705	沥青混凝土面层	㎡	18,837.00	330.33
LM010501	8cm 粗粒式沥青混凝土下面层	㎡	15,070.00	115.04
LM010502	6cm 中粒式改性沥青混凝土中面层	㎡	18,837.00	127.14
LM010504	4cm 细粒式改性沥青混凝土上面层	㎡	18,837.00	88.15

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
LM0707	玻纤格栅	㎡	25,116.00	47.92
LM04	路面零星工程	km	45.868	2,617.97
104	桥梁涵洞工程	km	2.355	41,484.27
10401	涵洞工程	m/道	1,429.47/37	2,352.48
1040103	箱涵	m/道	1,429.47/37	2,352.48
104010301	涵径 2m 以内	m/道	560.35/15	490.80
104010302	涵径 5m 以内	m/道	832.67/21	1,775.08
104010303	涵径 6m 以内	m/道	30.46/1	86.60
10403	中桥工程	m/座	700.00/14	9,295.16
1040303	装配式预应力砼空心板	㎡/m	6,588.00/155.00	2,696.25
1040304	预制小箱梁桥	㎡/m	17,685.00/545.00	6,598.91
10404	大桥工程	m/座	495.00/3	12,661.79
1040403	K49+431.95 二干一支渠大桥（预应力砼装配箱梁、9×20）	㎡/m	6,105.00/185.00	2,372.15
1040404	K1+460 主线上跨京港澳高速（钢箱梁 42+70+42）	㎡/m	4,374.00/162.00	4,861.40
1040406	K40+355.448 主线上跨黄河大道（钢箱梁 40+60+40）	㎡/m	4,884.00/148.00	5,428.23
10405	特大桥工程	m/座	1,159.68/1	17,174.85
1040501	K51+042.745 接郑济高铁黄河特大桥堤（北）引桥	㎡/m	36,529.92/1,159.68	17,174.85
106	交叉工程	处	44	66,224.30
10601	平面交叉	处	26	1,172.09
10602	通道	m/处	683.33/14	2,174.34
1060202	涵式通道	m/处	683.33/14	2,174.34
106020201	跨径 5m 以内	m/处	455.76/10	1,266.42
106020202	跨径 5m 以外	m/处	227.57/4	907.92
10605	分离式立体交叉	处	2	5,411.25
1060501	K0+381 主线下穿郑济高铁（3×20 桩板结构）	㎡/m	420.00/60.00	210.00
1060501	K18+973.448 下穿新菏铁路顶进箱涵	㎡/m	2,714.00/29.50	5,201.25
10606	互通式立体交叉	km/处	3.40/2	56,297.69
1060601	原阳北互通	km	1.425	21,370.15
106060101	主线工程	km	1.425	11,819.80

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
LJ	路基工程	km	0.969	1,421.55
LJ02	路基挖方	m³	35,444.00	35.99
LJ0201	挖土方	m³	35,444.00	35.99
LJ03	路基填方	m³	200,050.00	832.29
LJ0301	利用土方填筑	m³	14,087.00	11.04
LJ0302	借土方填筑	m³	185,963.00	821.25
LJ05	特殊路基处理	km	0.969	311.20
LJ0502	不良地质路段处治			311.20
LJ050211	桥头地基处理			34.49
LJ05021101	5.00%水泥土处理	m³	8,038.80	34.49
LJ050212	路床处理	m³	19,840.00	70.69
LJ05021201	水泥土处理	m³	19,840.00	70.69
LJ050213	CFG 桩	m	19,039.00	206.02
LJ06	排水工程	km	0.969	132.97
LJ0602	混凝土圬工	m³	917.60	111.69
LJ0603	其他排水工程	km	0.969	21.28
LJ07	防护与加固工程	km	0.969	104.66
LJ0701	一般边坡防护与加固	km	0.969	104.66
LJ070101	植草护坡	m²	18,689.60	33.14
LJ070103	混凝土防护	m³	549.40	71.51
LJ08	路基零星工程	km	0.969	4.45
LM	路面工程	km	0.969	1,554.77
LM01	沥青混凝土路面	m²	41,724.00	1,499.46
LM0102	路面底基层	m²	45,021.00	251.10
LM010202	水泥稳定类底基层	m²	45,021.00	251.10
LM01020201	18cm 低级配水泥稳定碎石基层	m²	45,021.00	251.10
LM0103	路面基层	m²	44,242.00	504.16
LM010302	水泥稳定类基层	m²	44,242.00	504.16
LM01020202	36cm 水泥稳定碎石基层	m²	44,242.00	504.16
LM0104	封层	m²	42,749.00	35.57
LM010401	层铺法封层	m²	42,749.00	35.57
LM0105	沥青混凝土面层	m²	41,724.00	708.63

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
LM010501	7cm 粗粒式沥青混凝土下面层	㎡	41,724.00	278.69
LM010502	5cm 中粒式改性沥青混凝土中面层	㎡	41,724.00	234.69
LM010504	4cm 细粒式改性沥青混凝土上面层	㎡	41,724.00	195.25
LM04	路面零星工程	km	0.969	55.31
QL	桥梁工程	m/座	456.00/1	8,555.34
HD	涵洞工程	m/道	36.00/1	77.01
HD03	箱涵	m/道	36.00/1	77.01
HD0302	涵径 5m 以内	m/道	36.00/1	77.01
TD	通道工程	m/道	66.15/1	211.13
TD03	箱型通道	m/道	66.15/1	211.13
TD0301	跨径 5m 以外	m/处	66.15/1	211.13
106060102	匝道工程	km	7.779	8,307.13
10606010201	匝道工程	km	7.142	5,579.25
10606010202	匝道桥梁	m/座	637.00/4	2,727.88
106060103	被交道工程	km	1.55	1,243.22
1060602	原阳南互通	km	1.975	34,927.54
106060201	主线工程	km	1.975	19,171.45
LJ	路基工程	km	1.141	2,555.32
LJ02	路基挖方	m³	25,037.00	26.32
LJ0201	挖土方	m³	25,037.00	26.32
LJ03	路基填方	m³	203,063.00	887.38
LJ0301	利用土方填筑	m³	2,582.00	2.02
LJ0302	借土方填筑	m³	200,481.00	885.36
LJ05	特殊路基处理	km	1.141	1,152.63
LJ0501	软土地基处理			784.58
LJ050101	清淤换填	m³	85,797.80	784.58
LJ0502	不良地质路段处治			368.05
LJ050211	桥头地基处理			50.54
LJ05021101	5.00%水泥土处理	m³	11,780.70	50.54
LJ050212	路床处理	m³	27,240.00	94.98
LJ05021201	水泥土处理	m³	27,240.00	94.98

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
LJ050213	CFG 桩	m	20,564.00	222.53
LJ06	排水工程	km	1.141	157.79
LJ0602	混凝土圬工	m³	1,090.50	132.73
LJ0603	其他排水工程	km	1.141	25.06
LJ07	防护与加固工程	km	1.141	326.73
LJ0701	一般边坡防护与加固	km	1.141	326.73
LJ070101	植草护坡	㎡	18,435.50	31.75
LJ070102	砌石圬工	m³	3,825.70	228.54
LJ070103	混凝土防护	m³	510.40	66.44
LJ08	路基零星工程	km	1.141	4.45
LM	路面工程	km	1.141	1,878.00
LM01	沥青混凝土路面	㎡	50,445.00	1,812.87
LM0102	路面底基层	㎡	54,431.00	303.58
LM010202	水泥稳定类底基层	㎡	54,431.00	303.58
LM01020201	18cm 低级配水泥稳定碎石基层	㎡	54,431.00	303.58
LM0103	路面基层	㎡	53,489.00	609.54
LM010302	水泥稳定类基层	㎡	53,489.00	609.54
LM01020202	36cm 水泥稳定碎石基层	㎡	53,489.00	609.54
LM0104	封层	㎡	51,684.00	43.01
LM010401	层铺法封层	㎡	51,684.00	43.01
LM0105	沥青混凝土面层	㎡	50,445.00	856.75
LM010501	7cm 粗粒式沥青混凝土下面层	㎡	50,445.00	336.94
LM010502	5cm 中粒式改性沥青混凝土中面层	㎡	50,445.00	283.75
LM010504	4cm 细粒式改性沥青混凝土上面层	㎡	50,445.00	236.06
LM04	路面零星工程	km	1.141	65.12
QL	桥梁工程	m/座	834.00/4	14,191.99
QL01	预应力混凝土现浇连续梁	㎡/m	31,392.00/808.00	14,191.99
HD	涵洞工程	m/道	147.42/3	312.20
HD03	箱涵	m/道	147.42/3	312.20
HD0302	涵径 5m 以内	m/道	147.42/3	312.20
TD	通道工程	m/道	84.00/2	233.95

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
TD03	箱型通道	m/道	84.00/2	233.95
HD0302	涵径 5m 以内	m/道	84.00/2	233.95
106060202	匝道工程	km	9.41	12,569.61
10606020201	匝道工程	km	7.897	6,462.55
10606020202	匝道桥梁	m/座	1,513.00/10	6,107.06
106060203	被交道工程	km	1.785	3,186.48
10606020301	被交道工程	km	1.646	1,320.22
10606020302	被交道桥梁	m/座	139.00/3	1,866.26
10607	管理、养护、服务匝道工程	km	1.3709	1,168.93
1070701	原阳服务区匝道	km	1.3709	1,168.93
107	交通工程及沿线设施	公路公里	51.623	26,450.88
10701	交通安全设施	公路公里	51.623	9,001.36
1070101	主线安全设施	公路公里	51.623	9,001.36
10702	收费系统	车道/处	16/1	1,526.27
1070201	收费系统设备安装与土建	收费车道	16	708.00
1070202	收费系统设备费	收费车道	16	818.27
10703	监控系统	公路公里	51.623	1,180.18
1070301	监控系统设备安装与土建	公路公里	51.623	227.65
1070302	监控系统设备费	公路公里	51.623	952.53
10704	通信系统	公路公里	51.623	970.10
1070401	通信系统设备安装与土建	公路公里	51.623	195.76
1070402	通信系统设备费	公路公里	51.623	774.35
10706	供电及照明系统	km	51.623	1,928.65
1070601	供电系统设备及安装	公路公里	51.623	1,238.95
107060101	场区供电设备安装	公路公里	51.623	516.23
107060102	场区供电设备费	公路公里	51.623	722.72
1070602	照明系统设备与安装	公路公里	51.623	89.69
107060201	场区照明系统安装	公路公里	51.623	65.17
107060202	照明设备费	公路公里	51.623	24.53
1070603	外供电引入费	处	4	600.00

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
10707	管理、养护、服务房建工程	处	3	10,728.57
1070701	房建工程	㎡	14888.95	10,728.57
107070101	服务区	㎡/处	4,541.20/1	4,129.87
107070101	房建工程	㎡	4,541.20	2,043.54
107070102	设备	㎡	4,541.20	681.18
107070103	硬化面积	㎡	27,575.12	1,240.88
107070104	绿化面积	㎡	10,951.56	164.27
107070102	养护道班	㎡/处	3,410.16/1	1,713.25
107070201	房建工程	㎡	3,410.16	1,193.56
107070202	设备	㎡	3,410.16	170.51
107070203	硬化面积	㎡	7,570.00	340.65
107070204	绿化面积	㎡	569.00	8.54
107070103	收费站	㎡/处	6,937.59/1	4,885.45
107070301	收费站房建工程	㎡	6,937.59	3,121.92
107070302	设备	㎡	6,937.59	1,040.64
107070303	硬化面积	㎡	12,749.00	573.71
107070304	绿化面积	㎡	9,946.00	149.19
10708	下穿铁路雨水泵站	处	2	1,115.75
108	绿化及环境保护工程	公路公里	51.623	3,572.82
10801	主线绿化及环境保护工程	公路公里	51.623	3,572.82
1080101	路线绿化工程	公路公里	51.623	3,372.82
1080102	互通绿化工程	处	2	200.00
108010201	互通区绿化	处	2	200.00
109	其他工程	公路公里	51.623	1,217.47
10904	改路工程	km/处	2.038/1	634.84
LJ02	路基挖方	m³	1,761.00	1.23
LJ0201	挖土方	m³	1,761.00	1.23
LJ03	路基填方	m³	52,275.00	120.88
LJ0301	利用土方填筑	m³	29671.3043	21.05
LJ0302	借土方填筑	m³	22,604.00	99.82
LM01	沥青混凝土路面			512.74
LM0102	路面底基层	㎡	24,436.00	138.45

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
LM010202	水泥稳定类底基层	㎡	24,436.00	138.45
LM0102020 1	18cm 低级配水泥稳定碎石基层	㎡	24,436.00	138.45
LM0103	路面基层	㎡	23,987.00	261.28
LM010302	水泥稳定类基层	㎡	23,987.00	261.28
LM0102020 2	34cm 水泥稳定碎石基层	㎡	23,987.00	261.28
LM0105	沥青混凝土面层	㎡	23,539.00	113.01
LM010503	细粒式沥青混凝土面层	㎡	23,539.00	113.01
LM010504	4cm 改性沥青混凝土上面层	㎡	23,539.00	113.01
10905	改河、改沟、改渠	m/处	2,270.00/1	229.02
LJ02	路基挖方	m³	32,631.00	45.95
LJ0201	挖土方	m³	32,631.00	45.95
LJ06	排水工程	km	2.27	183.07
LJ0601	砌石圬工	m³	3,064.50	183.07
10906	线外桥	m/处	72.00/2	353.61
1090601	装配式预应力混凝土空心板	㎡/m	864.00/72.00	353.61
110	专项费用	元		6,490.67
11001	施工场地建设费	元		3,135.28
11002	安全生产费	元		3,355.39
2	土地使用及拆迁补偿费	公路公里	51.623	79,623.35
201	土地使用费	亩	4213.9	43,805.93
20101	永久征用土地	亩	4213.9	43,561.93
20102	临时用地	亩	200.00	244.00
2010201	临时用地使用费	亩	200.00	104.00
2010202	复耕费	亩	200.00	140.00
202	拆迁补偿费	公路公里	51.623	35,365.00
203	其他补偿费	公路公里	51.623	452.42
20301	改路改沟	亩	76.25	452.42
3	工程建设其他费用	公路公里	51.623	12,934.35
301	建设项目管理费	公路公里	51.623	6,877.75
30101	建设单位（业主）管理费	公路公里	51.623	2,678.84
30102	建设项目信息化费	公路公里	51.623	397.44

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	金额
30103	工程监理费	公路公里	51.623	3,539.68
30104	设计文件审查费	公路公里	51.623	127.75
30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	51.623	134.05
302	建设项目前期工作费	公路公里	51.623	4,497.33
30201	工可编制费	公路公里	51.623	48.00
30202	勘察费	公路公里	51.623	1,416.44
30203	设计费	公路公里	51.623	2,832.89
30204	招标文件及标底编制费	公路公里	51.623	200.00
303	专项评价（估）费	公路公里	51.623	412.98
304	联合试运转费	公路公里	51.623	80.56
305	生产准备费	公路公里	51.623	171.00
30501	工器具购置费	公路公里	51.623	103.25
30502	办公和生活用家具购置费	公路公里	51.623	52.76
30503	生产人员培训费	公路公里	51.623	15.00
306	工程保险费	公路公里	51.623	894.72
4	预备费	公路公里	51.623	28,764.52
401	基本预备费	公路公里	51.623	28,764.52
5	第一至四部分合计	公路公里	51.623	348,370.33
6	建设期贷款利息	公路公里	51.623	19,925.36
7	公路基本造价	公路公里	51.623	368,295.69

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资368,295.69万元。项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目建设资金筹措。项目资本金98,437.69万元，资本金来源于项目单位自有资金33,063.69万元，财政预算资金30,974.00万元，专项债券资金34,400.00万元；项目剩余建设资金269,858.00万元，资金来源于市场化融资269,858.00万元。

表3-2　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第1年	第2年	第3年	合计	占比
资本金	自有资金	10,000.00	10,000.00	13,063.69	33,063.69	8.98%
	财政预算资金	9,292.00	12,390.00	9,292.00	30,974.00	8.41%
	专项债券资金	34,400.00	-	-	34,400.00	9.34%
	小计	53,692.00	22,390.00	22,355.69	98,437.69	26.73%
建设资金	银行贷款	80,900.00	108,058.00	80,900.00	269,858.00	73.27%
	小计	80,900.00	108,058.00	80,900.00	269,858.00	73.27%
合计		**134,592.00**	**130,448.00**	**103,255.69**	**368,295.69**	**100.00%**
占比		**36.54%**	**35.42%**	**28.04%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

本项目属于专项债券可用于项目资本金的投向领域，申请的专项债券用作项目资本金，本项目资本金占比26.73%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及

偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为新乡市新路交通投资集团有限公司，主管部门为新乡市公路事业发展中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为新乡市公路事业发展中心，项目建设及运营单位均为新乡市新路交通投资集团有限公司。

关于项目债券资金使用，由新乡市新路交通投资集团有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

本项目资产登记单位为新乡市公路事业发展中心，建设及运营单位为新乡市新路交通投资集团有限公司。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

项目实施债贷组合融资进行项目资金筹措。关于项目收益收缴，项目收入实行分账管理，在银行贷款存续期内，即项目运营期第1年至第5年，项目运营收入的12.00%用于偿还专项债券的还本付息资金，项目运营期第6年至第25年，项目运营收入的10.00%用于偿还专项债券的还本付息资金，银行贷款到期后，在项目运营期第26年至第27年，项目运营收入的100.00%用来偿还专项债券的还本付息资金，确保专项债券还本付息资金安全；在银行贷款存续期内，即项目运营期第1

年至第5年，项目运营收入的88.00%用于偿还市场化融资本息，项目运营期第6年至第25年,项目运营收入的90.00%用于偿还市场化融资本息。由新乡市公路事业发展中心负责督促新乡市新路交通投资集团有限公司将项目产生的收益归集，并按约定偿付市场化融资本息。

关于债券本息偿付，由新乡市新路交通投资集团有限公司根据运营情况及时向本级财政局上缴项目运营收益，由新乡市新路交通投资集团有限公司负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、融资本息情况

本项目总投资为368,295.69万元。项目组合使用专项债券和市场化融资进行项目建设资金筹措。项目资本金98,437.69万元，资本金来源于项目单位自有资金33,063.69万元，财政预算资金30,974.00万元，专项债券资金34,400.00万元；项目剩余建设资金269,858.00万元，资金来源于市场化融资269,858.00万元。

1.资本金及来源

本项目资本金98,437.69万元，占比26.73%。资本金来源于项目单位自有资金、财政预算资金和专项债券资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51

号）要求。本项目投向领域为收费公路，符合专项债券作为项目资本金的领域要求。

2.专项债券应付本息

项目申请债券资金总额34,400.00万元，用作项目资本金。根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第三条可按有关规定将政府专项债券作为符合条件的重大项目资本金。本项目投向领域为收费公路，符合专项债券作为项目资本金的领域要求。其中：2023年计划使用34,400.00万元，本次申请使用34,400.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

表4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第1年		34,400.00		34,400.00	4.50%	1,548.00	1,548.00
第2年	34,400.00			34,400.00	4.50%	1,548.00	1,548.00
第3年	34,400.00			34,400.00	4.50%	1,548.00	1,548.00
第4年	34,400.00			34,400.00	4.50%	1,548.00	1,548.00
第5年	34,400.00			34,400.00	4.50%	1,548.00	1,548.00
第6年	34,400.00		344.00	34,056.00	4.50%	1,548.00	1,892.00
第7年	34,056.00		344.00	33,712.00	4.50%	1,532.52	1,876.52
第8年	33,712.00		344.00	33,368.00	4.50%	1,517.04	1,861.04
第9年	33,368.00		344.00	33,024.00	4.50%	1,501.56	1,845.56
第10年	33,024.00		344.00	32,680.00	4.50%	1,486.08	1,830.08
第11年	32,680.00		688.00	31,992.00	4.50%	1,470.60	2,158.60
第12年	31,992.00		688.00	31,304.00	4.50%	1,439.64	2,127.64
第13年	31,304.00		688.00	30,616.00	4.50%	1,408.68	2,096.68

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 14 年	30,616.00		688.00	29,928.00	4.50%	1,377.72	2,065.72
第 15 年	29,928.00		688.00	29,240.00	4.50%	1,346.76	2,034.76
第 16 年	29,240.00		688.00	28,552.00	4.50%	1,315.80	2,003.80
第 17 年	28,552.00		688.00	27,864.00	4.50%	1,284.84	1,972.84
第 18 年	27,864.00		688.00	27,176.00	4.50%	1,253.88	1,941.88
第 19 年	27,176.00		688.00	26,488.00	4.50%	1,222.92	1,910.92
第 20 年	26,488.00		688.00	25,800.00	4.50%	1,191.96	1,879.96
第 21 年	25,800.00		1,720.00	24,080.00	4.50%	1,161.00	2,881.00
第 22 年	24,080.00		1,720.00	22,360.00	4.50%	1,083.60	2,803.60
第 23 年	22,360.00		1,720.00	20,640.00	4.50%	1,006.20	2,726.20
第 24 年	20,640.00		1,720.00	18,920.00	4.50%	928.80	2,648.80
第 25 年	18,920.00		1,720.00	17,200.00	4.50%	851.40	2,571.40
第 26 年	17,200.00		3,440.00	13,760.00	4.50%	774.00	4,214.00
第 27 年	13,760.00		3,440.00	10,320.00	4.50%	619.20	4,059.20
第 28 年	10,320.00		3,440.00	6,880.00	4.50%	464.40	3,904.40
第 29 年	6,880.00		3,440.00	3,440.00	4.50%	309.60	3,749.60
第 30 年	3,440.00		3,440.00		4.50%	154.80	3,594.80
合计		**34,400.00**	**34,400.00**			**35,991.00**	**70,391.00**

注：假设第一年的起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

3.市场化融资应付本息

根据项目进度及资金使用需求，本项目市场化融资 269,858.00 万元。新乡市新路交通投资集团有限公司计划在项目建设期申请使用银行贷款 269,858.00 万元用于 S227 林桐线卫辉市至郑济公铁两用桥段改建工程，其中：2023 年申请使用 80,900.00 万元，2024 年申请使用 108,058.00 万元，2025 年申请使用 80,900.00 万元，借款期限为 2023 年 1 月至 2050 年 12 月，全部银行贷款于 2050 年偿还完毕。根据中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布，5 年期以上 LPR 为 4.30%，本项目银行贷款利率按 4.30%测算，每年付息一次。银行贷款

存续期第 4-5 年每年偿还贷款本金 2,000.00 万元，第 6-10 年每年偿还贷款本金 4,000.00 万元，第 11-15 年每年偿还贷款本金 8,000.00 万元，第 16-20 年每年偿还贷款本金 12,000.00 万元，第 21-25 年每年偿还贷款本金 16,000.00 万元，第 26-27 年每年偿还贷款本金 22,000.00 万元，第 28 年偿还贷款本金 21,858.00 万元。项目运营前期当现金流量不足以偿还项目融资本息时，使用短期银行贷款补足，短期银行贷款利率统一按 4.30%测算。

表 4-2　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		80,900.00		80,900.00	4.30%	3,478.70	3,478.70
第 2 年	80,900.00	108,058.00		188,958.00	4.30%	8,125.19	8,125.19
第 3 年	188,958.00	80,900.00		269,858.00	4.30%	11,603.89	11,603.89
第 4 年	269,858.00		2,000.00	267,858.00	4.30%	11,603.89	13,603.89
第 5 年	267,858.00		2,000.00	265,858.00	4.30%	11,517.89	13,517.89
第 6 年	265,858.00		4,000.00	261,858.00	4.30%	11,431.89	15,431.89
第 7 年	261,858.00		4,000.00	257,858.00	4.30%	11,259.89	15,259.89
第 8 年	257,858.00		4,000.00	253,858.00	4.30%	11,087.89	15,087.89
第 9 年	253,858.00		4,000.00	249,858.00	4.30%	10,915.89	14,915.89
第 10 年	249,858.00		4,000.00	245,858.00	4.30%	10,743.89	14,743.89
第 11 年	245,858.00		8,000.00	237,858.00	4.30%	10,571.89	18,571.89
第 12 年	237,858.00		8,000.00	229,858.00	4.30%	10,227.89	18,227.89
第 13 年	229,858.00		8,000.00	221,858.00	4.30%	9,883.89	17,883.89
第 14 年	221,858.00		8,000.00	213,858.00	4.30%	9,539.89	17,539.89
第 15 年	213,858.00		8,000.00	205,858.00	4.30%	9,195.89	17,195.89
第 16 年	205,858.00		12,000.00	193,858.00	4.30%	8,851.89	20,851.89
第 17 年	193,858.00		12,000.00	181,858.00	4.30%	8,335.89	20,335.89
第 18 年	181,858.00		12,000.00	169,858.00	4.30%	7,819.89	19,819.89
第 19 年	169,858.00		12,000.00	157,858.00	4.30%	7,303.89	19,303.89
第 20 年	157,858.00		12,000.00	145,858.00	4.30%	6,787.89	18,787.89
第 21 年	145,858.00		16,000.00	129,858.00	4.30%	6,271.89	22,271.89

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 22 年	129,858.00		16,000.00	113,858.00	4.30%	5,583.89	21,583.89
第 23 年	113,858.00		16,000.00	97,858.00	4.30%	4,895.89	20,895.89
第 24 年	97,858.00		16,000.00	81,858.00	4.30%	4,207.89	20,207.89
第 25 年	81,858.00		16,000.00	65,858.00	4.30%	3,519.89	19,519.89
第 26 年	65,858.00		22,000.00	43,858.00	4.30%	2,831.89	24,831.89
第 27 年	43,858.00		22,000.00	21,858.00	4.30%	1,885.89	23,885.89
第 28 年	21,858.00		21,858.00		4.30%	939.89	22,797.89
合计		**269,858.00**	**269,858.00**			**220,425.14**	**490,283.14**

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 3 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 4 年），收益期 27 年。

（二）项目运营收入分析

本项目收入主要为车辆通行费收入。本项目收入实施分账管理，在银行贷款存续期内，即项目运营期第 1 年至第 5 年，项目运营收入的 12.00%用于偿还专项债券的还本付息资金，项目运营期第 6 年至第 25 年，项目运营收入的 10.00%用于偿还专项债券的还本付息资金，银行贷款到期后，在项目运营期第 26 年至第 27 年，项目运营收入的 100.00%用来偿还专项债券的还本付息资金，确保专项债券还本付息资金安全；在银行贷款存续期内，即项目运营期第 1 年至第 5 年，项目运营收入的 88.00%用于偿还市场化融资本息，项目运营期第 6 年至第 25 年，项目运营收入的 90.00%用于偿还市场化融资本息。经测算，本项目预计可实现收入 916,852.11 万元，其中，用于偿还专项债券的收入合计为 178,865.53 万元，用来偿还市场化融资的收入合计为 737,986.58 万元。

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	主线收费站	小客车收入	270,946.65	29.55%
2	主线收费站	汽车列车收入	264,423.83	28.84%
3	主线收费站	大货车收入	184,867.49	20.16%
4	主线收费站	中货车收入	98,244.49	10.72%
5	主线收费站	小货车收入	97,382.17	10.62%
6	主线收费站	大客车收入	987.48	0.11%
合计			**916,852.11**	**100.00%**

本项目完善新乡市路网结构，高效对接省会郑州核心区，改善沿线交通条件，带动区域经济快速发展，加快城镇化进程，对推动郑新一体化市政化融合，促进区域协同发展具有重要作用。项目起点位于卫辉市西南侧 S101 线与 S227 线交叉处，终点位于黄河大堤北，接郑

济高铁黄河大桥公铁合建段起点，形成区域内又一条南北向交通运输快速通道。

本项目起点位于卫辉市西南侧，从起点处向北或向东均能到达卫辉市，因此项目能够起到很好的连通作用。

路线在国家新乡经济技术开发区内与省道 S310 相交，沿用现状有平交口并加以改造与省道 S310 相连接。

路线从原阳县城西侧经过，在原阳县城北杨湾村东设置互通立交与现状 X030（升级改造为 S229）相交，在原阳县城南葛庄西设置互通立交与 G327 道路相交。同时项目经过城区，能够方便周边车辆出行，实现区域内资源互动，促进沿线经济发展。

本项目 S227 线卫辉市至郑济公铁两用桥段是新乡市的一条重要的南北向交通要道，S227 项目的线位于新乡市东侧，卫辉市、经济开发区和原阳县的西侧，路线能比较好的连通并服务于沿线的县市区。本项目建成后，可有效吸引郑州与新乡间的交通流，服务沿线市县，大大缓解周边道路的交通压力，对树立城市形象，具有较深远影响；同时可改善新 G107 与 S227 共线而引起的交通拥挤和通行不畅等问题，不仅可提升全省运输网的整体效应，更对区域干线公路网运营产生一定的促进作用。

本项目的实施以带动社会经济发展为目的，进一步完善了区域公路网络，从而更好地发挥了区域路网的运输效益；对于完善新乡市路网结构，弥补国道 107 功能上的不足，充分发挥公路网整体效益，高效对接省会郑州核心区，改善沿线交通条件，带动区域经济快速发展，加快城镇化进程，推动郑新一体化市政化融合都具有重要的意义。

（1）车辆通行费收入

①交通量预测

本项目运营期交通量数据根据《S227 林桐线卫辉市至郑济公铁两用桥段改建工程可行性研究报告》对项目影响区的公路交通调查与分析及车流量预测数据确定。

根据交通观察资料分析，拟建项目经过的市、县是本项目的直接影响区和重点调查区域。目前在项目影响区域内与拟建项目存在竞争关系的有 G4 京港澳高速淇县至新乡段，国道 G107、省道 S227、省道 S101（原 G107）、省道 S225、省道 S228、省道 S506 等道路。国道 G107 相关观测站有鹤壁至北阳段、唐庄、牧野大桥、祝楼；省道 S227 相关观测站为石庄，省道 S225 相关观测站为河底铺，省道 S228 相关观测站为七里营，省道 S506 相关观测站为八里庄。

从京港澳高速历年交通量观测路段数据可以看出，2010 年年平均日交通量为 41,130pcu/d，2019 年达到 78,077pcu/d，2020 年达到 72,509pcu/d，总体呈增长趋势，2010-2019 年均增长率为 7.38%。2020 年因为疫情的严重影响，与 2019 年交通量相比存在差异，所以，对 2020 年数据仅作分析，不进行年均交通量增长率的计算。

从国道 G107 相关站点观测数据可以看出，2016-2020 年路段交通量呈现增加趋势。2016 年路段平均交通量为 36,106pcu/d；2020 年路段平均交通量达到 39,066pcu/d，2016-2020 年年均增长率为 1.99%。

从 S101（原 G107）黄河桥站点观测数据可以看出，2005-2018 年路段交通量呈现出先增后减的趋势，2005 年路段平均交通量为 28,709pcu/d；2018 年路段平均交通量达到 23,605pcu/d。

从 S101 相关站点观测数据可以看出，2016-2019 年路段交通量呈现减小趋势，但 2020 年受疫情影响存在突变。2016 年路段平均交通量为 28,709pcu/d；2020 年路段平均交通量达到 38,609pcu/d。

从郑新黄河桥观测数据可以看出，2012-2018 年路段交通量呈现增

大趋势。2012 年路段平均交通量为 4,376pcu/d，2018 年路段平均交通量达到 23,607pcu/d。年均增长率在 30.00%以上。

从省道 S225 河底铺、S227 石庄、S228 七里营相关站点观测数据可以看出，2017-2020 年石庄、七里营观测路段交通量保持稳定，河底铺交通量较小且存在下降趋势，八里庄先增大后减小。其中七里营观测路段交通量较大，石庄居中，年均日交通量维持分别在 2.70 万 pcu/d、1.00 万 pcu/d。

项目可行性研究报告通过基年 OD 调查（全称机动车起讫点调查）与分析，将项目影响区分为 26 个小区，经反复调试得到 2020 年汽车出行 OD 表，为预测远景交通量提供依据，同时也为经济评价和公路设计采集基础数据。本项目交通量的预测由趋势型交通量、诱增交通量以及转移交通量组成。

本项目呈南北走向，按一级公路标准设计。与本项目南侧连接的公铁两用桥有竞争关系的黄河桥包括：花园口黄河桥、郑新黄河桥、京港澳高速刘江黄河桥和官渡黄河桥。花园口黄河桥因建成年份较早，目前限制大车通行。本项目预测交通量过程中，考虑项目功能定位为新乡至郑州之间的快速路，交通流车型组成为客货混行。

根据对项目趋势交通量、诱增交通量的分析及计算，预测得到拟建项目通道内推荐方案各特征年交通量。项目分车型交通量预测结果如下表：

年份	车型						汽车	
	中小客	大客	小货	中货	大货	汽车列车	自然数	折算数（pcu/d）
2025	6,818	11	1,277	431	601	638	9,777	12,812
2026	7,851	13	1,471	496	690	734	11,255	14,747
2027	8,884	14	1,664	561	779	831	12,733	16,682
2028	9,918	16	1,857	626	868	927	14,213	18,617
2029	10,953	17	2,051	691	956	1,023	15,692	20,552

年份	车型						汽车	
	中小客	大客	小货	中货	大货	汽车列车	自然数	折算数（pcu/d）
2030	12,016	18	2,249	758	1,047	1,122	17,210	22,536
2031	13,105	20	2,453	826	1,139	1,224	18,767	24,570
2032	14,195	21	2,656	895	1,231	1,325	20,324	26,605
2033	15,286	22	2,860	963	1,323	1,427	21,882	28,639
2034	16,378	23	3,064	1,032	1,415	1,528	23,440	30,673
2035	17,405	25	3,255	1,096	1,500	1,623	24,904	32,584
2036	18,367	25	3,434	1,156	1,579	1,712	26,274	34,371
2037	19,329	26	3,614	1,216	1,658	1,801	27,645	36,159
2038	20,292	27	3,793	1,276	1,737	1,891	29,016	37,946
2039	21,256	28	3,973	1,336	1,816	1,980	30,388	39,733
2040	21,985	28	4,108	1,382	1,874	2,047	31,424	41,081
2041	22,479	28	4,200	1,412	1,912	2,092	32,123	41,988
2042	22,973	28	4,291	1,443	1,949	2,138	32,823	42,896
2043	23,468	28	4,383	1,473	1,987	2,183	33,523	43,803
2044	23,963	28	4,475	1,504	2,024	2,228	34,223	44,710
2045	24,446	28	4,564	1,534	2,062	2,273	34,907	45,599
2046	24,917	29	4,652	1,563	2,099	2,316	35,575	46,468
2047	25,387	29	4,739	1,592	2,136	2,359	36,243	47,337
2048	25,858	29	4,827	1,621	2,174	2,403	36,912	48,206
2049	26,329	29	4,914	1,651	2,211	2,446	37,580	49,075
2050	26,801	29	5,002	1,680	2,248	2,490	38,249	49,944
2051	27,272	30	5,089	1,709	2,285	2,533	38,918	50,813
2052	27,744	30	5,177	1,738	2,322	2,576	39,587	51,682
2053	28,216	30	5,264	1,768	2,359	2,620	40,256	52,551
2054	28,688	30	5,352	1,797	2,395	2,663	40,925	53,420

②收费标准

根据现行《收费公路管理条例》第十六条，车辆通行费的收费标准，应当根据公路的技术等级、投资总额、当地物价指数、偿还贷款期限和收回投资的期限以及交通量等因素计算确定。本项目估算总投资 368,295.69 万元，全线 51.623 公里，约 7,134.30 万元/公里，项目投

资规模较大；综合考虑将本项目收费站设置在靠近郑济公铁两用桥处，并从整体考虑，收费标准参照已批复的国道107官渡黄河大桥收费标准拟定。具体见下表：

车型	车型分类	通行费（元/车/次）
客车	9座以下	15.00
	10-19座	30.00
	20-39座	40.00
	≥40座	50.00
货车	2轴（车长小于6,000.00mm且最大允许总质量小于4,500.00kg）	30.00
	2轴（车长不小于6,000.00mm或最大允许总质量不小于4,500.00kg）	90.00
	3轴	115.00
	4轴	135.00
	5轴	150.00
	6轴	165.00

本项目各交调车型对应的收费标准如下：

车型	车型分类	通行费（元/车/次）
客车	小客	16.50
	大客	45.00
货车	小货	30.00
	中货	90.00
	大货	125.00
	汽车列车	163.50

③征收天数

根据《重大节假日免收小型客车通行费实施方案》，节假日对9座及以下小客车通行费减免。收入计算中考虑小客车重大节假日收费减免的影响，具体为春节7天、清明节3天、五一3天、国庆7天，即收费天数减去20天，小客车年收费天数为345天。除小客车外其他车型年收费天数为365天。

④征收率

根据《收费公路管理条例》第七条：军队车辆、武警部队车辆执行任务的警车等车辆，免车辆通行费；根据《关于进一步完善鲜活农产品运输绿色通道政策的紧急通知》（交公路发〔2010〕715号），从2010年12月1日起，对整车合法装载运输鲜活农产品车辆免收车辆通行费。根据河南省历年的收费收入统计数据，这部分通行费豁免车辆占总交通量的比例很小，考虑一级公路采用主线形式设置收费站，存在漏征通行费的车辆，综合考虑免征（漏征）通行费的交通量比例约为10.00%；因此，本项目运营期内，通行费征收率按90.00%测算。

（三）项目运营成本分析

本项目总运营成本中，项目运营期第1年至第5年，12.00%的成本和税金由对应专项债券部分的收益承担，88.00%的成本和税金由对应市场化融资部分的收益承担；项目运营期第6年至第25年，10.00%的成本和税金由对应专项债券部分的收益承担，90.00%的成本和税金由对应市场化融资部分的收益承担；项目运营期第26年至第27年，100.00%的成本与税金由对应专项债券部分的收益承担。项目总运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

经测算，本项目预计年用电量约27.20万kWh，年用水量约1,420.00吨/年，根据新乡市实际价格，本项目电价按0.86元/kWh，水价按4.10元/吨测算；考虑物价上涨因素，本项目燃料及动力费按照2.10%的平均增长率逐年递增。

（2）工资及福利费

本项目运营期间人员设置如下：项目公司工作人员约20人，主线收费站48人，其他工作人员10人。

根据2021年河南统计年鉴，新乡市2018年人均工资为38,784.00

元/年、2019 年人均工资为 41,373.00 元/年、2020 年人均工资为 46,784.00 元/年。基于此，本项目员工平均工资及福利费按每人 50,000.00 元/年测算；考虑物价上涨因素，本项目工资及福利费按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（3）养护费、中修及大修费用

项目运营期间费用参考其他项目情况，并考虑本项目自身情况计列，拟对项目进行养护管理，项目日常养护费通车第 1、3、6 年分别取 5.00、10.00、15.00 万元/公里，日常养护费按年增长率 3.00%计算；中修费用取 160.00 万元/公里，大修费用取 320.00 万元/公里，其中，中修在通车后第 5 年进行，此后每十年中修一次，大修在通车后每十年进行，此后每十年大修一次，大修年日常养护费用减半；中修、大修费用按年增长率 3.00%计算。

（4）管理及其他费用

本项目其他费用主要为管理费用和运营中不可预知的费用等，按照收入的 1.00%计入，运营期内随收入的增加而增加。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税养护费用和中大修费用按 9.00%，电费按 13.00%测算，水费按照 9.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税通行费收入按 9.00%测算；附加税按 12.00%测算，所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息、市场化融资利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	**37,212.22**								
	销项税	**75,703.38**	1,133.93	1,282.52	1,430.82	1,578.79	1,731.10	1,887.04	2,042.62	2,198.52
	建设期进项	**30,409.74**	30,409.74							
	运营期进项	**8,081.42**	31.82	33.54	55.29	57.64	685.74	79.91	82.96	86.07
	待抵扣进项税		29,307.63	28,058.65	26,683.12	25,161.97	24,116.61	22,309.48	20,349.82	18,237.37
2	附加税	**4,465.46**								
	摊销	**314,892.90**	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70
	债券利息	**31,347.00**	1,548.00	1,548.00	1,548.00	1,532.52	1,517.04	1,501.56	1,486.08	1,470.60
	市场化融资利息	**197,217.35**	11,603.89	11,517.89	11,431.89	11,259.89	11,087.89	10,915.89	10,743.89	10,571.89
	利润总额	**200,878.82**	-12,602.94	-10,890.51	-9,403.78	-7,603.78	-12,708.45	-4,062.57	-2,186.04	-306.61
3	所得税	**67,998.19**								
4	**税费合计**	**109,675.87**								

续表

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税								1,532.07	3,170.76
	销项税	2,354.26	2,500.07	2,636.23	2,772.59	2,909.36	3,045.81	3,148.24	3,216.79	3,285.60
	建设期进项									

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	运营期进项	89.24	1,420.40	95.56	98.79	102.09	105.46	790.66	111.71	114.84
	待抵扣进项税	15,972.35	14,892.68	12,352.01	9,678.21	6,870.94	3,930.59	1,573.01		
2	附加税								183.85	380.49
	摊销	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70
	债券利息	1,439.64	1,408.68	1,377.72	1,346.76	1,315.80	1,284.84	1,253.88	1,222.92	1,191.96
	市场化融资利息	10,227.89	9,883.89	9,539.89	9,195.89	8,851.89	8,335.89	7,819.89	7,303.89	6,787.89
	利润总额	1,757.91	-11,043.15	5,560.22	7,409.51	9,262.49	11,283.18	5,351.29	14,017.48	15,095.29
3	所得税	439.48		1,390.06	1,852.38	2,315.62	2,820.80	1,337.82	3,504.37	3,773.82
4	**税费合计**	**439.48**		**1,390.06**	**1,852.38**	**2,315.62**	**2,820.80**	**1,337.82**	**5,220.29**	**7,325.07**

续表

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	3,236.14	3,301.35	1,581.10	3,428.28	3,490.42	3,553.35	3,615.58	2,761.49	3,739.94	3,801.74
	销项税	3,354.19	3,422.68	3,490.52	3,556.42	3,622.08	3,688.64	3,754.58	3,820.84	3,886.66	3,952.48
	建设期进项										
	运营期进项	118.05	121.33	1,909.42	128.14	131.66	135.29	139.00	1,059.35	146.72	150.74
	待抵扣进项税										
2	附加税	388.34	396.16	189.73	411.39	418.85	426.40	433.87	331.38	448.79	456.21
	摊销	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70	11,662.70
	债券利息	1,161.00	1,083.60	1,006.20	928.80	851.40	774.00	619.20	464.40	309.60	154.80

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	市场化融资利息	6,271.89	5,583.89	4,895.89	4,207.89	3,519.89	2,831.89	1,885.89	939.89		
	利润总额	16,358.54	17,838.32	-306.05	20,759.76	22,205.81	23,660.73	25,443.27	17,154.48	29,001.24	29,833.18
3	所得税	4,089.64	4,459.58		5,189.94	5,551.45	5,915.18	6,360.82	4,288.62	7,250.31	7,458.30
4	**税费合计**	**7,714.12**	**8,157.09**	**1,770.83**	**9,029.61**	**9,460.72**	**9,894.93**	**10,410.27**	**7,381.49**	**11,439.04**	**11,716.25**

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**916,852.11**	**13,733.18**	**15,532.72**	**17,328.85**	**19,120.92**	**20,965.60**	**22,854.18**	**24,738.38**	**26,626.51**
1	小客车收入	270,946.65	4,022.26	4,551.50	5,081.24	5,611.50	6,156.10	6,714.02	7,272.45	7,831.40
	①交通量（车/天）		7,851	8,884	9,918	10,953	12,016	13,105	14,195	15,286
	②单价（元/车/次）		16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50
	③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）		345	345	345	345	345	345	345	345
2	汽车列车收入	264,423.83	3,942.30	4,463.28	4,978.89	5,494.51	6,026.23	6,574.07	7,116.54	7,664.38
	①交通量（车/天）		734	831	927	1,023	1,122	1,224	1,325	1,427
	②单价（元/车/次）		163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50
	③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365
3	大货车收入	184,867.49	2,833.31	3,198.77	3,564.23	3,925.58	4,299.24	4,677.02	5,054.79	5,432.57
	①交通量（车/天）		690	779	868	956	1,047	1,139	1,231	1,323
	②单价（元/车/次）		125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365
4	中货车收入	98,244.49	1,466.42	1,658.60	1,850.77	2,042.94	2,241.03	2,442.07	2,646.07	2,847.11
	①交通量（车/天）		496	561	626	691	758	826	895	963
	②单价（元/车/次）		90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365
5	小货车收入	97,382.17	1,449.67	1,639.87	1,830.07	2,021.26	2,216.39	2,417.43	2,617.49	2,818.53
	①交通量（车/天）		1,471	1,664	1,857	2,051	2,249	2,453	2,656	2,860
	②单价（元/车/次）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365
6	大客车收入	987.48	19.22	20.70	23.65	25.13	26.61	29.57	31.04	32.52
	①交通量（车/天）		13	14	16	17	18	20	21	22
	②单价（元/车/次）		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	③征收率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365
二	**成本支出**	**224,082.34**	**809.42**	**843.85**	**1,121.05**	**1,163.52**	**8,784.86**	**1,462.17**	**1,513.88**	**1,566.55**
1	燃料及动力费	857.82	23.97	24.47	24.98	25.50	26.03	26.57	27.12	27.69

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	水费	19.95	0.58	0.59	0.60	0.61	0.62	0.63	0.64	0.65
	电费	837.87	23.39	23.88	24.38	24.89	25.41	25.94	26.48	27.04
2	养护费	24,744.52	258.12	265.86	516.23	531.72	547.67	774.35	797.58	821.51
3	中修费	26,937.69					7,577.69			
4	大修费	38,720.00								
5	工资及福利费	13,977.89	390.00	398.19	406.55	415.09	423.81	432.71	441.80	451.08
6	管理及其他费用	9,168.55	137.33	155.33	173.29	191.21	209.66	228.54	247.38	266.27
7	税费	109,675.87								
三	**净收益**	**692,769.77**	**12,923.76**	**14,688.87**	**16,207.80**	**17,957.40**	**12,180.74**	**21,392.01**	**23,224.50**	**25,059.96**
四	**专项债券偿还收益**	**130,687.52**	**1,550.85**	**1,762.66**	**1,944.94**	**2,154.89**	**1,461.69**	**2,139.20**	**2,322.45**	**2,506.00**
五	**市场化融资偿还收益**	**562,082.25**	**11,372.91**	**12,926.21**	**14,262.86**	**15,802.51**	**10,719.05**	**19,252.81**	**20,902.05**	**22,553.96**

续表

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**28,512.73**	**30,278.57**	**31,927.63**	**33,579.15**	**35,235.57**	**36,888.12**	**38,128.67**	**38,958.85**	**39,792.26**
1	小客车收入	8,390.86	8,917.02	9,409.87	9,902.73	10,396.10	10,889.98	11,263.47	11,516.55	11,769.64
	①交通量（车/天）	16,378	17,405	18,367	19,329	20,292	21,256	21,985	22,479	22,973
	②单价（元/车/次）	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	345	345	345	345	345	345	345	345	345

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
2	汽车列车收入	8,206.85	8,717.09	9,195.11	9,673.13	10,156.51	10,634.53	10,994.39	11,236.08	11,483.14
	①交通量（车/天）	1,528	1,623	1,712	1,801	1,891	1,980	2,047	2,092	2,138
	②单价（元/车/次）	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3	大货车收入	5,810.34	6,159.38	6,483.77	6,808.16	7,132.56	7,456.95	7,695.11	7,851.15	8,003.08
	①交通量（车/天）	1,415	1,500	1,579	1,658	1,737	1,816	1,874	1,912	1,949
	②单价（元/车/次）	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365
4	中货车收入	3,051.11	3,240.32	3,417.71	3,595.10	3,772.49	3,949.88	4,085.88	4,174.58	4,266.23
	①交通量（车/天）	1,032	1,096	1,156	1,216	1,276	1,336	1,382	1,412	1,443
	②单价（元/车/次）	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365
5	小货车收入	3,019.57	3,207.80	3,384.21	3,561.60	3,738.00	3,915.39	4,048.43	4,139.10	4,228.78
	①交通量（车/天）	3,064	3,255	3,434	3,614	3,793	3,973	4,108	4,200	4,291
	②单价（元/车/次）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365
6	大客车收入	34.00	36.96	36.96	38.43	39.91	41.39	41.39	41.39	41.39
	①交通量（车/天）	23	25	25	26	27	28	28	28	28
	②单价（元/车/次）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365
二	**成本支出**	**2,059.59**	**17,757.00**	**3,116.58**	**3,633.03**	**4,151.50**	**4,712.92**	**11,542.84**	**7,215.88**	**9,372.09**
1	燃料及动力费	28.27	28.86	29.46	30.07	30.70	31.34	31.99	32.67	33.36
	水费	0.66	0.67	0.68	0.69	0.70	0.71	0.72	0.74	0.76
	电费	27.61	28.19	28.78	29.38	30.00	30.63	31.27	31.93	32.60
2	养护费	846.16	435.77	897.69	924.62	952.36	980.93	1,010.36	1,040.67	1,071.89
3	中修费							8,259.68		
4	大修费		16,519.36							
5	工资及福利费	460.55	470.22	480.09	490.17	500.46	510.97	521.70	532.66	543.85
6	管理及其他费用	285.13	302.79	319.28	335.79	352.36	368.88	381.29	389.59	397.92
7	税费	439.48	-	1,390.06	1,852.38	2,315.62	2,820.80	1,337.82	5,220.29	7,325.07
三	**净收益**	**26,453.14**	**12,521.57**	**28,811.05**	**29,946.12**	**31,084.07**	**32,175.20**	**26,585.83**	**31,742.97**	**30,420.17**
四	**专项债券偿还收益**	**2,645.31**	**1,252.16**	**2,881.11**	**2,994.61**	**3,108.41**	**3,217.52**	**2,658.58**	**3,174.30**	**3,042.02**
五	**市场化融资偿还收益**	**23,807.83**	**11,269.41**	**25,929.95**	**26,951.51**	**27,975.66**	**28,957.68**	**23,927.25**	**28,568.67**	**27,378.15**

续表

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**40,622.96**	**41,452.50**	**42,274.10**	**43,072.23**	**43,867.37**	**44,673.51**	**45,472.12**	**46,274.66**	**47,071.81**	**47,868.96**
1	小客车收入	12,023.24	12,276.84	12,524.30	12,765.60	13,006.39	13,247.70	13,489.00	13,730.82	13,972.13	14,213.94
	①交通量（车/天）	23,468	23,963	24,446	24,917	25,387	25,858	26,329	26,801	27,272	27,744
	②单价（元/车/次）	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50	16.50
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	345	345	345	345	345	345	345	345	345	345
2	汽车列车收入	11,724.84	11,966.53	12,208.23	12,439.18	12,670.13	12,906.45	13,137.40	13,373.73	13,604.68	13,835.63
	①交通量（车/天）	2,183	2,228	2,273	2,316	2,359	2,403	2,446	2,490	2,533	2,576
	②单价（元/车/次）	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50	163.50
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3	大货车收入	8,159.12	8,311.05	8,467.09	8,619.02	8,770.95	8,926.99	9,078.92	9,230.85	9,382.78	9,534.71
	①交通量（车/天）	1,987	2,024	2,062	2,099	2,136	2,174	2,211	2,248	2,285	2,322
	②单价（元/车/次）	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
4	中货车收入	4,354.92	4,446.58	4,535.27	4,621.01	4,706.75	4,792.49	4,881.18	4,966.92	5,052.66	5,138.40
	①交通量（车/天）	1,473	1,504	1,534	1,563	1,592	1,621	1,651	1,680	1,709	1,738

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	②单价（元/车/次）	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
5	小货车收入	4,319.45	4,410.11	4,497.82	4,584.55	4,670.28	4,757.01	4,842.75	4,929.47	5,015.21	5,101.93
	①交通量（车/天）	4,383	4,475	4,564	4,652	4,739	4,827	4,914	5,002	5,089	5,177
	②单价（元/车/次）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
6	大客车收入	41.39	41.39	41.39	42.87	42.87	42.87	42.87	42.87	44.35	44.35
	①交通量（车/天）	28	28	28	29	29	29	29	29	30	30
	②单价（元/车/次）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	③征收率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	④天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
二	**成本支出**	**9,813.73**	**10,310.50**	**25,594.20**	**11,294.01**	**11,782.43**	**12,275.44**	**12,850.90**	**20,984.04**	**14,004.30**	**14,346.06**
1	燃料及动力费	34.06	34.78	35.51	36.26	37.02	37.80	38.60	39.41	40.24	41.09
	水费	0.78	0.80	0.82	0.84	0.86	0.88	0.90	0.92	0.94	0.96
	电费	33.28	33.98	34.69	35.42	36.16	36.92	37.70	38.49	39.30	40.13
2	养护费	1,104.05	1,137.17	585.64	1,206.42	1,242.61	1,279.89	1,318.29	1,357.84	1,398.58	1,440.54
3	中修费								11,100.32		

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
4	大修费			22,200.64							
5	工资及福利费	555.27	566.93	578.84	591.00	603.41	616.08	629.02	642.23	655.72	669.49
6	管理及其他费用	406.23	414.53	422.74	430.72	438.67	446.74	454.72	462.75	470.72	478.69
7	税费	7,714.12	8,157.09	1,770.83	9,029.61	9,460.72	9,894.93	10,410.27	7,381.49	11,439.04	11,716.25
三	**净收益**	**30,809.23**	**31,142.00**	**16,679.90**	**31,778.22**	**32,084.94**	**32,398.07**	**32,621.22**	**25,290.62**	**33,067.51**	**33,522.90**
四	**专项债券偿还收益**	**3,080.92**	**3,114.20**	**1,667.99**	**3,177.82**	**3,208.49**	**3,239.81**	**3,262.12**	**2,529.06**	**33,067.51**	**33,522.90**
五	**市场化融资偿还收益**	**27,728.31**	**28,027.80**	**15,011.91**	**28,600.40**	**28,876.45**	**29,158.26**	**29,359.10**	**22,761.56**		

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动现金流入	916,852.11		13,733.18	15,532.72	17,328.85	19,120.92	20,965.60	22,854.18	24,738.38	26,626.51
2	经营活动现金流出	224,082.34		809.42	843.85	1,121.05	1,163.52	8,784.86	1,462.17	1,513.88	1,566.55
	经营活动产生的现金净额	692,769.77		**12,923.76**	**14,688.87**	**16,207.80**	**17,957.40**	**12,180.74**	**21,392.01**	**23,224.50**	**25,059.96**
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出	368,295.69	368,295.69								

序号	项目	合计	建设期	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	投资活动产生的现金净额	**-368,295.69**	**-368,295.69**								
三	**筹资活动产生的现金**										
1	自有资金	**33,063.69**	**33,063.69**								
2	财政资金	30,974.00	30,974.00								
3	债券资金	34,400.00	34,400.00								
4	长期银行借款	269,858.00	269,858.00								
5	短期银行借款	8,860.00		2,400.00	660.00	1,400.00		4,400.00			
6	偿还债券本金	34,400.00				344.00	344.00	344.00	344.00	344.00	688.00
7	偿还银行借款本金	269,858.00		2,000.00	2,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	8,000.00
8	偿还短期银行借款本金	8,860.00							3,900.00	4,960.00	
9	支付运营期债券利息	31,347.00		1,548.00	1,548.00	1,548.00	1,532.52	1,517.04	1,501.56	1,486.08	1,470.60
10	支付长期银行借款利息	197,217.35		11,603.89	11,517.89	11,431.89	11,259.89	11,087.89	10,915.89	10,743.89	10,571.89
11	支付短期银行借款利息	1,593.58		103.20	131.58	191.78	191.78	380.98	380.98	213.28	
	融资活动产生的现金净额	**-166,120.24**	**368,295.69**	**-12,855.09**	**-14,537.47**	**-16,115.67**	**-17,328.19**	**-12,929.91**	**-21,042.43**	**-21,747.25**	**-20,730.49**
四	**净现金流量**	**158,353.84**		**68.67**	**151.40**	**92.13**	**629.21**	**-749.17**	**349.58**	**1,477.25**	**4,329.47**
五	**累计现金流量**	**158,353.84**		**68.67**	**220.06**	**312.19**	**941.39**	**192.22**	**541.80**	**2,019.04**	**6,348.51**

续表

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**经营活动产生的现金**										

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	经营活动现金流入	28,512.73	30,278.57	31,927.63	33,579.15	35,235.57	36,888.12	38,128.67	38,958.85	39,792.26	40,622.96
2	经营活动现金流出	2,059.59	17,757.00	3,116.58	3,633.03	4,151.50	4,712.92	11,542.84	7,215.88	9,372.09	9,813.73
	经营活动产生的现金净额	**26,453.14**	**12,521.57**	**28,811.05**	**29,946.12**	**31,084.07**	**32,175.20**	**26,585.83**	**31,742.97**	**30,420.17**	**30,809.23**
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出										
	投资活动产生的现金净额										
三	**筹资活动产生的现金**										
1	自有资金										
2	财政资金										
3	债券资金										
4	长期银行借款										
5	短期银行借款										
6	偿还债券本金	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00	1,720.00
7	偿还银行借款本金	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	16,000.00
8	偿还短期银行借款本金										
9	支付运营期债券利息	1,439.64	1,408.68	1,377.72	1,346.76	1,315.80	1,284.84	1,253.88	1,222.92	1,191.96	1,161.00
10	支付长期银行借款利息	10,227.89	9,883.89	9,539.89	9,195.89	8,851.89	8,335.89	7,819.89	7,303.89	6,787.89	6,271.89
11	支付短期银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	**-20,355.53**	**-19,980.57**	**-19,605.61**	**-19,230.65**	**-22,855.69**	**-22,308.73**	**-21,761.77**	**-21,214.81**	**-20,667.85**	**-25,152.89**

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
四	**净现金流量**	**6,097.61**	**-7,459.00**	**9,205.44**	**10,715.47**	**8,228.38**	**9,866.47**	**4,824.06**	**10,528.16**	**9,752.32**	**5,656.34**
五	**累计现金流量**	**12,446.11**	**4,987.11**	**14,192.55**	**24,908.01**	**33,136.39**	**43,002.85**	**47,826.91**	**58,355.07**	**68,107.38**	**73,763.72**

续表

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**经营活动产生的现金**									
1	经营活动现金流入	41,452.50	42,274.10	43,072.23	43,867.37	44,673.51	45,472.12	46,274.66	47,071.81	47,868.96
2	经营活动现金流出	10,310.50	25,594.20	11,294.01	11,782.43	12,275.44	12,850.90	20,984.04	14,004.30	14,346.06
	经营活动产生的现金净额	**31,142.00**	**16,679.90**	**31,778.22**	**32,084.94**	**32,398.07**	**32,621.22**	**25,290.62**	**33,067.51**	**33,522.90**
二	**投资活动产生的现金**									
1	建设成本支出									
	投资活动产生的现金净额									
三	**筹资活动产生的现金**									
1	自有资金									
2	财政资金									
3	债券资金									
4	长期银行借款									
5	短期银行借款									
6	偿还债券本金	1,720.00	1,720.00	1,720.00	1,720.00	3,440.00	3,440.00	3,440.00	3,440.00	3,440.00
7	偿还银行借款本金	16,000.00	16,000.00	16,000.00	16,000.00	22,000.00	22,000.00	21,858.00	0.00	0.00

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
8	偿还短期银行借款本金									
9	支付运营期债券利息	1,083.60	1,006.20	928.80	851.40	774.00	619.20	464.40	309.60	154.80
10	支付长期银行借款利息	5,583.89	4,895.89	4,207.89	3,519.89	2,831.89	1,885.89	939.89	0.00	0.00
11	支付短期银行借款利息									
	融资活动产生的现金净额	**-24,387.49**	**-23,622.09**	**-22,856.69**	**-22,091.29**	**-29,045.89**	**-27,945.09**	**-26,702.29**	**-3,749.60**	**-3,594.80**
四	**净现金流量**	**6,754.51**	**-6,942.19**	**8,921.53**	**9,993.65**	**3,352.18**	**4,676.13**	**-1,411.67**	**29,317.91**	**29,928.10**
五	**累计现金流量**	**80,518.22**	**73,576.03**	**82,497.56**	**92,491.20**	**95,843.38**	**100,519.50**	**99,107.83**	**128,425.74**	**158,353.84**

（六）本息覆盖倍数

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在可以全部实现，在项目融资期限内，项目相关收益为692,769.77万元，融资本息合计560,674.14万元，项目融资本息覆盖倍数为1.24。其中，偿还专项债券的项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.86倍；偿还市场化融资的项目收益对市场化融资本息的覆盖倍数为1.20倍。具体如下：

金额单位：人民币万元

融资类型	收入来源	收入金额	项目收益	融资金额	融资本息	覆盖倍数
专项债券	债券存续期第4-8年12.00%的运营收入，债券存续期第9-28年10.00%的运营收入及债券存续期第29-30年100%的运营收入	178,865.53	130,687.52	34,400.00	70,391.00	1.86
市场化融资	债券存续期第4-8年88.00%的运营收入及债券存续期第9-28年90.00%的运营收入	737,986.58	562,082.25	269,858.00	490,283.14	1.20
合计		916,852.11	692,769.77	304,258.00	560,674.14	1.24

1.专项债券资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为130,687.52万元；计算的本息覆盖倍数为1.86。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		1,548.00	1,548.00	
第2年		1,548.00	1,548.00	
第3年		1,548.00	1,548.00	

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 4 年		1,548.00	1,548.00	1,550.85
第 5 年		1,548.00	1,548.00	1,762.66
第 6 年	344.00	1,548.00	1,892.00	1,944.94
第 7 年	344.00	1,532.52	1,876.52	2,154.89
第 8 年	344.00	1,517.04	1,861.04	1,461.69
第 9 年	344.00	1,501.56	1,845.56	2,139.20
第 10 年	344.00	1,486.08	1,830.08	2,322.45
第 11 年	688.00	1,470.60	2,158.60	2,506.00
第 12 年	688.00	1,439.64	2,127.64	2,645.31
第 13 年	688.00	1,408.68	2,096.68	1,252.16
第 14 年	688.00	1,377.72	2,065.72	2,881.11
第 15 年	688.00	1,346.76	2,034.76	2,994.61
第 16 年	688.00	1,315.80	2,003.80	3,108.41
第 17 年	688.00	1,284.84	1,972.84	3,217.52
第 18 年	688.00	1,253.88	1,941.88	2,658.58
第 19 年	688.00	1,222.92	1,910.92	3,174.30
第 20 年	688.00	1,191.96	1,879.96	3,042.02
第 21 年	1,720.00	1,161.00	2,881.00	3,080.92
第 22 年	1,720.00	1,083.60	2,803.60	3,114.20
第 23 年	1,720.00	1,006.20	2,726.20	1,667.99
第 24 年	1,720.00	928.80	2,648.80	3,177.82
第 25 年	1,720.00	851.40	2,571.40	3,208.49
第 26 年	3,440.00	774.00	4,214.00	3,239.81
第 27 年	3,440.00	619.20	4,059.20	3,262.12
第 28 年	3,440.00	464.40	3,904.40	2,529.06
第 29 年	3,440.00	309.60	3,749.60	33,067.51
第 30 年	3,440.00	154.80	3,594.80	33,522.90
合计	**34,400.00**	**35,991.00**	**70,391.00**	**130,687.52**
本息覆盖倍数	**1.86**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由项目单位自有资金和财政资金进行支付。

2.市场化融资资金收益与融资自求平衡分析

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在市场化融资存续期内可以全部实现，市场化融资存续期内可用于银行贷款本息的项目相关收益为 562,082.25 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.20。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5-6　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		3,478.70	3,478.70	
第 2 年		8,125.19	8,125.19	
第 3 年		11,603.89	11,603.89	
第 4 年	2,000.00	11,603.89	13,603.89	11,372.91
第 5 年	2,000.00	11,517.89	13,517.89	12,926.21
第 6 年	4,000.00	11,431.89	15,431.89	14,262.86
第 7 年	4,000.00	11,259.89	15,259.89	15,802.51
第 8 年	4,000.00	11,087.89	15,087.89	10,719.05
第 9 年	4,000.00	10,915.89	14,915.89	19,252.81
第 10 年	4,000.00	10,743.89	14,743.89	20,902.05
第 11 年	8,000.00	10,571.89	18,571.89	22,553.96
第 12 年	8,000.00	10,227.89	18,227.89	23,807.83
第 13 年	8,000.00	9,883.89	17,883.89	11,269.41
第 14 年	8,000.00	9,539.89	17,539.89	25,929.95
第 15 年	8,000.00	9,195.89	17,195.89	26,951.51
第 16 年	12,000.00	8,851.89	20,851.89	27,975.66
第 17 年	12,000.00	8,335.89	20,335.89	28,957.68
第 18 年	12,000.00	7,819.89	19,819.89	23,927.25
第 19 年	12,000.00	7,303.89	19,303.89	28,568.67
第 20 年	12,000.00	6,787.89	18,787.89	27,378.15
第 21 年	16,000.00	6,271.89	22,271.89	27,728.31
第 22 年	16,000.00	5,583.89	21,583.89	28,027.80

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年	16,000.00	4,895.89	20,895.89	15,011.91
第 24 年	16,000.00	4,207.89	20,207.89	28,600.40
第 25 年	16,000.00	3,519.89	19,519.89	28,876.45
第 26 年	22,000.00	2,831.89	24,831.89	29,158.26
第 27 年	22,000.00	1,885.89	23,885.89	29,359.10
第 28 年	21,858.00	939.89	22,797.89	22,761.56
合计	**269,858.00**	**220,425.14**	**490,283.14**	**562,082.25**
本息覆盖倍数	**1.20**			

注：项目建设期市场化融资利息由项目单位自有资金和财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券和市场化融资的方式进行组合融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为S227林桐线卫辉市至郑济公铁两用桥段改建工程收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十二月二十七日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目收益与融资自求平衡专项评价报告

中德利勤专评字【2022】第245号

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

二〇二二年十月二十八日

新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

中德利勤专评字【2022】第 245 号

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司接受委托，对新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

一、应付本息情况

新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目拟申请政府专项债券资金 22,000.00 万元。其中，2023 年度申请 11,000.00 万元，2024 年度申请 11,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		11,000.00		11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第 2 年	11,000.00	11,000.00		22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 3 年	22,000.00			22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 4 年	22,000.00			22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 5 年	22,000.00			22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 6 年	22,000.00		110.00	21,890.00	4.50%	990.00	1,100.00
第 7 年	21,890.00		220.00	21,670.00	4.50%	985.05	1,205.05
第 8 年	21,670.00		220.00	21,450.00	4.50%	975.15	1,195.15

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 9 年	21,450.00		220.00	21,230.00	4.50%	965.25	1,185.25
第 10 年	21,230.00		220.00	21,010.00	4.50%	955.35	1,175.35
第 11 年	21,010.00		330.00	20,680.00	4.50%	945.45	1,275.45
第 12 年	20,680.00		440.00	20,240.00	4.50%	930.60	1,370.60
第 13 年	20,240.00		440.00	19,800.00	4.50%	910.80	1,350.80
第 14 年	19,800.00		440.00	19,360.00	4.50%	891.00	1,331.00
第 15 年	19,360.00		440.00	18,920.00	4.50%	871.20	1,311.20
第 16 年	18,920.00		440.00	18,480.00	4.50%	851.40	1,291.40
第 17 年	18,480.00		440.00	18,040.00	4.50%	831.60	1,271.60
第 18 年	18,040.00		440.00	17,600.00	4.50%	811.80	1,251.80
第 19 年	17,600.00		440.00	17,160.00	4.50%	792.00	1,232.00
第 20 年	17,160.00		440.00	16,720.00	4.50%	772.20	1,212.20
第 21 年	16,720.00		770.00	15,950.00	4.50%	752.40	1,522.40
第 22 年	15,950.00		1,100.00	14,850.00	4.50%	717.75	1,817.75
第 23 年	14,850.00		1,100.00	13,750.00	4.50%	668.25	1,768.25
第 24 年	13,750.00		1,100.00	12,650.00	4.50%	618.75	1,718.75
第 25 年	12,650.00		1,100.00	11,550.00	4.50%	569.25	1,669.25
第 26 年	11,550.00		1,650.00	9,900.00	4.50%	519.75	2,169.75
第 27 年	9,900.00		2,200.00	7,700.00	4.50%	445.50	2,645.50
第 28 年	7,700.00		2,200.00	5,500.00	4.50%	346.50	2,546.50
第 29 年	5,500.00		2,200.00	3,300.00	4.50%	247.50	2,447.50
第 30 年	3,300.00		2,200.00	1,100.00	4.50%	148.50	2,348.50
第 31 年	1,100.00		1,100.00		4.50%	49.50	1,149.50
合计		22,000.00	22,000.00			23,017.50	45,017.50

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据新乡市凤泉区应急管理局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为冷库出租收入、常温库出租收入、综合楼出租收入及物业管理费收入。

2、净现金流入

华德利勤（北京）会计师事务所有限公司

新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目建成后以冷库出租收入、常温库出租收入、综合楼出租收入及物业管理费收入为基础，考虑燃料动力费、职工薪酬、运营修理维护费、管理及其他费用以及税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
项目净收益	55,511.82	1,063.51	1,301.60	1,526.24	1,833.53	1,826.58

（续上表）

项目	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年
项目净收益	1,819.48	1,915.01	1,907.60	1,900.04	1,995.60	1,987.73

（续上表）

项目	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年
项目净收益	1,979.68	2,074.74	2,066.36	2,057.80	2,126.91	1,930.52

（续上表）

项目	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年
项目净收益	1,919.32	2,002.87	1,987.69	1,968.67	2,044.69	2,025.40

（续上表）

项目	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	第31年
项目净收益	2,005.94	2,075.35	2,043.22	2,010.94	2,073.70	2,041.10

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目本息覆盖倍数为1.23。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
55,511.82	45,017.50	10,494.32	1.23

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，

中德利融（北京）会计师事务所有限公司

30 年期债券存续期运营收入合计为 82,469.79 万元、运营成本合计为 26,957.97 万元，偿债净收益合计为 55,511.82 万元。

本次评价的新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

附件：项目收益及现金流入预测说明

中德华勤（北京）会计师事务所有限公司

（本页无正文，为新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

中国◆北京

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十月二十八日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

应急物资储备库的建设一是具有大灾之后到重建之前的过渡保障功能。救灾物资到位的速度、数量，决定着受灾群众转移安置的成效，建设救灾物资专用储备仓库，可以在灾害发生时快速响应，为灾区及时提供所需救灾物资，为灾区人民提供强大的物资供应保障，及时解决受灾群众最基本的生产生活需求，保障正常社会秩序，对灾害发生后稳定局面的作用不可低估。二是改变备灾、救灾工作的落后局面，将救灾工作走在前面。提前储备充足的救灾物资，是保障灾害发生时第一时间响应基本要求，应急储备库的建立将防灾救灾工作走在前列，灾害发生时，调用储备物资进行救灾具有方便快捷的优势，因此加快储备库的建设势在必行。三是近年来内陆城市自然灾害以城市内涝影响为主。内陆城市普遍排水能力不足，遭受暴雨袭击风险较大，遇险救灾可能性较高，因此需储备足够的物资储备，确保救灾所需。

信德利（北京）会计师事务所有限公司

2019 年 3 月 1 日，国家发改委等 24 个部门联合发布《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》，其中专门明确要加强农产品物流骨干网络和冷链物流体系建设，要发展“生鲜电商+冷链宅配”“中央厨房+食材冷链配送”等冷链物流新模式，改善消费者体验。7 月 30 日，中共中央政治局会议明确提出实施城乡冷链物流设施建设工程。伴随着这一工程的实施，未来城乡之间的冷链物流建设将迎来大发展，物流业的冷链短板将会逐步补齐，国内需求将进一步释放，百姓餐桌将更加丰富，生活幸福感大大增强。随着经济的不断发展，国民生活水平也在不断提高，居民多元化需求消费已是需要实现的目标，城乡居民更加开始关注高品质的食品，这其中就包括高品质生鲜食品，尤其是肉禽、水产品、乳制品等易腐食品和反季节蔬菜水果的消费量开始不断上升，为冷链物流的发展奠定基础。新乡市现有冷库储藏能力远远不能满足市场需求，本项目的建设，对新乡市冷链物流高质量发展具有促进作用。

基于以上信息，提出了本项目的建设。

二、项目概况

（一）项目建设地点

项目建设地点位于新乡市凤泉区宝山大道以南，规划凤凰路以东。

（二）建设规模及内容

根据新乡市凤泉区发展和改革委员会《关于新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目可行性研究报告的批复》（凤发改〔2022〕117号）：

本项目规划建设用地面积约35,000.00㎡（合52.50亩），总建筑面积约为55,720.00㎡，地上建筑面积约为54,420.00㎡。其中：1#综合楼5,600.00㎡，2#常温库21,500.00㎡（含应急物资储备库9,000.00㎡），3#冷库13,800.00㎡，4#冷库13,500.00㎡；地下一层人防地下室及设备用房1,300.00㎡，门卫20.00㎡。

本项目建设内容主要包括：（1）1栋4层框架结构综合楼，1栋4层框架结构常温库，2栋3层框架结构冷库，地下一层人防地下室及设备用房，以及门卫房。（2）变配电、给排水、消防、弱电、制冷机组等主要设备的购置；（3）项目区内室外道路、绿化、给水、排水、电力等配套基础设施的建设。

（三）项目建设期

本项目建设期24个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

项目总投资33,549.33万元，其中：工程建设费用26,895.71万元，工程建设其他费用3,351.82万元，基本预备费2,419.80万元，建设期利息882.00万元。

项目投资估算表如下：

中德诚勤（北京）会计师事务所有限公司

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计	单位	工程量	指标（万元）
一	工程费用	14,180.09	12,715.62		26,895.71	m²	35,000.00	0.768
（一）	建筑工程	13,550.00	11,071.30		24,621.30	m²	55,700.00	0.44
1	1#综合楼	1,624.00	476.00		2,100.00	m²	5,600.00	0.375
1.1	土建工程	952.00			952.00	m²	5,600.00	0.17
1.2	装饰工程	672.00			672.00	m²	5,600.00	0.12
1.3	安装工程		476.00		476.00	m²	5,600.00	0.085
2	2#常温库	4,945.00	2,924.00		7,869.00	m²	21,500.00	0.366
2.1	土建工程	4,945.00			4,945.00	m²	21,500.00	0.23
2.2	安装工程		2,924.00		2,924.00	m²	21,500.00	0.136
2.2.1	电力		860.00		860.00	m²	21,500.00	0.04
2.2.2	空调		967.50		967.50	m²	21,500.00	0.045
2.2.3	消防		322.50		322.50	m²	21,500.00	0.015
2.2.4	弱电		215.00		215.00	m²	21,500.00	0.01
2.2.5	给排水		129.00		129.00	m²	21,500.00	0.006
2.2.6	管道工程		430.00		430.00	m²	21,500.00	0.02
3	3#冷库	3,312.00	3,877.80		7,189.80	m²	13,800.00	0.521
3.1	土建工程	3,312.00			3,312.00	m²	13,800.00	0.24

序号	项目名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计	单位	工程量	指标（万元）
3.2	安装工程		3,877.80		3,877.80	m²	13,800.00	0.281
3.2.1	电力		759.00		759.00	m²	13,800.00	0.055
3.2.2	空调		2,415.00		2,415.00	m²	13,800.00	0.175
3.2.3	消防		207.00		207.00	m²	13,800.00	0.015
3.2.4	弱电		138.00		138.00	m²	13,800.00	0.01
3.2.5	给排水		82.80		82.80	m²	13,800.00	0.006
3.2.6	管道工程		276.00		276.00	m²	13,800.00	0.02
4	4#冷库	3,240.00	3,793.50		7,033.50	m²	13,500.00	0.521
4.1	土建工程	3,240.00			3,240.00	m²	13,500.00	0.24
4.2	安装工程		3,793.50		3,793.50	m²	13,500.00	0.281
4.2.1	电力		742.50		742.50	m²	13,500.00	0.055
4.2.2	空调		2,362.50		2,362.50	m²	13,500.00	0.175
4.2.3	消防		202.50		202.50	m²	13,500.00	0.015
4.2.4	弱电		135.00		135.00	m²	13,500.00	0.01
4.2.5	给排水		81.00		81.00	m²	13,500.00	0.006
4.2.6	管道工程		270.00		270.00	m²	13,500.00	0.02
5	地下设备用房	424.00			424.00	m²	1,300.00	0.33
6	门卫	5.00			5.00	m²	20.00	0.25

序号	项目名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计	单位	工程量	指标（万元）
（二）	室外工程	630.09	1,644.32		2,274.41	㎡	19,120.00	0.12
1	道路及硬化（含停车场）	376.64			376.64	㎡	11,770.00	0.032
2	绿化	183.75			183.75	㎡	7,350.00	0.025
3	大门及围墙	69.70			69.70	m	820.00	0.085
4	基础设施工程		1,644.32		1,644.32	㎡	19,120.00	0.086
4.1	给水管网		286.80		286.80	㎡	19,120.00	0.015
4.2	排水管网		535.36		535.36	㎡	19,120.00	0.028
4.3	电力管网		535.36		535.36	㎡	19,120.00	0.028
4.4	弱电工程		286.80		286.80	㎡	19,120.00	0.015
二	工程建设其他费用			3,351.82	3,351.82			
1	建设用地费			1,155.00	1,155.00	土地出让金按照 22 万元/亩		
2	建设管理费			308.96	308.96	按财建〔2016〕504 号文规定，以累进办法计取		
3	建设工程监理费			403.44	403.44	暂按第一部分工程费用的 1.50%计取		
4	建设项目前期工作咨询费			65.36	65.36	国家计委计价格〔1999〕1283 号文		
5	工程勘察费			55.70	55.70	结合市场价格按照 10 元/㎡计列		
6	工程设计费			661.30	661.30	计价格〔2002〕10 号		
7	场地准备费及临时设施费			55.70	55.70	按照 10.00 元/㎡计列		
8	工程保险费			80.69	80.69	按第一部分工程费用的 0.30%计取		

序号	项目名称	估算金额（万元）				技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	其他费用	合计	单位	工程量	指标（万元）
9	招标代理服务费			40.35	40.35	计价格〔2002〕1980 号		
10	造价咨询费			107.58	107.58	暂按第一部分工程费用的 0.40%计取		
11	施工图审查费			16.71	16.71	暂按 3.00 元/㎡计取		
12	基础设施配套费			401.04	401.04	新政〔2008〕22 号、新政办〔2009〕15 号		
三	预备费			2,419.80	2,419.80	按第一、二部分费用之和为基数，乘以基本预备费费率 8%计算		
四	建设期利息			882.00	882.00	申请专项债资金 19,600.00 万元，年利率 4.50%，建设期 2 年		
五	建设项目总投资	14,180.09	12,715.62	6653.62	33,549.33			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	类型	金额	占比
1	财政资金投入	11,549.33	34.42%
2	债券资金投入	22,000.00	65.58%
总投资		33,549.33	100.00%

3、分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	第1年	第2年	合计
财政资金投入	6,000.00	5,549.33	11,549.33
债券资金投入	11,000.00	11,000.00	22,000.00
合计	17,000.00	16,549.33	33,549.33
占比	50.67%	49.33%	100.00%

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

4、债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据新乡市凤泉区应急管理局出具的《新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目不涉及PPP和其他融资安排的情况说明》，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

（五）项目参与主体基本情况

新乡市凤泉区应急管理局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

项目单位具体情况如下：

单位名称	新乡市凤泉区应急管理局
统一社会信用代码	11410704MB1831578K
机构性质	行政单位
法定代表人	候成旺
机构地址	新乡市凤泉区产业集聚区办公楼
赋码机关	中共新乡市凤泉区机构编制委员会办公室

新乡市凤泉区应急管理局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

新乡市凤泉区应急物资储备及冷链物流保障基地项目预期收益主要为冷库出租收入、常温库出租收入、综合楼出租收入及物业管理费收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为新乡市凤泉区应急管理局，主管部门为新乡市凤泉区应急管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为新乡市凤泉区应急管理局，项目建设及运营单位均为新乡市凤泉区应急管理局。

关于项目债券资金使用，由新乡市凤泉区应急管理局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由新乡市凤泉区应急管理局负责将项目产生的收益归

中德新勤（北京）会计师事务所有限公司

集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由新乡市凤泉区应急管理局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由新乡市凤泉区应急管理局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

中信利勤（北京）会计师事务所有限公司

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	3#冷库 13,800.00 ㎡、4#冷库 13,500.00 ㎡	冷库出租收入	62,447.11	75.72%
2	2#常温库 21,500.00 ㎡（含应急物资储备库 9,000.00 ㎡），可出租面积 12,500.00 ㎡	常温库出租收入	11,614.50	14.08%
3	1#综合楼 5,600.00 ㎡	综合楼出租收入	6,664.90	8.08%
4	冷库、常温库、综合楼出租面积共计 45,400.00 ㎡	物业管理费收入	1,743.28	2.12%
合计			82,469.79	100%

（1）冷库出租收入

①数量

本项目建设 3#冷库 13,800.00 ㎡、4#冷库 13,500.00 ㎡，冷冻库可出租面积共计 27,300.00 ㎡。

②价格

通过对河南省部分冷库仓储价格进行询价，河南省部分市县冷库仓储价格如下：

序号	名称	冷库容积（m^3）	功能	价格（元/㎡/天）	地址
1	七一路海鲜冷库	9,000.00	冷冻	4.00	洛阳市中心
2	众品冷库	20,000.00	冷藏冷冻	3.00	偃师
3	念想冷库	15,000.00	冷藏冷冻	3.00	孟津县
4	绿苑冷库	17,000.00	冷藏冷冻	3.50	栾川县

序号	名称	冷库容积（m³）	功能	价格（元/m²/天）	地址
5	新蔡孙召冷库	12,000.00	冷藏冷冻	3.50	新蔡县
6	联兴冷库	12,000.00	冷藏冷冻	3.00	光山县
7	新乡北四环江山路附近冷库	14,000.00	冷藏冷冻	3.60	新乡市
8	花园口冷库	35,000.00	冷藏冷冻	3.50	郑州市惠济区

考虑地区经济消费能力和本项目实际情况，出于谨慎性原则，项目建成后，暂定运营期第一年冷库出租价格 60.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑居民消费价格上涨因素，运营期出租价格每三年上涨 5.00%。

③负荷率

2019 年 3 月 1 日，国家发改委等 24 个部门联合发布《关于推动物流高质量发展促进形成强大国内市场的意见》，其中专门明确要加强农产品物流骨干网络和冷链物流体系建设，要发展“生鲜电商+冷链宅配”“中央厨房+食材冷链配送”等冷链物流新模式，改善消费者体验。7 月 30 日，中共中央政治局会议明确提出实施城乡冷链物流设施建设工程。伴随着这一工程的实施，未来城乡之间的冷链物流建设将迎来大发展，物流业的冷链短板将会逐步补齐，国内需求将进一步释放，百姓餐桌将更加丰富，生活幸福感大大增强。随着经济的不断发展，国民生活水平也在不断提高，居民多元化需求消费已是需要实现的目标，城乡居民更加开始关注高品质的食品，这其中就包括高品质生鲜食品，尤其是肉禽、水产品、乳制品等易腐食品和反季节蔬菜水果的消费量开始不断上升，为冷链物流的发展奠定基础。

新乡市现有冷库储藏能力远远不能满足市场需求，本项目的建设，对新乡市冷链物流高质量发展具有促进作用。基于谨慎性原则，暂定本项目运营期第 1 年负荷率为 60.00%，每年增长 10.00%，最高增长至 90.00%。

（2）常温库出租收入

①数量

本项目建设 2#常温库 21,500.00 ㎡（含应急物资储备库 9,000.00 ㎡），常温库可出租面积共计 12,500.00 ㎡。

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

②价格

经调研，通过58同城网站查询，新乡市内仓库出租价格，目前新乡市仓库出租价格变动区间较大。具体如下：

序号	地点	类型	面积（㎡）	价格（元/㎡/月）
1	新乡市新乡县	仓库	3,000.00	30.00
2	新乡市郑新黄河大桥附近	仓库	6,000.00	35.00
3	新乡市红旗区	仓库	3,000.00	28.00
4	新乡市原阳县	仓库	5,000.00	20.00

经调研，河南省已发行的冷链物流类专项债项目中，常温库出租价格统计如下：

序号	发行期数	项目名称	价格（元/㎡/月）
1	2020年河南省生态环保和城镇基础设施专项债券（二期）	中国（驻马店）国际农产品加工产业园遂平调味品产业园建设项目	30.00
2	2020年河南省生态环保和城镇基础设施专项债券（二期）	尉氏县国道107两侧冷链物流园项	15.00
3	2020年河南省交通和物流基础设施专项债券（二期）	鄢陵县农产品批发市场项目	45.00
4	2020年河南省生态环保和城镇基础设施专项债券（五期）	宁陵酥梨冷链物流产业园	20.00
4	2020年河南省生态环保和城镇基础设施专项债券（五期）	杞县五里河镇果蔬冷链物流项目	17.25
6	2020年河南省生态环保和城镇基础设施专项债券（五期）	项城市中禾农产品冷链物流建设项目	24.00

本项目建设常温库可用来储藏各类食品、生鲜、药材等物资，为保证储存库湿度、温度两项重要指标，本项目仓库的地板和墙壁对隔热、隔湿的要求较高，以保持室内的干燥，通风性能的良好，避免直射阳光的照射，并且应具备一些必要的现代仓贮设备、控调设备、装卸搬运设备、防毒与灭火消防等设备，因此本项目常温库质量、级别等比市场上一般类仓库高。

综上所述，合考虑项目的区位条件、项目特点及调查情况，出于谨慎性原则，项目建成后，暂定常温库出租价格25.00元/㎡/月。考虑居民消费价格上涨因素，运营期出租价格每三年上涨5.00%。

③负荷率

综合考虑项目区位条件及市场需求情况，保守估计，暂定本项目运营期第1年负荷率为60.00%，每年增长10.00%，最高增长至90.00%。

中德和美（北京）会计师事务所有限公司

（3）综合楼出租收入

①数量

本项目建设 1#综合楼 5,600.00 ㎡，综合楼可出租面积为 5,600.00 ㎡。

②价格

根据可行性研究报告及 58 同城调查，新乡市办公楼租赁信息如下所示：

序号	地点	价格（元/㎡/天）	价格（元/㎡/月）
1	新乡市红旗区宝龙广场	1.17	35.10
2	新乡市卫滨区恒大广场	1.00	35.00
3	新乡市红旗区云心科技园	1.15	34.50
4	新乡市卫滨区国宇大厦	1.37	41.10

参考以上调查数据，结合本项目的实际情况，暂定本项目运营期第 1 年综合楼出租价格为 30.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑居民消费价格上涨因素，运营期收费标准每三年上涨 5.00%。

③负荷率

综合考虑项目区位条件及市场需求情况，保守估计，暂定本项目运营期第 1 年负荷率为 60.00%，每年增长 10.00%，最高增长至 90.00%。

（4）物业管理费收入

①数量

本项目出租 1#综合楼 5,600.00 ㎡、2#常温库 12,500.00 ㎡、3#冷库 13,800.00 ㎡、4#冷库 13,500.00 ㎡，项目可收取物业费面积共计 45,400.00 ㎡。

②价格

根据《新乡市物业服务收费管理实施办法》及参考新乡市产业园物业收费标准，如下：

序号	地点	价格（元/㎡/月）
1	新乡中德产业园	1.00
2	新乡天丰科技产业园	1.25
3	新乡市红旗区云心科技园	1.00

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

序号	地点	价格（元/㎡/月）
4	新乡泰投科创产业园	1.25

参考以上调查数据，结合本项目的实际情况，暂定本项目运营期第 1 年物业管理费为 1.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑居民消费价格上涨因素，运营期收费标准每三年上涨 5.00%。

③负荷率

结合本项目冷库、常温库、综合楼出租负荷率，物业收费面积暂定运营期第 1 年负荷率为 60.00%，每年增长 10.00%，最高增长至 90.00%。

运营收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	营业收入	82,469.79	1,558.01	1,817.68	2,077.34	2,453.51	2,453.51
1	冷库出租收入	62,447.11	1,179.36	1,375.92	1,572.48	1,857.49	1,857.49
	价格（元/月/㎡）		60.00	60.00	60.00	63.00	63.00
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12
	面积（㎡）		27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00
2	常温库出租收入	11,614.50	225.00	262.50	300.00	351.00	351.00
	价格（元/月/㎡）		25.00	25.00	25.00	26.00	26.00
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12
	面积（㎡）		12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
3	综合楼出租收入	6,664.90	120.96	141.12	161.28	193.54	193.54
	价格（元/月/㎡）		30.00	30.00	30.00	32.00	32.00
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12
	面积（㎡）		5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00
4	物业管理费收入	1,743.28	32.69	38.14	43.58	51.48	51.48
	价格（元/月/㎡）		1.00	1.00	1.00	1.05	1.05
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%

中德利鹏（北京）会计师事务所有限公司

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
	时间（月）		12	12	12	12	12
	面积（㎡）		45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00

（续上表）

序号	项目	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年
一	营业收入	2,453.51	2,570.01	2,570.01	2,570.01	2,687.01	2,687.01
1	冷库出租收入	1,857.49	1,945.94	1,945.94	1,945.94	2,034.40	2,034.40
	价格（元/月/㎡）	63.00	66.00	66.00	66.00	69.00	69.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00
2	常温库出租收入	351.00	364.50	364.50	364.50	378.00	378.00
	价格（元/月/㎡）	26.00	27.00	27.00	27.00	28.00	28.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
3	综合楼出租收入	193.54	205.63	205.63	205.63	217.73	217.73
	价格（元/月/㎡）	32.00	34.00	34.00	34.00	36.00	36.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00
4	物业管理费收入	51.48	53.94	53.94	53.94	56.88	56.88
	价格（元/月/㎡）	1.05	1.10	1.10	1.10	1.16	1.16
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00

（续上表）

序号	项目	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年
一	营业收入	2,687.01	2,803.99	2,803.99	2,803.99	2,950.46	2,950.46
1	冷库出租收入	2,034.40	2,122.85	2,122.85	2,122.85	2,240.78	2,240.78
	价格（元/月/㎡）	69.00	72.00	72.00	72.00	76.00	76.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12

中德衡（北京）会计师事务所有限公司

序号	项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
	面积（㎡）	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00
2	常温库出租收入	378.00	391.50	391.50	391.50	405.00	405.00
	价格（元/月/㎡）	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
3	综合楼出租收入	217.73	229.82	229.82	229.82	241.92	241.92
	价格（元/月/㎡）	36.00	38.00	38.00	38.00	40.00	40.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00
4	物业管理费收入	56.88	59.82	59.82	59.82	62.76	62.76
	价格（元/月/㎡）	1.16	1.22	1.22	1.22	1.28	1.28
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00

（续上表）

序号	项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一	营业收入	2,950.46	3,110.44	3,110.44	3,110.44	3,270.91	3,270.91
1	冷库出租收入	2,240.78	2,358.72	2,358.72	2,358.72	2,476.66	2,476.66
	价格（元/月/㎡）	76.00	80.00	80.00	80.00	84.00	84.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00
2	常温库出租收入	405.00	432.00	432.00	432.00	459.00	459.00
	价格（元/月/㎡）	30.00	32.00	32.00	32.00	34.00	34.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
3	综合楼出租收入	241.92	254.02	254.02	254.02	266.11	266.11
	价格（元/月/㎡）	40.00	42.00	42.00	42.00	44.00	44.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

中德和勤（北京）会计师事务所有限公司

序号	项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00
4	物业管理费收入	62.76	65.70	65.70	65.70	69.14	69.14
	价格（元/月/㎡）	1.28	1.34	1.34	1.34	1.41	1.41
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00

（续上表）

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	营业收入	3,270.91	3,431.37	3,431.37	3,431.37	3,591.83	3,591.83
1	冷库出租收入	2,476.66	2,594.59	2,594.59	2,594.59	2,712.53	2,712.53
	价格（元/月/㎡）	84.00	88.00	88.00	88.00	92.00	92.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00	27,300.00
2	常温库出租收入	459.00	486.00	486.00	486.00	513.00	513.00
	价格（元/月/㎡）	34.00	36.00	36.00	36.00	38.00	38.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00	12,500.00
3	综合楼出租收入	266.11	278.21	278.21	278.21	290.30	290.30
	价格（元/月/㎡）	44.00	46.00	46.00	46.00	48.00	48.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00	5,600.00
4	物业管理费收入	69.14	72.57	72.57	72.57	76.00	76.00
	价格（元/月/㎡）	1.41	1.48	1.48	1.48	1.55	1.55
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	面积（㎡）	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00	45,400.00

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

2、运营成本预测

（1）燃料及动力费

根据可行性研究报告，项目年耗电量计算如下表所示：

序号	工程名称	总功率（kW）	需用系数 Kx	运行天数（d）	日运行时间（h）	负荷系数	耗电量（万kWh）
1	1#常温库	967.50	0.40	365	24	0.75	254.26
2	2#冷库	1,173.00	0.60	365	24	0.75	462.40
3	4#冷库	1,147.50	0.60	365	24	0.75	452.34
4	3#综合楼	207.20	0.40	365	24	0.75	54.45
5	地下设备用房	39.00	0.40	365	24	0.75	10.25
6	室外工程	8.60	0.20	365	24	0.75	1.13
7	未预见电量	以上几项电量的 10%					123.48
8	合计						1,358.31

项目投入运营后部分电费由承租单位负担，本次测算仅考虑地下设备用房、室外工程及未预见电量，共计 134.86 万度。根据省发改委《关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，结合本项目实际用电量，本项目电费按照 0.65 元/度测算。本项目日常维护年用水量为 2.263 万吨，新乡市经营服务用水综合水价为 4.20 元/吨，本项目水费按照 4.20 元/吨测算。

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%，考虑物价上涨因素，运营期内该项成本每年上涨 2.10%。

（2）工资及福利费

本项目劳动定员 20 人，其中管理人员 2 人，工作人员 16 人，卫生人员 2 人。管理人员工资及福利费按照 6.00 万元/人/年计取，其他人员工资及福利费按照 5.00 万元/人/年计取。考虑物价上涨因素，职工的工资及福利费每年增长 2.10%

（3）运营维护修理费

运营维护修理费主要为项目日常修理维护及部分设备更新重置费用，运营期第 1 年按照项目折旧摊销的 10.00%计取，基于谨慎性原则，该项费用每年增长 2.10%。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用是指在项目运营期内日常经营活动发生的其他费用，按照营业收入的 1.00%进行测算，运营期内随着营业收入的增长而增长。

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税中电费和运营维护修理费按 13.00%测算、水费按照 9.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税中常温库出租收入、冷库出租收入和综合楼出租收入按 9.00%测算，物业管理费收入按 6.00%测算；房产税税率 12.00%，附加税税率 12.00%，所得税税率 25.00%，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

运营成本预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	付现成本	26,957.97	494.50	516.08	551.10	619.98	626.93
1	外购燃料及动力	3,826.61	97.16	99.20	101.28	103.41	105.58
1.1	水费	374.40	9.50	9.70	9.90	10.11	10.32
1.2	电费	3,452.21	87.66	89.50	91.38	93.30	95.26
2	工资及福利费	4,017.45	102.00	104.14	106.33	108.56	110.84
3	修理费	4,404.23	111.83	114.18	116.58	119.03	121.53
4	管理及其他费用	824.68	15.58	18.18	20.77	24.54	24.54
5	税费	13,885.00	167.93	180.38	206.14	264.44	264.44
①	增值税	3,012.62					
②	附加税	361.53					
③	房产税	8,854.04	167.93	180.38	206.14	264.44	264.44
④	所得税	1,656.81					

（续上表）

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
一	付现成本	634.03	655.00	662.41	669.97	691.41	699.28
1	外购燃料及动力	107.80	110.06	112.38	114.74	117.15	119.61
1.1	水费	10.54	10.76	10.99	11.22	11.46	11.70
1.2	电费	97.26	99.30	101.39	103.52	105.69	107.91
2	工资及福利费	113.17	115.55	117.98	120.46	122.99	125.57

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
3	运营维护修理费	124.08	126.69	129.35	132.07	134.84	137.67
4	管理及其他费用	24.54	25.70	25.70	25.70	26.87	26.87
5	税费	264.44	277.00	277.00	277.00	289.56	289.56
①	增值税						
②	附加税						
③	房产税	264.44	277.00	277.00	277.00	289.56	289.56
④	所得税						

（续上表）

序号	项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
一	付现成本	707.33	729.25	737.63	746.19	823.55	1,019.94
1	外购燃料及动力	122.13	124.69	127.31	129.98	132.71	135.49
1.1	水费	11.95	12.20	12.46	12.72	12.99	13.26
1.2	电费	110.18	112.49	114.85	117.26	119.72	122.23
2	工资及福利费	128.21	130.90	133.65	136.46	139.33	142.26
3	运营维护修理费	140.56	143.51	146.52	149.60	152.74	155.95
4	管理及其他费用	26.87	28.04	28.04	28.04	29.50	29.50
5	税费	289.56	302.11	302.11	302.11	369.27	556.74
①	增值税					37.88	207.22
②	附加税					4.55	24.87
③	房产税	289.56	302.11	302.11	302.11	317.91	317.91
④	所得税					8.93	6.74

（续上表）

序号	项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一	付现成本	1,031.14	1,107.57	1,122.75	1,141.77	1,226.22	1,245.51
1	外购燃料及动力	138.34	141.24	144.21	147.24	150.33	153.49
1.1	水费	13.54	13.82	14.11	14.41	14.71	15.02
1.2	电费	124.80	127.42	130.10	132.83	135.62	138.47
2	工资及福利费	145.25	148.30	151.41	154.59	157.84	161.15
3	运营维护修理费	159.22	162.56	165.97	169.46	173.02	176.65
4	管理及其他费用	29.50	31.10	31.10	31.10	32.71	32.71
5	税费	558.83	624.37	630.06	639.38	712.32	721.51
①	增值税	206.53	218.86	218.13	217.39	229.71	228.94

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

序号	项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
②	附加税	24.78	26.26	26.18	26.09	27.57	27.47
③	房产税	317.91	335.20	335.20	335.20	352.49	352.49
④	所得税	9.61	44.05	50.55	60.70	102.55	112.61

（续上表）

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	付现成本	1,264.97	1,356.02	1,388.15	1,420.43	1,518.13	1,550.73
1	外购燃料及动力	156.72	160.01	163.37	166.80	170.30	173.88
1.1	水费	15.34	15.66	15.99	16.33	16.67	17.02
1.2	电费	141.38	144.35	147.38	150.47	153.63	156.86
2	工资及福利费	164.53	167.99	171.52	175.12	178.80	182.55
3	运营维护修理费	180.36	184.15	188.02	191.97	196.00	200.12
4	管理及其他费用	32.71	34.31	34.31	34.31	35.92	35.92
5	税费	730.65	809.56	830.93	852.23	937.11	958.26
①	增值税	228.15	240.41	239.59	238.75	250.97	250.09
②	附加税	27.38	28.85	28.75	28.65	30.12	30.01
③	房产税	352.49	369.78	369.78	369.78	387.06	387.06
④	所得税	122.63	170.52	192.81	215.05	268.96	291.10

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 55,140.84 万元。

年度	项目收入	项目成本	现金净流入
第 3 年	1,558.01	494.50	1,063.51
第 4 年	1,817.68	516.08	1,301.60
第 5 年	2,077.34	551.10	1,526.24
第 6 年	2,453.51	619.98	1,833.53
第 7 年	2,453.51	626.93	1,826.58
第 8 年	2,453.51	634.03	1,819.48
第 9 年	2,570.01	655.00	1,915.01
第 10 年	2,570.01	662.41	1,907.60
第 11 年	2,570.01	669.97	1,900.04
第 12 年	2,687.01	691.41	1,995.60
第 13 年	2,687.01	699.28	1,987.73
第 14 年	2,687.01	707.33	1,979.68

中证利安（北京）会计师事务所有限公司

年度	项目收入	项目成本	现金净流入
第 15 年	2,803.99	729.25	2,074.74
第 16 年	2,803.99	737.63	2,066.36
第 17 年	2,803.99	746.19	2,057.80
第 18 年	2,950.46	823.55	2,126.91
第 19 年	2,950.46	1,019.94	1,930.52
第 20 年	2,950.46	1,031.14	1,919.32
第 21 年	3,110.44	1,107.57	2,002.87
第 22 年	3,110.44	1,122.75	1,987.69
第 23 年	3,110.44	1,141.77	1,968.67
第 24 年	3,270.91	1,226.22	2,044.69
第 25 年	3,270.91	1,245.51	2,025.40
第 26 年	3,270.91	1,264.97	2,005.94
第 27 年	3,431.37	1,356.02	2,075.35
第 28 年	3,431.37	1,388.15	2,043.22
第 29 年	3,431.37	1,420.43	2,010.94
第 30 年	3,591.83	1,518.13	2,073.70
第 31 年	3,591.83	1,550.73	2,041.10
合计	82,469.79	26,957.97	55,511.82

中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

4、现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

单位：万元

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	82,469.79		1,558.01	1,817.68	2,077.34	2,453.51
经营活动支出（含税费）	26,957.97		494.50	516.08	551.10	619.98
经营活动产生的现金净额	55,511.82		1,063.51	1,301.60	1,526.24	1,833.53
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出（含建设期利息）	33,549.33	33,549.33				
投资活动产生的现金净额	-33,549.33	-33,549.33				
三、融资活动产生的现金						
财政资金	11,549.33	11,549.33				
债券资金	22,000.00	22,000.00				
银行借款						
偿还债券本金	22,000.00					110.00
偿还银行借款本金						

年度	合计	建设期	第3年	第4年	第5年	第6年
支付债券利息	21,532.50		990.00	990.00	990.00	990.00
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-9,983.17	33,549.33	-990.00	-990.00	-990.00	-1,100.00
四、净现金流量	11,979.32		73.51	311.60	536.24	733.53
五、累计现金流量	11,979.32		73.51	385.11	921.35	1,654.88

（续上表）

年度	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	2,453.51	2,453.51	2,570.01	2,570.01	2,570.01	2,687.01
经营活动支出（含税费）	626.93	634.03	655.00	662.41	669.97	691.41
经营活动产生的现金净额	1,826.58	1,819.48	1,915.01	1,907.60	1,900.04	1,995.60
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出（含建设期利息）						
投资活动产生的现金净额						
三、融资活动产生的现金						
财政资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	220.00	220.00	220.00	220.00	330.00	440.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	985.05	975.15	965.25	955.35	945.45	930.60
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-1,205.05	-1,195.15	-1,185.25	-1,175.35	-1,275.45	-1,370.60
四、净现金流量	621.53	624.33	729.76	732.25	624.59	625.00
五、累计现金流量	2,276.41	2,900.74	3,630.50	4,362.75	4,987.34	5,612.34

（续上表）

年度	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	2,687.01	2,687.01	2,803.99	2,803.99	2,803.99	2,950.46
经营活动支出（含税费）	699.28	707.33	729.25	737.63	746.19	823.55
经营活动产生的现金净额	1,987.73	1,979.68	2,074.74	2,066.36	2,057.80	2,126.91
二、投资活动产生的现金						

中德勤（北京）会计师事务所有限公司

年度	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年
建设成本支出（含建设期利息）						
投资活动产生的现金净额						
三、融资活动产生的现金						
财政资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00	440.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	910.80	891.00	871.20	851.40	831.60	811.80
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-1,350.80	-1,331.00	-1,311.20	-1,291.40	-1,271.60	-1,251.80
四、净现金流量	636.93	648.68	763.54	774.96	786.20	875.11
五、累计现金流量	6,249.27	6,897.95	7,661.49	8,436.45	9,222.65	10,097.76

（续上表）

年度	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	2,950.46	2,950.46	3,110.44	3,110.44	3,110.44	3,270.91
经营活动支出（含税费）	1,019.94	1,031.14	1,107.57	1,122.75	1,141.77	1,226.22
经营活动产生的现金净额	1,930.52	1,919.32	2,002.87	1,987.69	1,968.67	2,044.69
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出（含建设期利息）						
投资活动产生的现金净额						
三、融资活动产生的现金						
财政资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	440.00	440.00	770.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	792.00	772.20	752.40	717.75	668.25	618.75
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-1,232.00	-1,212.20	-1,522.40	-1,817.75	-1,768.25	-1,718.75
四、净现金流量	698.52	707.12	480.47	169.94	200.42	325.94

中信利勤（北京）会计师事务所有限公司

年度	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
五、累计现金流量	10,796.28	11,503.40	11,983.87	12,153.81	12,354.23	12,680.17

（续上表）

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	3,270.91	3,270.91	3,431.37	3,431.37	3,431.37	3,591.83	3,591.83
经营活动支出（含税费）	1,245.51	1,264.97	1,356.02	1,388.15	1,420.43	1,518.13	1,550.73
经营活动产生的现金净额	2,025.40	2,005.94	2,075.35	2,043.22	2,010.94	2,073.70	2,041.10
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	1,100.00	1,650.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	1,100.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	569.25	519.75	445.50	346.50	247.50	148.50	49.50
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-1,669.25	-2,169.75	-2,645.50	-2,546.50	-2,447.50	-2,348.50	-1,149.50
四、净现金流量	356.15	-163.81	-570.15	-503.28	-436.56	-274.80	891.60
五、累计现金流量	13,036.32	12,872.51	12,302.36	11,799.08	11,362.52	11,087.72	11,979.32

中证利新（北京）会计师事务所有限公司

（五）现金流覆盖还本付息的测算

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

金额单位：人民币万元

年度	本期偿还本金	应付利息	应付本息	项目收益
第 1 年		495.00	495.00	
第 2 年		990.00	990.00	
第 3 年		990.00	990.00	1,063.51
第 4 年		990.00	990.00	1,301.60
第 5 年		990.00	990.00	1,526.24
第 6 年	110.00	990.00	1,100.00	1,833.53
第 7 年	220.00	985.05	1,205.05	1,826.58
第 8 年	220.00	975.15	1,195.15	1,819.48
第 9 年	220.00	965.25	1,185.25	1,915.01
第 10 年	220.00	955.35	1,175.35	1,907.60
第 11 年	330.00	945.45	1,275.45	1,900.04
第 12 年	440.00	930.60	1,370.60	1,995.60
第 13 年	440.00	910.80	1,350.80	1,987.73
第 14 年	440.00	891.00	1,331.00	1,979.68
第 15 年	440.00	871.20	1,311.20	2,074.74
第 16 年	440.00	851.40	1,291.40	2,066.36
第 17 年	440.00	831.60	1,271.60	2,057.80
第 18 年	440.00	811.80	1,251.80	2,126.91
第 19 年	440.00	792.00	1,232.00	1,930.52
第 20 年	440.00	772.20	1,212.20	1,919.32
第 21 年	770.00	752.40	1,522.40	2,002.87
第 22 年	1,100.00	717.75	1,817.75	1,987.69
第 23 年	1,100.00	668.25	1,768.25	1,968.67
第 24 年	1,100.00	618.75	1,718.75	2,044.69
第 25 年	1,100.00	569.25	1,669.25	2,025.40
第 26 年	1,650.00	519.75	2,169.75	2,005.94
第 27 年	2,200.00	445.50	2,645.50	2,075.35

中证利鹏（北京）会计服务所有限公司

年度	本期偿还本金	应付利息	应付本息	项目收益
第 28 年	2,200.00	346.50	2,546.50	2,043.22
第 29 年	2,200.00	247.50	2,447.50	2,010.94
第 30 年	2,200.00	148.50	2,348.50	2,073.70
第 31 年	1,100.00	49.50	1,149.50	2,041.10
合计	22,000.00	23,017.50	45,017.50	55,511.82
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

中债利融（北京）会计师事务所有限公司



姓　　名　王守东
Full name

性　　别　男
Sex

出生日期　1968-05-12
Date of birth

工作单位　河南君广信会计师事务所有限公司
Working unit

身份证号码　412902680512263
Identity card No.





本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。

本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。

This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.

This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.



中华人民共和国财政部制

Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China

年度检验登记
Annual Renewal Registrat

姓名：王守东
证书编号：411600100009

本证书经检验合格，
This certificate is valid for another year after this renewal.









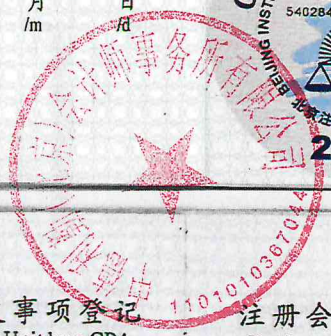




年 月 日
/y /m /d

8

9



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

11

本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。

本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。

This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.

This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.

中华人民共和国财政部制

Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 韩梦华

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1949-02-24

工作单位 Working unit 辽宁银剑会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 211202490224102



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2009 年 9 月 1 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

注册会计师协会 转所专用章

中德证勤 事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

09 年 11 月 1 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日
/y /m /d

姓名：韩梦华

证书编号：210102140009

年度检验登记
Annual Renewal Registra

本证书经检验合格
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格 BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS BICPA 12CPA000450 73816575 58430170 北京注册会计师协会 2012

年 月 日
/y /m /d

CPA任职资格检查合格 BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS BICPA 14CPA008170 75195947 36432965 北京注册会计师协会 2014

CPA任职资格检查合格 BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS BICPA 15CPA009239 94229136 37794338 北京注册会计师协会 2015

合格，
This certificate is valid for
this renewal.

CPA任职资格检查合格 BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS BICPA 13CPA001868 66287038 02210781 北京注册会计师协会 2013

CPA任职资格检查合格 BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS BICPA 16CPA004319 62893387 46930159 北京注册会计师协会 2016

CPA任职资格检查合格 BEIJING INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS BICPA 17CPA000444 30219920 00486494 北京注册会计师协会 2017

会计师事务所

执业证书

名　　称：中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：张凤英

经营场所：北京市丰台区鸿业兴园11号楼1单元1002

组织形式：有限责任

执业证书编号：11010079

批准执业文号：京财会许可[2009]0075号

批准执业日期：2009年09月24日

证书序号：0000249

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一八年　十月　二十日

中华人民共和国财政部制

统一社会信用代码

91110106692305138T

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　中德利勤（北京）会计师事务所有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　张风英

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度决算审计；代理记帐；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其它业务；资产评估；工程造价咨询；会议服务；企业形象策划；经济贸易咨询；财务咨询（不得开展审计、验资、查账、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查账报告、评估报告等文字材料）。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

注册资本　30万元

成立日期　2009年10月13日

营业期限　2009年10月13日 至 2029年10月12日

住　　所　北京市丰台区鸿业兴园11号楼1单元1002

登记机关　北京市工商行政管理局丰台分局

2019 年 04 月 30 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

卫辉市老工业园区提升改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091447 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年九月二十三日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....7
五、经营现金流分析.....8
（一）基本假设条件及依据.....8
（二）项目运营模式.....9
（三）项目运营收入分析.....9
（四）项目运营成本分析.....11
（五）净收益分析.....16
（六）现金流量分析.....22
（七）本息覆盖倍数.....28
六、总体评价结果.....29
七、使用限制.....29

卫辉市老工业园区提升改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091447 号

我们接受委托，对卫辉市老工业园区提升改造项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解卫辉市老工业园区提升改造项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。卫辉市卫建资本运营有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据卫辉市卫建资本运营有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对卫辉市老工业园区提升改造项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 9 月 23 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从卫辉市卫建资本运营有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指卫辉市老工业园区提升改造项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另作解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头作出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于卫辉市后河镇、安都乡、城郊乡。

2.项目参与主体

卫辉市先进制造业开发区管理委员会为本项目主管部门，卫辉市卫建资本运营有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	卫辉市卫建资本运营有限公司
成立日期	2022-03-21
注册资本	5,000 万元
统一社会信用代码	91410781MA9KY3C605
注册地址	河南省新乡市卫辉市城郊乡建设路中段老粮食局院内二楼 209 号
法定代表人	索占宇
登记机关	新乡市卫辉市市场监督管理局
经营范围	企业管理；企业管理咨询；园区管理服务；房屋拆迁服务；市政设施管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

卫辉市卫建资本运营有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据《卫辉市老工业园区提升改造项目可行性研究报告》及卫辉市发展和改革委员会文件《关于卫辉市老工业园区提升改造项目可行性研究报告的批复》（卫发改〔2022〕148 号）：项目主要包括卫辉市后河镇、安都乡、城郊乡 3 个地块标准化厂房的建设，规划总用地面积 418,035.00m²（约合 627.05 亩），总建筑面积 684,813.00m²，其中

新建标准化厂房建筑面积514,258.00m²，改建厂房75,081.00m²，新建仓库建筑面积60,974.00m²，新建综合楼15,800.00m²，新建研发楼17,700.00m²，新建设备及辅助用房1,000.00m²。

（二）项目建设周期

本项目建设期为24个月，项目预计于2023年7月开工，预计完工时间为2025年6月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为160,000.00万元，其中工程费用127,349.61万元，其他费用14,745.63万元，基本预备费7,104.76万元，建设期利息10,800.00万元。项目总投资构成详见下表：

金额单位：人民币万元

序号	工程名称	估算金额			
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	126,482.01	867.60		127,349.61
1	主体工程	120,761.48			120,761.48
1.1	新建标准化厂房	92,566.44			92,566.44
1.2	改建厂房	9,009.72			9,009.72
1.3	仓库	10,975.32			10,975.32
1.4	综合楼	3,792.00			3,792.00
1.5	研发楼	4,248.00			4,248.00
1.6	设备及辅助用房	170.00			170.00
2	配套工程	5,720.53	187.60		5908.13
2.1	道路广场	3,661.77			3,661.77
2.2	绿化	501.64			501.64
2.3	围墙	104.00			104.00
2.4	大门	20.00			20.00
2.5	室外管网	1,352.73			1,352.73
2.5.1	给水管网(含检查井等)	287.46			287.46
2.5.2	雨水管网(含检查井、雨水口	181.04			181.04

序号	工程名称	估算金额			
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计
	等)				
2.5.3	污水管网(含检查井等)	228.62			228.62
2.5.4	强电线缆	329.74			329.74
2.5.5	弱电工程	139.66			139.66
2.5.6	消防工程	186.21			186.21
2.6	充电桩	80.40	187.60		268.00
3	设施设备		680.00		680.00
3.1	变配电设备		600.00		600.00
3.2	消防设备		80.00		80.00
3.3	电梯		240.00		240.00
二	工程建设其他费用			14,745.63	14,745.63
1	土地费用			9,405.78	9,405.78
2	建设单位管理费			1,353.36	1,353.36
3	工程设计费			1594.10	1594.10
4	工程勘察费			63.67	63.67
5	工程监理费			931.40	931.40
6	工程招标代理服务费			67.11	67.11
7	地震安全评价费			39.24	39.24
8	环境影响咨询费			15.00	15.00
9	工程造价咨询费			191.02	191.02
10	场地准备及临时设施费			636.75	636.75
11	节能评估咨询费			32.84	32.84
12	人防易地建设费			301.50	301.50
13	工程前期咨询费			63.67	63.67
14	水土保持费			50.16	50.16
三	预备费			7,104.76	7,104.76
四	建设期利息			10,800.00	10,800.00
五	项目总投资	126,482.01	867.60	32,650.39	160,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	40,000.00	25.00%
	专项债券资金	-	-
	小计	40,000.00	25.00%
2.债务资金	专项债券资金	120,000.00	75.00%
	银行贷款	-	-
	小计	120,000.00	75.00%
合计		160,000.00	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 25.00%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023 年 7 月-12 月	2024 年度	2025 年 1-6 月	合计
1	财政预算资金	1,000.00	5,500.00	33,500.00	40,000.00
2	专项债券资金	20,000.00	100,000.00	-	120,000.00
合计		21,000.00	105,500.00	33,500.00	160,000.00
占比		13.13%	65.94%	20.94%	100.00%

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、

景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额120,000.00万元。其中：计划2023年申请20,000.00万元，2024年申请100,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，期债券从第6年开始还本，第6~10年每年偿还本金的1.00%,第11~20年每年2.00%,第21~25年每年5.00%,第26~30年每年10.00%。已兑付本金不再计息。本项目还本付息如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	还本付息合计
第1年		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第2年	20,000.00	100,000.00		120,000.00	4.50%	5,400.00	5,400.00
第3年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	5,400.00
第4年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	5,400.00
第5年	120,000.00			120,000.00	4.50%	5,400.00	5,400.00
第6年	120,000.00		200.00	119,800.00	4.50%	5,400.00	5,600.00
第7年	119,800.00		1,200.00	118,600.00	4.50%	5,391.00	6,591.00
第8年	118,600.00		1,200.00	117,400.00	4.50%	5,337.00	6,537.00
第9年	117,400.00		1,200.00	116,200.00	4.50%	5,283.00	6,483.00
第10年	116,200.00		1,200.00	115,000.00	4.50%	5,229.00	6,429.00
第11年	115,000.00		1,400.00	113,600.00	4.50%	5,175.00	6,575.00
第12年	113,600.00		2,400.00	111,200.00	4.50%	5,112.00	7,512.00
第13年	111,200.00		2,400.00	108,800.00	4.50%	5,004.00	7,404.00
第14年	108,800.00		2,400.00	106,400.00	4.50%	4,896.00	7,296.00
第15年	106,400.00		2,400.00	104,000.00	4.50%	4,788.00	7,188.00
第16年	104,000.00		2,400.00	101,600.00	4.50%	4,680.00	7,080.00
第17年	101,600.00		2,400.00	99,200.00	4.50%	4,572.00	6,972.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	还本付息合计
第 18 年	99,200.00		2,400.00	96,800.00	4.50%	4,464.00	6,864.00
第 19 年	96,800.00		2,400.00	94,400.00	4.50%	4,356.00	6,756.00
第 20 年	94,400.00		2,400.00	92,000.00	4.50%	4,248.00	6,648.00
第 21 年	92,000.00		3,000.00	89,000.00	4.50%	4,140.00	7,140.00
第 22 年	89,000.00		6,000.00	83,000.00	4.50%	4,005.00	10,005.00
第 23 年	83,000.00		6,000.00	77,000.00	4.50%	3,735.00	9,735.00
第 24 年	77,000.00		6,000.00	71,000.00	4.50%	3,465.00	9,465.00
第 25 年	71,000.00		6,000.00	65,000.00	4.50%	3,195.00	9,195.00
第 26 年	65,000.00		7,000.00	58,000.00	4.50%	2,925.00	9,925.00
第 27 年	58,000.00		12,000.00	46,000.00	4.50%	2,610.00	14,610.00
第 28 年	46,000.00		12,000.00	34,000.00	4.50%	2,070.00	14,070.00
第 29 年	34,000.00		12,000.00	22,000.00	4.50%	1,530.00	13,530.00
第 30 年	22,000.00		12,000.00	10,000.00	4.50%	990.00	12,990.00
第 31 年	10,000.00		10,000.00		4.50%	450.00	10,450.00
合计		120,000.00	120,000.00			125,550.00	245,550.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价

格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入每三年增长5%，部分支出项目价格增长标准按照2.10%的平均增长率逐年递增；

8.本项目债券存续期30年，建设期为24个月。债券分两年申请，为便于测算，项目运营期为债券存续期第3年至第31年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为卫辉市卫建资本运营有限公司，资产登记单位及项目运营单位为卫辉市卫建资本运营有限公司，该公司是由卫辉市投资发展中心控股的全资子公司。项目主管部门为卫辉市先进制造业开发区管理委员会 。卫辉市卫建资本运营有限公司负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，卫辉市卫建资本运营有限公司根据项目施工进度向卫辉市先进制造业开发区管理委员会 、卫辉市财政局申请资金使用，审批通过后，由卫辉市财政局将对应金额的债券资金拨付至卫辉市卫建资本运营有限公司，再由卫辉市卫建资本运营有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为建筑租赁收入、物业费收入，运营期内由卫辉市卫建资本运营有限公司负责各项收入的收取，并归入专用账户。卫辉市先进制造业开发区管理委员会 负责督促卫辉市卫建资本运营有限公司将项目运营产生的收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目以项目建成运营后的建筑租赁收入、物业费收入作为债券还款资金来源。

1.建筑租赁收入

项目发展定位为：以新型煤化工、精细化工产业为主导，以新型耐材、装备制造、专项化学品制造、新型建材、农产品深加工产业为支撑，成为具有自主创新、具备产业核心竞争力的绿色低碳循环产业园。总体发展目标为：依托现有产业基础，将卫辉市化工产业园区建设成为生态环境良好、产业聚集度较高、产业配套完善、主导产业鲜明、综合竞争力较强的具有自主创新、具备产业核心竞争力的创新产业基地，成为新的经济增长极，使之成为环境优美、设施完善、可持续发展的循环经济园区。

2020 年卫辉市工业转型步伐加快。卫辉市政府实施工业企业“三大改造”23 项，新增国家级企业技术中心 1 个、省级企业技术中心 1 个、发明专利 260 件，高新技术企业、科技型中小企业均发展到 10 家，积极推动传统产业转型升级，卫辉化工有限公司与青岛国际院士港合作建设石油天然气增产新技术项目，化工产业发展取得一定成就。本项目的建设将依托现有产业基础，将卫辉市化工产业园区建设成为生态环境良好、产业聚集度较高、产业配套完善、主导产业鲜明、综合竞争力较强的具有自主创新、具备产业核心竞争力的创新产业基地。

根据项目可行性研究报告，本项目新建标准化厂房建筑面积 514,258.00 ㎡，改建厂房 75,081.00 ㎡，厂房可供出租面积为 589,339.00 ㎡；项目新建仓库建筑面积 60,974.00 ㎡，仓库可供租赁面积为 60,974.00 ㎡；项目新建综合楼 15,800.00 ㎡，新建研发楼 17,700.00 ㎡，办公用房可供租赁面积为 33,500.00 ㎡。基于谨慎性原则，运营期第一年出租率为 50.00%，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%后不再增长。

本项目租金参考可行性研究报告调研及网络查询数据：

序号	租赁地点	类型	月租金（元/㎡）	数据来源
1	卫辉市产业集聚区 5G 创业园标准化厂房	厂房	21.00	可行性研究报告
2	新乡县大召营镇工业集聚区	厂房	30.00	可行性研究报告
3	卫辉市太公泉祁窑村东北方	厂房	25.00	可行性研究报告
4	卫辉市产业集聚区 5G 创业园配套仓储	仓库	18.00	可行性研究报告
5	卫辉市百威大道与旅游路西南角	仓库	20.00	可行性研究报告
6	靖业-跨境贸易大厦	写字楼	33.90	58 同城
7	红旗-宝龙广场	写字楼	39.00	58 同城
8	卫滨-国宇大厦	写字楼	36.90	58 同城

参考以上，厂房租金最低为 21.00 元/㎡/月，最高为 30.00 元/㎡/月，由于本项目地处老工业园区，涉及部分改造厂房，租金价格参考本项目租赁协议，按 18.00 元/㎡/月测算。市场调研仓库租金最低为 18.00 元/㎡/月，最高为 20.00 元/㎡/月，由于本项目地处老工业园区，租金价格参考租赁协议，按 10.00 元/㎡/月测算。项目周边写字楼租金可供参考数据较少，本项目参考新乡其他地市价格，租金最低为 33.90 元/㎡/月，最高为 39.00 元/㎡/月，由于本项目地处老工业园区，租金价格参考本项目租赁协议，按上 20.00 元/㎡/月测算。考虑到物价增长，价格每三年增长 5.00%。

2.物业费收入

物业可供管理面积按租赁面积之和 683,813.00 ㎡测算，参考建筑租赁出租率，物业管理运营期第一年负荷率按 50.00%测算，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%后不再增长。根据协议，物业费价格按 0.90 元/㎡/月计算，考虑到物价增长，价格每三年上涨 5.00%。

（四）项目运营成本分析

项目运营期间的成本主要支出有以下几项：

1.外购燃料动力费

根据可行性研究报告，燃料及动力费主要为室外照明电费，道路

浇洒、绿化灌溉、不可预见水费，本项目标准化厂房年室外照明用电量 3.12 万 kWh，道路浇洒、绿化灌溉年用水量 1.20 万 m^3。

电费按工业用电 0.73 元/kWh，水费按 4.50 元/m^3估算。考虑物价上涨因素，每年增长 2.10%。

2.工资及福利费用

根据可行性研究报告，本项目设置管理人员 5 名，人均工资按 4,000.00 元/月，工勤人员 65 人，人均工资按 3,000.00 元/月。福利费按照工资总额的 14.00%计算。考虑物价上涨因素，每年增长 2.10%。

3.修理费用

根据项目可行性研究报告，修理费用包括设备重置及项目日常修理、维护费用，本项目按折旧的 10.00%测算，运营期第一年为 733.94 万元。考虑到物价增长，该费用每年增长 2.10%。

4.管理费用

根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，按每年项目收入的 7.00%进行估算，随营业收入的增加而增加。

5.其他费用

根据项目可行性研究报告，项目其他管理费用主要用于日常费用，经营期内按营业收入的 1.00%测算，随营业收入的增加而增加。

6.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，收入增值税销项税税率出租收入按 9.00%测算，物业费收入按 6.00%测算。房产税按租金收入的 12.00%

测算。进项税外购燃料及动力费按 13.00%，修理费用按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算。附加税税率按 10.00%测算。考虑项目摊销折旧及债券利息，所得税税率按 25.00%测算。本项目税费测算表如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
销项税	38,506.38	609.84	731.81	853.78	1,024.72	1,152.81	1,152.81	1,210.84	1,210.84	1,210.84
建设期进项	13,211.01	13,211.01								
运营期进项	5,505.35	119.29	127.88	136.50	147.90	156.94	158.88	164.11	166.14	168.21
待抵扣进项税额		12,720.46	12,116.53	11,399.25	10,522.43	9,526.56	8,532.63	7,485.90	6,441.20	5,398.57
增值税	19,790.02									
附加税	1,979.02									
房产税	49,568.56	785.25	942.30	1,099.35	1,319.22	1,484.13	1,484.13	1,558.72	1,558.72	1,558.72
折旧	212,844.04	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45
摊销										
债券利息	119,250.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,391.00	5,337.00	5,283.00	5,229.00	5,175.00
利润总额	76,609.78	-6,602.52	-5,200.74	-3,799.40	-1,826.75	-345.80	-314.03	394.38	425.20	455.54
所得税	23,674.77							98.60	106.30	113.89
税费合计	95,012.41	785.25	942.30	1,099.35	1,319.22	1,484.13	1,484.13	1,657.32	1,665.02	1,672.61

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
销项税	1,271.24	1,271.24	1,271.24	1,334.60	1,334.60	1,334.60	1,401.36	1,401.36	1,401.36	1,471.60

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
建设期进项										
运营期进项	173.69	175.85	178.06	183.84	186.14	188.48	194.60	197.05	199.55	206.01
待抵扣进项税额	4,301.02	3,205.63	2,112.45	961.69						
增值税					186.77	1,146.12	1,206.76	1,204.31	1,201.81	1,265.59
附加税					18.68	114.61	120.68	120.43	120.18	126.56
房产税	1,636.46	1,636.46	1,636.46	1,718.16	1,718.16	1,718.16	1,803.82	1,803.82	1,803.82	1,894.14
折旧	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45
摊销										
债券利息	5,112.00	5,004.00	4,896.00	4,788.00	4,680.00	4,572.00	4,464.00	4,356.00	4,248.00	4,140.00
利润总额	1,198.71	1,282.04	1,364.86	2,185.73	2,248.78	2,234.06	3,087.86	3,168.16	3,247.88	4,139.91
所得税	299.68	320.51	341.22	546.43	562.20	558.52	771.97	792.04	811.97	1,034.98
税费合计	1,936.14	1,956.97	1,977.68	2,264.59	2,485.81	3,537.41	3,903.23	3,920.60	3,937.78	4,321.27

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
销项税	1,471.60	1,471.60	1,545.35	1,545.35	1,545.35	1,622.62	1,622.62	1,622.62	1,703.89	1,703.89
建设期进项										
运营期进项	208.62	211.22	218.10	220.87	223.70	230.89	233.85	236.86	244.46	247.60
待抵扣进项税额										
增值税	1,262.98	1,260.32	1,327.25	1,324.48	1,321.65	1,391.73	1,388.77	1,385.76	1,459.43	1,456.29

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
附加税	126.30	126.03	132.73	132.45	132.17	139.17	138.88	138.58	145.94	145.63
房产税	1,894.14	1,894.14	1,989.12	1,989.12	1,989.12	2,088.80	2,088.80	2,088.80	2,193.26	2,193.26
折旧	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45	7,339.45
摊销										
债券利息	4,005.00	3,735.00	3,465.00	3,195.00	2,925.00	2,610.00	2,070.00	1,530.00	990.00	450.00
利润总额	4,245.43	4,485.33	5,577.46	5,816.08	6,054.03	7,229.51	7,736.11	8,242.02	9,687.74	10,192.20
所得税	1,061.36	1,121.33	1,394.37	1,454.02	1,513.51	1,807.38	1,934.03	2,060.51	2,421.94	2,548.05
税费合计	4,344.78	4,401.82	4,843.47	4,900.07	4,956.45	5,427.08	5,550.48	5,673.65	6,220.57	6,343.23

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息税前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
	出租率		**50%**	**60%**	**70%**	**80%**	**90%**	**90%**	**90%**
一	**营业收入**	**473,743.45**	**7,501.96**	**9,002.35**	**10,502.75**	**12,606.59**	**14,182.41**	**14,182.41**	**14,896.89**
1	厂房租赁收入	401,769.17	6,364.86	7,637.83	8,910.81	10,692.97	12,029.59	12,029.59	12,634.25
	可供出租面积（㎡）		589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00
	出租单价（元/㎡/月）		18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85
	月数		12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
2	仓库租赁收入	23,101.10	365.84	439.01	512.18	614.62	691.45	691.45	726.35
	可供出租面积（㎡）		60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00
	出租单价（元/㎡/月）		10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	11.03
	月数		12	12	12	12	12	12	12
3	配套综合楼出租收入	25,377.68	402.00	482.40	562.80	675.36	759.78	759.78	797.77
	可供出租面积（㎡）		33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00
	出租单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05
	月数		12	12	12	12	12	12	12
4	物业费收入	23,495.50	369.26	443.11	516.96	623.64	701.59	701.59	738.52
	可供出租面积（㎡）		683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00
	出租单价（元/㎡/月）		0.90	0.90	0.90	0.95	0.95	0.95	1.00
	月数		12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**173,701.88**	**2,421.14**	**2,719.97**	**3,019.28**	**3,430.14**	**3,744.25**	**3,767.88**	**4,022.36**
1	燃料及动力费	302.53	7.68	7.84	8.01	8.18	8.35	8.52	8.70
1.1	水费	212.68	5.40	5.51	5.63	5.75	5.87	5.99	6.12
1.2	电费	89.85	2.28	2.33	2.38	2.43	2.48	2.53	2.58
2	工资及福利费	11,583.12	294.12	300.30	306.61	313.05	319.62	326.33	333.18
3	修理费	28,904.37	733.94	749.35	765.09	781.16	797.56	814.31	831.41
4	管理费用	33,162.04	525.14	630.16	735.19	882.46	992.77	992.77	1,042.78

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
5	其他费用	4,737.41	75.02	90.02	105.03	126.07	141.82	141.82	148.97
6	税费	95,012.41	785.25	942.30	1,099.35	1,319.22	1,484.13	1,484.13	1,657.32
三	**净收益**	**300,041.57**	**5,080.82**	**6,282.38**	**7,483.47**	**9,176.45**	**10,438.16**	**10,414.53**	**10,874.53**

续表

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
	出租率	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**
一	**营业收入**	**14,896.89**	**14,896.89**	**15,639.95**	**15,639.95**	**15,639.95**	**16,418.99**	**16,418.99**
1	厂房租赁收入	12,634.25	12,634.25	13,264.37	13,264.37	13,264.37	13,926.32	13,926.32
	可供出租面积（㎡）	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00
	出租单价（元/㎡/月）	19.85	19.85	20.84	20.84	20.84	21.88	21.88
	月数	12	12	12	12	12	12	12
2	仓库租赁收入	726.35	726.35	762.57	762.57	762.57	800.76	800.76
	可供出租面积（㎡）	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00
	出租单价（元/㎡/月）	11.03	11.03	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16
	月数	12	12	12	12	12	12	12
3	配套综合楼出租收入	797.77	797.77	837.57	837.57	837.57	879.54	879.54
	可供出租面积（㎡）	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00
	出租单价（元/㎡/月）	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31
	月数	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
4	物业费收入	738.52	738.52	775.44	775.44	775.44	812.37	812.37
	可供出租面积（㎡）	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00
	出租单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10	1.10
	月数	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**4,054.70**	**4,087.45**	**4,436.11**	**4,483.17**	**4,530.65**	**4,907.21**	**5,156.35**
1	燃料及动力费	8.88	9.07	9.26	9.46	9.66	9.86	10.07
1.1	水费	6.25	6.38	6.51	6.65	6.79	6.93	7.08
1.2	电费	2.63	2.69	2.75	2.81	2.87	2.93	2.99
2	工资及福利费	340.18	347.32	354.61	362.06	369.66	377.42	385.35
3	修理费	848.87	866.70	884.90	903.48	922.45	941.82	961.60
4	管理费用	1,042.78	1,042.78	1,094.80	1,094.80	1,094.80	1,149.33	1,149.33
5	其他费用	148.97	148.97	156.40	156.40	156.40	164.19	164.19
6	税费	1,665.02	1,672.61	1,936.14	1,956.97	1,977.68	2,264.59	2,485.81
三	**净收益**	**10,842.19**	**10,809.44**	**11,203.84**	**11,156.78**	**11,109.30**	**11,511.78**	**11,262.64**

续表

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
	出租率	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**
一	**营业收入**	**16,418.99**	**17,241.38**	**17,241.38**	**17,241.38**	**18,106.10**	**18,106.10**	**18,106.10**	**19,013.16**
1	厂房租赁收入	13,926.32	14,620.09	14,620.09	14,620.09	15,352.05	15,352.05	15,352.05	16,122.19

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
	可供出租面积（㎡）	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00
	出租单价（元/㎡/月）	21.88	22.97	22.97	22.97	24.12	24.12	24.12	25.33
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
2	仓库租赁收入	800.76	840.93	840.93	840.93	883.07	883.07	883.07	927.20
	可供出租面积（㎡）	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00
	出租单价（元/㎡/月）	12.16	12.77	12.77	12.77	13.41	13.41	13.41	14.08
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
3	配套综合楼出租收入	879.54	923.68	923.68	923.68	969.99	969.99	969.99	1,018.47
	可供出租面积（㎡）	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00
	出租单价（元/㎡/月）	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81	26.81	26.81	28.15
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
4	物业费收入	812.37	856.68	856.68	856.68	900.99	900.99	900.99	945.30
	可供出租面积（㎡）	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00
	出租单价（元/㎡/月）	1.10	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22	1.22
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**6,236.44**	**6,697.14**	**6,744.22**	**6,791.73**	**7,275.36**	**7,330.48**	**7,419.81**	**7,966.98**
1	燃料及动力费	10.28	10.49	10.71	10.94	11.17	11.40	11.64	11.88
1.1	水费	7.23	7.38	7.53	7.69	7.85	8.01	8.18	8.35
1.2	电费	3.05	3.11	3.18	3.25	3.32	3.39	3.46	3.53

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
2	工资及福利费	393.44	401.70	410.14	418.75	427.54	436.52	445.69	455.05
3	修理费	981.79	1,002.41	1,023.46	1,044.95	1,066.89	1,089.29	1,112.17	1,135.53
4	管理费用	1,149.33	1,206.90	1,206.90	1,206.90	1,267.43	1,267.43	1,267.43	1,330.92
5	其他费用	164.19	172.41	172.41	172.41	181.06	181.06	181.06	190.13
6	税费	3,537.41	3,903.23	3,920.60	3,937.78	4,321.27	4,344.78	4,401.82	4,843.47
三	**净收益**	**10,182.55**	**10,544.24**	**10,497.16**	**10,449.65**	**10,830.74**	**10,775.62**	**10,686.29**	**11,046.18**

续表

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	出租率	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**
一	**营业收入**	**19,013.16**	**19,013.16**	**19,962.91**	**19,962.91**	**19,962.91**	**20,963.42**	**20,963.42**
1	厂房租赁收入	16,122.19	16,122.19	16,930.53	16,930.53	16,930.53	17,777.06	17,777.06
	可供出租面积（㎡）	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00	589,339.00
	出租单价（元/㎡/月）	25.33	25.33	26.60	26.60	26.60	27.93	27.93
	月数	12	12	12	12	12	12	12
2	仓库租赁收入	927.20	927.20	973.29	973.29	973.29	1,022.02	1,022.02
	可供出租面积（㎡）	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00	60,974.00
	出租单价（元/㎡/月）	14.08	14.08	14.78	14.78	14.78	15.52	15.52
	月数	12	12	12	12	12	12	12
3	配套综合楼出租收入	1,018.47	1,018.47	1,069.48	1,069.48	1,069.48	1,123.03	1,123.03

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	可供出租面积（㎡）	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00	33,500.00
	出租单价（元/㎡/月）	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04
	月数	12	12	12	12	12	12	12
4	物业费收入	945.30	945.30	989.61	989.61	989.61	1,041.31	1,041.31
	可供出租面积（㎡）	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00	683,813.00
	出租单价（元/㎡/月）	1.22	1.22	1.34	1.34	1.34	1.41	1.41
	月数	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出**	**8,057.24**	**8,147.99**	**8,729.68**	**8,888.90**	**9,048.63**	**9,712.92**	**9,873.70**
1	燃料及动力费	12.13	12.39	12.65	12.92	13.19	13.46	13.74
1.1	水费	8.53	8.71	8.89	9.08	9.27	9.46	9.66
1.2	电费	3.60	3.68	3.76	3.84	3.92	4.00	4.08
2	工资及福利费	464.61	474.37	484.33	494.50	504.88	515.48	526.31
3	修理费	1,159.38	1,183.73	1,208.59	1,233.97	1,259.88	1,286.34	1,313.35
4	管理费用	1,330.92	1,330.92	1,397.40	1,397.40	1,397.40	1,467.44	1,467.44
5	其他费用	190.13	190.13	199.63	199.63	199.63	209.63	209.63
6	税费	4,900.07	4,956.45	5,427.08	5,550.48	5,673.65	6,220.57	6,343.23
三	**净收益**	**10,955.92**	**10,865.17**	**11,233.23**	**11,074.01**	**10,914.28**	**11,250.50**	**11,089.72**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	473,743.45			7,501.96	9,002.35	10,502.75	12,606.59	14,182.41	14,182.41
经营活动支出（含税费）	173,701.88			2,421.14	2,719.97	3,019.28	3,430.14	3,744.25	3,767.88
经营活动产生的现金净额	**300,041.57**			**5,080.82**	**6,282.38**	**7,483.47**	**9,176.45**	**10,438.16**	**10,414.53**
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	160,000.00	21,000.00	139,000.00						
投资活动产生的现金净额	**-160,000.00**	**-21,000.00**	**-139,000.00**						
三、融资活动产生的现金									
财政资金	40,000.00	1,000.00	39,000.00						
债券资金	120,000.00	20,000.00	100,000.00						
银行借款									
偿还债券本金	120,000.00						200.00	1,200.00	1,200.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	119,250.00			5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,400.00	5,391.00	5,337.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	**-79,250.00**	**21,000.00**	**139,000.00**	**-5,400.00**	**-5,400.00**	**-5,400.00**	**-5,600.00**	**-6,591.00**	**-6,537.00**
四、净现金流量	**60,791.57**			**-319.18**	**882.38**	**2,083.47**	**3,576.45**	**3,847.16**	**3,877.53**

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
五、累计现金流量	**60,791.57**			**-319.18**	**563.19**	**2,646.66**	**6,223.11**	**10,070.27**	**13,947.80**

续表

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	14,896.89	14,896.89	14,896.89	15,639.95	15,639.95	15,639.95	16,418.99	16,418.99
经营活动支出（含税费）	4,022.36	4,054.70	4,087.45	4,436.11	4,483.17	4,530.65	4,907.21	5,156.35
经营活动产生的现金净额	**10,874.53**	**10,842.19**	**10,809.44**	**11,203.84**	**11,156.78**	**11,109.30**	**11,511.78**	**11,262.64**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	1,200.00	1,200.00	1,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	5,283.00	5,229.00	5,175.00	5,112.00	5,004.00	4,896.00	4,788.00	4,680.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-6,483.00**	**-6,429.00**	**-6,575.00**	**-7,512.00**	**-7,404.00**	**-7,296.00**	**-7,188.00**	**-7,080.00**

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
四、净现金流量	**4,391.53**	**4,413.19**	**4,234.44**	**3,691.84**	**3,752.78**	**3,813.30**	**4,323.78**	**4,182.64**
五、累计现金流量	**18,339.33**	**22,752.51**	**26,986.95**	**30,678.80**	**34,431.58**	**38,244.88**	**42,568.66**	**46,751.30**

续表

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	16,418.99	17,241.38	17,241.38	17,241.38	18,106.10	18,106.10	18,106.10	19,013.16
经营活动支出（含税费）	6,236.44	6,697.14	6,744.22	6,791.73	7,275.36	7,330.48	7,419.81	7,966.98
经营活动产生的现金净额	**10,182.55**	**10,544.24**	**10,497.16**	**10,449.65**	**10,830.74**	**10,775.62**	**10,686.29**	**11,046.18**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	3,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	4,572.00	4,464.00	4,356.00	4,248.00	4,140.00	4,005.00	3,735.00	3,465.00
支付银行借款利息								

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
融资活动产生的现金净额	**-6,972.00**	**-6,864.00**	**-6,756.00**	**-6,648.00**	**-7,140.00**	**-10,005.00**	**-9,735.00**	**-9,465.00**
四、净现金流量	**3,210.55**	**3,680.24**	**3,741.16**	**3,801.65**	**3,690.74**	**770.62**	**951.29**	**1,581.18**
五、累计现金流量	**49,961.86**	**53,642.10**	**57,383.26**	**61,184.92**	**64,875.66**	**65,646.28**	**66,597.57**	**68,178.75**

续表

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	19,013.16	19,013.16	19,962.91	19,962.91	19,962.91	20,963.42	20,963.42
经营活动支出（含税费）	8,057.24	8,147.99	8,729.68	8,888.90	9,048.63	9,712.92	9,873.70
经营活动产生的现金净额	**10,955.92**	**10,865.17**	**11,233.23**	**11,074.01**	**10,914.28**	**11,250.50**	**11,089.72**
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	6,000.00	7,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	10,000.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	3,195.00	2,925.00	2,610.00	2,070.00	1,530.00	990.00	450.00

年度	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	**-9,195.00**	**-9,925.00**	**-14,610.00**	**-14,070.00**	**-13,530.00**	**-12,990.00**	**-10,450.00**
四、净现金流量	**1,760.92**	**940.17**	**-3,376.77**	**-2,995.99**	**-2,615.72**	**-1,739.50**	**639.72**
五、累计现金流量	**69,939.67**	**70,879.84**	**67,503.07**	**64,507.07**	**61,891.35**	**60,151.85**	**60,791.57**

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 300,041.57 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.22。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		900.00	900.00	
第 2 年		5,400.00	5,400.00	
第 3 年		5,400.00	5,400.00	5,080.82
第 4 年		5,400.00	5,400.00	6,282.38
第 5 年		5,400.00	5,400.00	7,483.47
第 6 年	200.00	5,400.00	5,600.00	9,176.45
第 7 年	1,200.00	5,391.00	6,591.00	10,438.16
第 8 年	1,200.00	5,337.00	6,537.00	10,414.53
第 9 年	1,200.00	5,283.00	6,483.00	10,874.53
第 10 年	1,200.00	5,229.00	6,429.00	10,842.19
第 11 年	1,400.00	5,175.00	6,575.00	10,809.44
第 12 年	2,400.00	5,112.00	7,512.00	11,203.84
第 13 年	2,400.00	5,004.00	7,404.00	11,156.78
第 14 年	2,400.00	4,896.00	7,296.00	11,109.30
第 15 年	2,400.00	4,788.00	7,188.00	11,511.78
第 16 年	2,400.00	4,680.00	7,080.00	11,262.64
第 17 年	2,400.00	4,572.00	6,972.00	10,182.55
第 18 年	2,400.00	4,464.00	6,864.00	10,544.24
第 19 年	2,400.00	4,356.00	6,756.00	10,497.16
第 20 年	2,400.00	4,248.00	6,648.00	10,449.65
第 21 年	3,000.00	4,140.00	7,140.00	10,830.74
第 22 年	6,000.00	4,005.00	10,005.00	10,775.62
第 23 年	6,000.00	3,735.00	9,735.00	10,686.29

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	6,000.00	3,465.00	9,465.00	11,046.18
第 25 年	6,000.00	3,195.00	9,195.00	10,955.92
第 26 年	7,000.00	2,925.00	9,925.00	10,865.17
第 27 年	12,000.00	2,610.00	14,610.00	11,233.23
第 28 年	12,000.00	2,070.00	14,070.00	11,074.01
第 29 年	12,000.00	1,530.00	13,530.00	10,914.28
第 30 年	12,000.00	990.00	12,990.00	11,250.50
第 31 年	10,000.00	450.00	10,450.00	11,089.72
合计	120,000.00	125,550.00	245,550.00	300,041.57
本息覆盖倍数	1.22			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 300,041.57 万元，应付债券本金及利息合计 245,550.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息要求，能够实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为卫辉市老工业园区提升改造项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年九月二十三日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第090749号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年五月三十一日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....9
五、经营现金流分析.....10
（一）基本假设条件及依据.....10
（二）项目运营模式.....11
（三）项目运营收入分析.....11
（四）项目运营成本分析.....14
（五）净收益分析.....16
（六）现金流量表分析.....18
（七）本息覆盖倍数.....30
六、总体评价结果.....31
七、使用限制.....31

封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090749 号

我们接受委托，对封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。封丘县荣升建设实业有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据封丘县荣升建设实业有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 5 月 31 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从封丘县荣升建设实业有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目位于封丘县产业集聚区兴华路以南、西环路以东、工业三路以北、规划的泰康路以西。

2.项目参与主体

封丘县产业集聚区管理委员会为本项目主管部门。封丘县荣升建设实业有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	封丘县荣升建设实业有限公司
成立日期	2022-3-3
注册资本	3,000 万元
统一社会信用代码	91410727MA9KTW1U9P
住所	河南省新乡市封丘县王村乡工业路创业大厦 11 楼
负责人	刘超
登记机关	新乡市封丘县市场监督管理局
经营范围	建设工程施工；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：园林绿化工程施工；工程管理服务；建筑材料销售

封丘县荣升建设实业有限公司无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的本级国有全资企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据《封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目可行性研究报告》以及封丘县发展和改革委员会《关于封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目可行性研究报告的批复》（封发改〔2022〕111 号）：封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目占地面积 93,823.44 ㎡（140.73 亩）。总建筑面积 64,201.00 ㎡，其中综合楼建筑面积 7,630.00 ㎡，生产车间 56,517.00 ㎡，门卫房 54.00 ㎡，配套建设园区内道路及硬化、绿化、大门、围墙及给排水、电力等基础设施工程。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 12 个月，项目预计于 2022 年 10 月开工，预计完工时间 2023 年 9 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为 28,738.10 万元，其中工程建设费用 22,258.32 万元，工程建设其他费 4,355.04 万元，基本预备费 1,179.74 万元，建设期利息 945.00 万元。项目投资估算表如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及器具购置费	其他费用	合计
一	工程费用					
1	综合楼	1,754.90	392.95			2,147.85
1.1	土建工程	1,373.40				1,373.40
1.2	装饰工程	381.50				381.50
1.3	安装工程		392.95			392.95
1.3.1	给排水		91.56			91.56

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及器具购置费	其他费用	合计
1.3.2	电气		103.01			103.01
1.3.3	弱电		68.67			68.67
1.3.4	消防		53.41			53.41
1.3.5	暖通		76.30			76.30
2	生产车间	16,672.52	1,978.10			18,650.61
2.1	土建工程	15,824.76				15,824.76
2.2	装饰工程	847.76				847.76
2.3	安装工程		1,978.10			1,978.10
2.3.1	给排水		339.10			339.10
2.3.2	电气		678.20			678.20
2.3.3	弱电		282.59			282.59
2.3.4	消防		395.62			395.62
2.3.5	暖通		282.59			282.59
3	门卫房	10.80				10.80
4	总图工程	1,299.07		150.00		1,449.07
4.1	室外综合管网	165.00				165.00
4.1.1	室外给排水工程	57.00				57.00
4.1.2	室外电力工程	78.00				78.00
4.1.3	室外消防工程	30.00				30.00
4.2	道路停车场硬化	731.66				731.66
4.3	室外绿化工程	206.41				206.41
4.4	大门	30.00				30.00
4.5	围墙	136.00				136.00
4.6	供配电			150.00		150.00

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及器具购置费	其他费用	合计
4.7	化粪池	30.00				30.00
	工程费用小计	19,737.28	2,371.04	150.00		22,258.32
二	工程建设其他费用					
1	土地费用				3,018.51	3,018.51
1.1	土地出让金				2,901.02	2,901.02
1.2	契税				116.04	116.04
1.3	印花税				1.45	1.45
2	建设单位管理费				52.52	52.52
3	前期工作咨询费				33.92	33.92
4	勘察费				71.23	71.23
5	设计费				186.54	186.54
6	工程造价咨询服务费				66.77	66.77
7	环境影响评价费				12.96	12.96
8	招标代理费				29.34	29.34
9	工程监理费				120.20	120.20
10	安全评价费				10.14	10.14
11	水土保持补偿费				11.26	11.26
12	高可靠性供电费				85.50	85.50
13	场地准				222.58	222.58

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及器具购置费	其他费用	合计
	备及临时设施费					
14	工程保险费				66.77	66.77
15	人防易地建设费				45.78	45.78
16	城市基础设施配套费				321.01	321.01
	工程建设其他费用小计				4,355.04	4,355.04
	工程费用+工程建设其他费用	19,737.28	2,371.04	150.00	4,355.04	26,613.36
三	预备费				1,179.74	1,179.74
四	建设投资	19,737.28	2,371.04	150.00	5,534.78	27,793.10
五	建设期利息				945.00	945.00
六	总投资	19,737.28	2,371.04	150.00	6,479.78	28,738.10

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	7,738.10	26.93%
	专项债券资金	-	-

资金筹措	资金来源	金额	占比
	小计	7,738.10	26.93%
2.债务资金	专项债券资金	21,000.00	73.07%
	银行贷款	-	-
	小计	21,000.00	73.07%
合计		28,738.10	100.00%

除专项债券及财政投入资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 26.93%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年 10-12 月	2023 年度 1-9 月	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-
	财政预算资金	3,000.00	4,738.10	7,738.10
	专项债券资金	-	-	--
	小计	3,000.00	4,738.10	7,738.10
2.债务资金	专项债券资金	7500.00	13500.00	21,000.00
	银行贷款	-	-	-
	小计	7500.00	13500.00	21,000.00
合计		10,500.00	18238.10	28,738.10
占比		83.51%	63.46%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付.

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业

补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额21,000.00万元。2022年已发行债券资金7,500.00万元，本次申请使用13,500.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		21,000.00		21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第2年	21,000.00			21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第3年	21,000.00			21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第4年	21,000.00			21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第5年	21,000.00			21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第6年	21,000.00		210.00	20,790.00	4.50%	945.00	1,155.00
第7年	20,790.00		210.00	20,580.00	4.50%	935.55	1,145.55
第8年	20,580.00		210.00	20,370.00	4.50%	926.10	1,136.10
第9年	20,370.00		210.00	20,160.00	4.50%	916.65	1,126.65
第10年	20,160.00		210.00	19,950.00	4.50%	907.20	1,117.20
第11年	19,950.00		420.00	19,530.00	4.50%	897.75	1,317.75
第12年	19,530.00		420.00	19,110.00	4.50%	878.85	1,298.85
第13年	19,110.00		420.00	18,690.00	4.50%	859.95	1,279.95

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 14 年	18,690.00		420.00	18,270.00	4.50%	841.05	1,261.05
第 15 年	18,270.00		420.00	17,850.00	4.50%	822.15	1,242.15
第 16 年	17,850.00		420.00	17,430.00	4.50%	803.25	1,223.25
第 17 年	17,430.00		420.00	17,010.00	4.50%	784.35	1,204.35
第 18 年	17,010.00		420.00	16,590.00	4.50%	765.45	1,185.45
第 19 年	16,590.00		420.00	16,170.00	4.50%	746.55	1,166.55
第 20 年	16,170.00		420.00	15,750.00	4.50%	727.65	1,147.65
第 21 年	15,750.00		1,050.00	14,700.00	4.50%	708.75	1,758.75
第 22 年	14,700.00		1,050.00	13,650.00	4.50%	661.50	1,711.50
第 23 年	13,650.00		1,050.00	12,600.00	4.50%	614.25	1,664.25
第 24 年	12,600.00		1,050.00	11,550.00	4.50%	567.00	1,617.00
第 25 年	11,550.00		1,050.00	10,500.00	4.50%	519.75	1,569.75
第 26 年	10,500.00		2,100.00	8,400.00	4.50%	472.50	2,572.50
第 27 年	8,400.00		2,100.00	6,300.00	4.50%	378.00	2,478.00
第 28 年	6,300.00		2,100.00	4,200.00	4.50%	283.50	2,383.50
第 29 年	4,200.00		2,100.00	2,100.00	4.50%	189.00	2,289.00
第 30 年	2,100.00		2,100.00	0.00	4.50%	94.50	2,194.50
合计		21,000.00	21,000.00			21,971.25	42,971.25

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报， 2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入每三年增长 5.00%，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.本项目债券存续期 30 年，建设期为 12 个月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 2 年至第 30 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为封丘县荣升建设实业有限公司，项目资产登记单位为封丘县荣升建设实业有限公司。封丘县荣升建设实业有限公司为本级全资国企，负责项目的建设和运营，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情况。

项目债券资金到位后，封丘县荣升建设实业有限公司根据项目施工进度向封丘县财政局申请资金使用，审批通过后，由封丘县财政局将对应金额的债券资金拨付至封丘县荣升建设实业有限公司，再由封丘县荣升建设实业有限公司将资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为综合楼租赁收入和生产车间租赁收入。项目全部竣工后开始运营，租户和出租方签订正式出租合同，租赁费以银行转账方式进行缴付。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为综合楼租赁收入和生产车间租赁收入。智能家居产业的快速发展，推动了原有家居产业园区的转型升级，同时，不断

扩大的智能家居市场需求，以及传统家居产业的转移，为很多地方布局新的智能家居产业园建设带来了机会。

近年来，依托河南淳闵新材料科技有限公司等本地企业，封丘县积极对接国内知名的白色家电生产企业，先后洽谈制冷压缩机、玻璃中空门、制冷电器专用设备、隔板玻璃等零部件和设备生产企业，以及冰箱冰柜、健康小家电等上下游生产企业，正在着力规划培育智能家电配套产业基地。基于以上分析，项目建成后具有较好的出租前景，且目前封丘县荣升建设实业有限公司与河南荣荣玻璃科技股份有限公司已经签订租赁意向协议，基于谨慎性原则，本项目综合楼租赁和生产车间租赁在运营期第一年出租率按 60.00%测算，此后每年增加 10.00%，增长至 90.00%不再增加。

1.综合楼租赁收入

（1）面积

本项目综合楼建筑面积为 7,630.00 ㎡，除预留 200.00 ㎡作为管理服务用房外其他全部可出租，即可出租面积为 7,430.00 ㎡。

（2）价格

本项目周边办公楼价格参考如下表：

序号	位置	面积（㎡）	租赁收费标准（元/平方米/月）
1	新乡市封丘县东大街	330.00	31.00
2	新乡市封丘县工业路	310.00	32.00
3	新乡市封丘县黄池路	2,500.00	27.00
4	新乡市红旗区宝龙广场	305.00	36.00
	平均值		31.50

参考本项目附近地区的办公用房租赁收费标准平均值 31.50 元/m²·月，根据封丘县荣升建设实业有限公司与河南荣荣玻璃科技股份有限公司签订的租赁意向协议，本项目租赁价格定为 28.00 元/m²·月。考虑物价上涨因素，租赁价格每 3 年增长 5%。增长至债券存续期第 23

年不再增加。

2.生产车间租赁收入

（1）面积

根据项目可行性研究报告，本项目车间可供出租面积为 56,517.00 ㎡。

（2）价格

本项目附近地区的厂房租赁收费标准参考如下表:

序号	位置	面积（㎡）	租赁收费标准（元/平方米/月）
1	新乡市封丘县新封工业园区	500.00	20.00
2	新乡市封丘县石墨烯产业园	1000.00	25.00
3	新乡市封丘县电子商务产业园区	350.00	26.00
4	新乡市封丘县环卫产业园	1000.00	22.00
	平均值		23.25

参考本项目附近地区的厂房租赁收费标准平均值 23.25 元/m²·月，此外，根据项目单位提供的项目周边价格租赁合同，河南奥普玛工业测控有限公司与河南安宏建筑装饰工程有限公司签订的租赁合同，厂房出租价格为 27.00 元/㎡/月；河南奥普玛工业测控有限公司与河南昊天玻璃有限公司签订的租赁合同，厂房出租价格为 27.00 元/㎡/月。

根据以上分析，根据封丘县荣升建设实业有限公司与河南荣荣玻璃科技股份有限公司签订的租赁意向协议，本项目车间租赁收费标准定为 22.00 元/m²·月。考虑物价上涨因素，租赁价格每 3 年增长 5%。增长至债券存续期第 26 年不再增加。

3.车间屋顶光伏发电场地租赁收入

根据项目可行性研究报告，本项目车间屋顶可租赁给相关协议用于光伏发电，本项目车间屋顶面积 56,517.00m²，根据封丘县荣升建设实业有限公司与河南宏胜新能源有限公司签订的租赁意向协议，本项目车间屋顶租赁收费标准定为 80 元/m²·年。考虑物价上涨因素，本

项目车间屋顶光伏发电场地租赁价格每三年增长 5.00%。考虑到合作企业可能会由于意外减少租赁面积等因素，基于谨慎性原则，本项目车间屋顶光伏发电场地租赁出租率第一年按 60.00%测算，此后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增加。

4.物业服务费收入

（1）面积

根据项目可行性研究报告，本项目物业可供服务面积为 63,947.00 ㎡。

（2）价格

本项目周边物业费价格参考如下：

辉县市产业集聚区城西园：研发用房、办公楼、综合楼以及公共区域的物业费为 0.8 元/㎡/月；辉县市产业集聚区洪洲园：研发用房、办公楼、综合楼以及公共区域的物业费按 0.8 元/㎡/月；新乡过滤产业园：研发用房、办公楼、综合楼以及公共区域的物业费按 1.5 元/㎡/月。封丘县产业集聚区食品产业园物业费收费 0.57 元/㎡/月。

根据以上价格参考，本项目物业服务费按 0.57 元/㎡/月测算。考虑物价上涨因素，此后每年增长 5.00%。增长至债券存续期第 23 年不再增加。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出主要有以下几项：

1.外购燃料及动力

根据项目可行性研究报告，本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁方考虑，本项目仅考虑工作人员及公共区域水、电，年耗电量为 46.20 万 kWh，年耗水量为 0.56 万吨，水价为 3.75 元/吨，电价为 0.60 元/kWh。运营期第一年年耗用外购燃料及动力费用为 29.82 万元。

考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

2.工资及福利费

该项费用包括工资、福利费、养老保险、失业保险、医疗保险、住房基金等项，项目建成后，共配备管理、后勤人员 15 人，人均工资福利费为 3.6 万元/年，职工薪酬运营期第一年共 54.00 万元。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

3.修理维护费用

根据项目可行性研究报告，本项目运营期第一年年修理费用按总投资的 0.30%计算，为 86.21 万元。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

4.其他费用

本项目其他费用主要为用于运营中不可预知的费用，按照营业收入的 6.00%计入。运营期内随收入的增加而增加。

5.税费

本项目销项税租金收入增值税税率按 9.00%测算，出租收入按 9.00%测算。进项增值税税率水费按 9.00%，电费按 13.00%，修理维修费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算。城市建设维护税 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣；企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。

税费明细表如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
销项税额	86.29	100.67	115.05	135.90	135.90	135.90	142.72	142.72	142.72	149.84
建设期进项税额	2,372.87									
运营期进项税额	17.84	18.88	19.92	21.32	21.61	21.92	22.59	22.90	23.22	23.93
待抵扣进项税额	2,304.42	2,222.63	2,127.50	2,012.92	1,898.63	1,784.65	1,664.52	1,544.70	1,425.20	1,299.29
增值税										
附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	115.05	134.22	153.40	181.20	181.20	181.20	190.29	190.29	190.29	199.79
折旧及摊销	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94
债券利息	945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	935.55	926.10	916.65	907.20	897.75
利润总额	-1,292.00	-1,167.34	-1,042.74	-860.65	-864.17	-858.29	-791.82	-786.10	-780.45	-711.55
企业所得税										
税费合计	115.05	134.22	153.40	181.20	181.20	181.20	190.29	190.29	190.29	199.79

（续表）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
销项税额	149.84	149.84	157.31	157.31	157.31	165.19	165.19	165.19	173.43	173.43
建设期进项税额										
运营期进项税额	24.27	24.61	25.35	25.71	26.08	26.87	27.25	27.64	28.47	28.87
待抵扣进项税额	1,173.72	1,048.49	916.53	784.93	653.70	515.38	377.44	239.89	94.93	

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
增值税										49.63
附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.96
房产税	199.79	199.79	209.75	209.75	209.75	220.26	220.26	220.26	231.25	231.25
折旧及摊销	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94
债券利息	878.85	859.95	841.05	822.15	803.25	784.35	765.45	746.55	727.65	708.75
利润总额	-696.61	-681.77	-600.51	-585.84	-571.26	-486.64	-472.24	-457.92	-370.40	-361.24
企业所得税										
税费合计	199.79	199.79	209.75	209.75	209.75	220.26	220.26	220.26	231.25	285.84

（续表）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
销项税额	173.43	182.09	182.09	182.09	189.90	189.90	189.90	189.90	189.90	4,570.95
建设期进项税额										
运营期进项税额	29.29	30.17	30.60	31.04	31.91	32.37	32.84	33.42	33.91	764.80
待抵扣进项税额										
增值税	144.14	151.92	151.49	151.05	157.99	157.53	157.06	156.48	155.99	1,433.28
附加税	14.41	15.19	15.15	15.11	15.80	15.75	15.71	15.65	15.60	143.33
房产税	231.25	242.79	242.79	242.79	253.20	253.20	253.20	253.20	253.20	6,094.66
折旧及摊销	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	957.94	27,780.26
债券利息	661.50	614.25	567.00	519.75	472.50	378.00	283.50	189.00	94.50	21,026.25

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
利润总额	-328.33	-209.86	-167.66	-125.57	-14.90	74.23	163.24	250.43	339.21	-14,458.73
企业所得税						18.56	40.81	62.61	84.80	206.78
税费合计	389.80	409.90	409.43	408.95	426.99	445.04	466.78	487.94	509.59	7,878.05

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	**营业收入**	**71,186.87**	**1,342.54**	**1,566.30**	**1,790.06**	**2,114.62**	**2,114.62**	**2,114.62**	**2,220.64**
1	综合楼租赁收入	7,867.22	149.79	174.75	199.72	235.92	235.92	235.92	247.71
	出租面积（㎡）		7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00
	租金（元/㎡/月）		28.00	28.00	28.00	29.40	29.40	29.40	30.87
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12
2	生产车间租赁收入	47,492.38	895.23	1,044.43	1,193.64	1,409.99	1,409.99	1,409.99	1,480.79
	出租面积（㎡）		56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00
	租金（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	车间屋顶光伏发电场地租赁收入	14,452.22	271.28	316.50	361.71	427.27	427.27	427.27	448.63
	出租面积（㎡）		56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00
	租金（元/㎡/年）		80.00	80.00	80.00	84.00	84.00	84.00	88.20
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业费收入	1,375.05	26.24	30.62	34.99	41.44	41.44	41.44	43.51
	出租面积（㎡）		63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00
	租金（元/㎡/月）		0.57	0.57	0.57	0.60	0.60	0.60	0.63
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**18,845.69**	**365.63**	**401.79**	**438.03**	**489.04**	**492.85**	**496.73**	**516.15**
1	外购燃料及动力	1,174.37	29.82	30.44	31.07	31.73	32.40	33.08	33.78
1.1	水费	82.66	2.10	2.14	2.18	2.23	2.28	2.33	2.38
1.2	电费	1,091.71	27.72	28.30	28.89	29.50	30.12	30.75	31.40
2	工资及福利费	2,126.83	54.00	55.13	56.29	57.47	58.68	59.91	61.17
3	修理维护费用	3,395.23	86.21	88.02	89.87	91.76	93.69	95.66	97.67
4	其他费用	4,271.21	80.55	93.98	107.40	126.88	126.88	126.88	133.24
5	税费	7,878.05	115.05	134.22	153.40	181.20	181.20	181.20	190.29
三	**项目收益**	**52,341.18**	**976.91**	**1,164.51**	**1,352.03**	**1,625.58**	**1,621.77**	**1,617.89**	**1,704.49**

（续表）

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一	**营业收入**	**2,220.64**	**2,220.64**	**2,331.36**	**2,331.36**	**2,331.36**	**2,447.50**	**2,447.50**	**2,447.50**
1	综合楼租赁收入	247.71	247.71	260.07	260.07	260.07	273.07	273.07	273.07
	出租面积（㎡）	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00
	租金（元/㎡/月）	30.87	30.87	32.41	32.41	32.41	34.03	34.03	34.03
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
2	生产车间租赁收入	1,480.79	1,480.79	1,554.65	1,554.65	1,554.65	1,632.17	1,632.17	1,632.17
	出租面积（㎡）	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00
	租金（元/㎡/月）	24.26	24.26	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	车间屋顶光伏发电场地租赁收入	448.63	448.63	471.06	471.06	471.06	494.61	494.61	494.61
	出租面积（㎡）	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00
	租金（元/㎡/年）	88.20	88.20	92.61	92.61	92.61	97.24	97.24	97.24
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业费收入	43.51	43.51	45.58	45.58	45.58	47.65	47.65	47.65
	出租面积（㎡）	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
	租金（元/㎡/月）	0.63	0.63	0.66	0.66	0.66	0.69	0.69	0.69
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**520.19**	**524.31**	**544.67**	**548.97**	**553.37**	**574.80**	**579.39**	**584.07**
1	外购燃料及动力	34.49	35.21	35.95	36.70	37.47	38.26	39.07	39.89
1.1	水费	2.43	2.48	2.53	2.58	2.63	2.69	2.75	2.81
1.2	电费	32.06	32.73	33.42	34.12	34.84	35.57	36.32	37.08
2	工资及福利费	62.45	63.76	65.10	66.47	67.87	69.30	70.76	72.25
3	修理维护费用	99.72	101.81	103.95	106.13	108.36	110.64	112.96	115.33
4	其他费用	133.24	133.24	139.88	139.88	139.88	146.85	146.85	146.85
5	税费	190.29	190.29	199.79	199.79	199.79	209.75	209.75	209.75
三	**项目收益**	**1,700.45**	**1,696.33**	**1,786.69**	**1,782.39**	**1,777.99**	**1,872.70**	**1,868.11**	**1,863.43**

（续表）

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一	**营业收入**	**2,569.73**	**2,569.73**	**2,569.73**	**2,698.31**	**2,698.31**	**2,698.31**	**2,833.14**	**2,833.14**
1	综合楼租赁收入	286.71	286.71	286.71	301.08	301.08	301.08	316.16	316.16
	出租面积（㎡）	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00
	租金（元/㎡/月）	35.73	35.73	35.73	37.52	37.52	37.52	39.40	39.40

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
2	生产车间租赁收入	1,713.96	1,713.96	1,713.96	1,799.41	1,799.41	1,799.41	1,889.14	1,889.14
	出租面积（㎡）	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00
	租金（元/㎡/月）	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48	29.48	30.95	30.95
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	车间屋顶光伏发电场地租赁收入	519.33	519.33	519.33	545.33	545.33	545.33	572.59	572.59
	出租面积（㎡）	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00
	租金（元/㎡/年）	102.10	102.10	102.10	107.21	107.21	107.21	112.57	112.57
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业费收入	49.73	49.73	49.73	52.49	52.49	52.49	55.25	55.25
	出租面积（㎡）	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00
	租金（元/㎡/月）	0.72	0.72	0.72	0.76	0.76	0.76	0.80	0.80
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**606.69**	**611.57**	**616.54**	**640.33**	**700.11**	**809.37**	**842.97**	**848.02**
1	外购燃料及动力	40.73	41.59	42.46	43.35	44.26	45.19	46.14	47.11
1.1	水费	2.87	2.93	2.99	3.05	3.11	3.18	3.25	3.32

序号	项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
1.2	电费	37.86	38.66	39.47	40.30	41.15	42.01	42.89	43.79
2	工资及福利费	73.77	75.32	76.90	78.51	80.16	81.84	83.56	85.31
3	修理维护费用	117.75	120.22	122.74	125.32	127.95	130.64	133.38	136.18
4	其他费用	154.18	154.18	154.18	161.90	161.90	161.90	169.99	169.99
5	税费	220.26	220.26	220.26	231.25	285.84	389.80	409.90	409.43
三	**项目收益**	**1,963.04**	**1,958.16**	**1,953.19**	**2,057.98**	**1,998.20**	**1,888.94**	**1,990.17**	**1,985.12**

（续表）

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**2,833.14**	**2,956.39**	**2,956.39**	**2,956.39**	**2,986.45**	**2,986.45**
1	综合楼租赁收入	316.16	316.16	316.16	316.16	316.16	316.16
	出租面积（㎡）	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00	7,430.00
	租金（元/㎡/月）	39.40	39.40	39.40	39.40	39.40	39.40
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
2	生产车间租赁收入	1,889.14	1,983.75	1,983.75	1,983.75	1,983.75	1,983.75
	出租面积（㎡）	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00
	租金（元/㎡/月）	30.95	32.50	32.50	32.50	32.50	32.50
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
3	车间屋顶光伏发电场地租赁收入	572.59	601.23	601.23	601.23	631.29	631.29
	出租面积（㎡）	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00	56,517.00
	租金（元/㎡/年）	112.57	118.20	118.20	118.20	124.11	124.11
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业费收入	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25	55.25
	出租面积（㎡）	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00	63,947.00
	租金（元/㎡/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**853.18**	**884.37**	**908.30**	**936.04**	**965.15**	**993.06**
1	外购燃料及动力	48.10	49.11	50.14	51.19	52.27	53.37
1.1	水费	3.39	3.46	3.53	3.60	3.68	3.76
1.2	电费	44.71	45.65	46.61	47.59	48.59	49.61
2	工资及福利费	87.10	88.93	90.80	92.71	94.66	96.65
3	修理维护费用	139.04	141.96	144.94	147.98	151.09	154.26
4	其他费用	169.99	177.38	177.38	177.38	179.19	179.19
5	税费	408.95	426.99	445.04	466.78	487.94	509.59
三	**项目收益**	**1,979.96**	**2,072.02**	**2,048.09**	**2,020.35**	**2,021.30**	**1,993.39**

（六）现金流量表分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	71,186.87		1,342.54	1,566.30	1,790.06	2,114.62	2,114.62	2,114.62	2,220.64
经营活动支出（含税费）	18,845.69		365.63	401.79	438.03	489.04	492.85	496.73	516.15
经营活动产生的现金净额	52,341.18		976.91	1,164.51	1,352.03	1,625.58	1,621.77	1,617.89	1,704.49
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	28,738.10	28,738.10							
投资活动产生的现金净额	-28,738.10	-28,738.10	-						
三、融资活动产生的现金									
财政资金	7,738.10	7,738.10							
债券资金	21,000.00	21,000.00	-						
银行借款									
偿还债券本金	21,000.00						210.00	210.00	210.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	21,026.25		945.00	945.00	945.00	945.00	945.00	935.55	926.10
支付银行借款利息									

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
融资活动产生的现金净额	-13,288.15	28,738.10	-945.00	-945.00	-945.00	-945.00	-1,155.00	-1,145.55	-1,136.10
四、净现金流量	10,314.93		31.91	219.51	407.03	680.58	466.77	472.34	568.39
五、累计现金流量	10,314.93		31.91	251.42	658.45	1,339.03	1,805.80	2,278.14	2,846.53

（续表）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	2,220.64	2,220.64	2,331.36	2,331.36	2,331.36	2,447.50	2,447.50	2,447.50	2,569.73
经营活动支出（含税费）	520.19	524.31	544.67	548.97	553.37	574.80	579.39	584.07	606.69
经营活动产生的现金净额	1,700.45	1,696.33	1,786.69	1,782.39	1,777.99	1,872.70	1,868.11	1,863.43	1,963.04
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	210.00	210.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	916.65	907.20	897.75	878.85	859.95	841.05	822.15	803.25	784.35

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,126.65	-1,117.20	-1,317.75	-1,298.85	-1,279.95	-1,261.05	-1,242.15	-1,223.25	-1,204.35
四、净现金流量	573.80	579.13	468.94	483.54	498.04	611.65	625.96	640.18	758.69
五、累计现金流量	3,420.33	3,999.46	4,468.40	4,951.94	5,449.98	6,061.63	6,687.59	7,327.77	8,086.46

（续表）

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	2,569.73	2,569.73	2,698.31	2,698.31	2,698.31	2,833.14	2,833.14	2,833.14
经营活动支出（含税费）	611.57	616.54	640.33	700.11	809.37	842.97	848.02	853.18
经营活动产生的现金净额	1,958.16	1,953.19	2,057.98	1,998.20	1,888.94	1,990.17	1,985.12	1,979.96
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	420.00	420.00	420.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
偿还银行借款本金								

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
支付运营期债券利息	765.45	746.55	727.65	708.75	661.50	614.25	567.00	519.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,185.45	-1,166.55	-1,147.65	-1,758.75	-1,711.50	-1,664.25	-1,617.00	-1,569.75
四、净现金流量	772.71	786.64	910.33	239.45	177.44	325.92	368.12	410.21
五、累计现金流量	8,859.17	9,645.81	10,556.14	10,795.59	10,973.03	11,298.95	11,667.07	12,077.28

（续表）

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	2,956.39	2,956.39	2,956.39	2,986.45	2,986.45
经营活动支出（含税费）	884.37	908.30	936.04	965.15	993.06
经营活动产生的现金净额	2,072.02	2,048.09	2,020.35	2,021.30	1,993.39
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出（含建设期利息）					
投资活动产生的现金净额					
三、融资活动产生的现金					
财政资金					
债券资金					
银行借款					
偿还债券本金	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
偿还银行借款本金					
支付运营期债券利息	472.50	378.00	283.50	189.00	94.50
支付银行借款利息					
融资活动产生的现金净额	-2,572.50	-2,478.00	-2,383.50	-2,289.00	-2,194.50
四、净现金流量	-500.48	-429.91	-363.15	-267.70	-201.11
五、累计现金流量	11,576.80	11,146.89	10,783.74	10,516.04	10,314.93

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 52,341.18 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.22 倍。

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		945.00	945.00	
第 2 年		945.00	945.00	976.91
第 3 年		945.00	945.00	1,164.51
第 4 年		945.00	945.00	1,352.03
第 5 年		945.00	945.00	1,625.58
第 6 年	210.00	945.00	1,155.00	1,621.77
第 7 年	210.00	935.55	1,145.55	1,617.89
第 8 年	210.00	926.10	1,136.10	1,704.49
第 9 年	210.00	916.65	1,126.65	1,700.45
第 10 年	210.00	907.20	1,117.20	1,696.33
第 11 年	420.00	897.75	1,317.75	1,786.69
第 12 年	420.00	878.85	1,298.85	1,782.39
第 13 年	420.00	859.95	1,279.95	1,777.99
第 14 年	420.00	841.05	1,261.05	1,872.70
第 15 年	420.00	822.15	1,242.15	1,868.11
第 16 年	420.00	803.25	1,223.25	1,863.43
第 17 年	420.00	784.35	1,204.35	1,963.04
第 18 年	420.00	765.45	1,185.45	1,958.16
第 19 年	420.00	746.55	1,166.55	1,953.19
第 20 年	420.00	727.65	1,147.65	2,057.98
第 21 年	1,050.00	708.75	1,758.75	1,998.20
第 22 年	1,050.00	661.50	1,711.50	1,888.94
第 23 年	1,050.00	614.25	1,664.25	1,990.17
第 24 年	1,050.00	567.00	1,617.00	1,985.12

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	1,050.00	519.75	1,569.75	1,979.96
第 26 年	2,100.00	472.50	2,572.50	2,072.02
第 27 年	2,100.00	378.00	2,478.00	2,048.09
第 28 年	2,100.00	283.50	2,383.50	2,020.35
第 29 年	2,100.00	189.00	2,289.00	2,021.30
第 30 年	2,100.00	94.50	2,194.50	1,993.39
合计	21,000.00	21,971.25	42,971.25	52,341.18
本息覆盖倍数	1.22			

备注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，由财政投入资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为封丘县产业集聚区智能制冷家电配套产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年五月三十一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月[illegible]日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7



姓　　名 Full name　刘方微

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1985-11-23

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2020年3月30日 年 月 日 /y /m /d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

姓名 Full name 李春阳
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1987-03-08
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 412821198703081012

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致 再次复印无效

年 月 日 /y /m /d

7

封丘县先进制造业开发区生物安全医疗装备产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第091113号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年八月十二日

目 录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 5
（三）投资估算与资金筹措方式 5
四、应付债券本息情况 9
五、经营现金流分析 10
（一）基本假设条件及依据 10
（二）项目运营模式 11
（三）项目运营收入分析 12
（四）项目运营成本分析 15
（五）净收益分析 20
（六）现金流量表分析 25
（七）本息覆盖倍数 29
六、总体评价结果 30
七、使用限制 30

封丘县先进制造业开发区生物安全医疗装备产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091113 号

我们接受委托，对封丘县先进制造业开发区生物安全医疗装备产业园建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解封丘县先进制造业开发区生物安全医疗装备产业园建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。封丘县荣升建设实业有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据封丘县荣升建设实业有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对封丘县先进制造业开发区生

物安全医疗装备产业园建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 8 月 12 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从封丘县荣升建设实业有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指封丘县先进制造业开发区生物安全医疗装备产业园建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于封丘县兴华路北、西环路以东、工业四路以南、泰康路以西。

2.项目参与主体

封丘县先进制造业开发区管理委员会为本项目主管部门。封丘县荣升建设实业有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	封丘县荣升建设实业有限公司
成立日期	2022-3-3
注册资本	3000 万元
统一社会信用代码	91410727MA9KTW1U9P
住所	河南省新乡市封丘县王村乡工业路创业大厦 11 楼
负责人	刘超
登记机关	新乡市封丘县市场监督管理局
经营范围	建设工程施工；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：园林绿化工程施工；工程管理服务；建筑材料销售除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动。

封丘县荣升建设实业有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据封丘县发展和改革委员会《关于对封丘县先进制造业开发区生物安全医疗装备产业园建设项目可行性研究报告的批复》（封发改〔2022〕159 号）文件以及《封丘县先进制造业开发区生物安全医疗装备产业园建设项目可行性研究报告》：本项目建设包括：产业园工程和配套基础设施工程。

（1）产业园工程

本项目规划建设用地面积 76,159.49 ㎡（合 114.24 亩），规划总建筑面积为 44,186.28 ㎡。其中：1#厂房 16,246.00 ㎡，2#厂房 16,246.00

㎡，3#厂房 2,623.38 ㎡，4#厂房 1,409.73 ㎡，5#厂房 7,192.17 ㎡，6#门卫 54.00 ㎡，地下消防水池等用房 415.00 ㎡。建设包括：1）2 栋 1 层厂房；3 栋 3 层厂房；以及门卫房、地下消防水池等用房；2）变配电、给排水、消防、弱电等主要设备的购置；3）项目区内室外道路、室外堆场、机动车位、非机动车棚、绿化、给水、排水、电力等配套基础设施的建设。

（2）配套基础设施工程

泰康路（工业四路-兴华路）为城市支路，道路红线宽度 20.00m，长度 225.10m。建设内容包括：道路工程、交通工程、雨水工程，污水工程、照明工程、绿化工程等。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 12 个月，项目预计于 2023年 6 月开工，预计完工时间 2024年 5月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资估算为 22,522.57 万元，其中包括：工程费用 16,892.30 万元，工程建设其他费用 3,914.91 万元，基本预备费 1,040.36 万元，建设期利息 675.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用					
1	产业园项目	12,825.65	2,050.29	1,634.89		16,510.84
2	配套泰康路项目	381.47				381.47
	第一部分工程费用小计	13,207.12	2,050.29	1,634.89		16,892.30
二	第二部分其它费用					
1	土地费用				2,376.18	2,376.18
2	项目建设管理费				222.74	222.74
3	工程勘察费				135.14	135.14
4	工程设计费				422.31	422.31
5	工程监理费				192.67	192.67
6	城市基础设施配套费				220.93	220.93
7	节能评估费				19.00	19.00
8	建设项目前期工作咨询费				30.00	30.00
9	招标代理服务费				34.00	34.00
10	工程造价咨询服务费				109.80	109.80
11	环境影响评价费				17.00	17.00
12	场地准备及临时设施费				84.46	84.46
13	工程保险费				50.68	50.68
	第二部分其他费用小计				3,914.91	3,914.91
	第一、二部分费用合计					20,807.21
三	基本预备费					1,040.36
四	建设投资					21,847.57

序号	项目名称	估算金额				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
五	建设期利息					675.00
六	项目总投资					22,522.57

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	7,522.57	33.40%
	专项债券资金	-	-
	小计	7,522.57	33.40%
2.债务资金	专项债券资金	15,000.00	66.60%
	银行贷款	-	-
	小计	15,000.00	66.60%
合计		22,522.57	100.00%

除专项债券及财政投入资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比为 33.40%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023年6-12月	2024年1-5月	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-
	财政预算资金	3,000.00	4,522.57	7,522.57
	专项债券资金	-	-	-
	小计	3,000.00	4,522.57	7,522.57
2.债务资金	专项债券资金	15,000.00	-	15,000.00
	银行贷款	-	-	-
	小计	15,000.00	-	15,000.00
合计		18,000.00	4,522.57	22,522.57
占比		79.92%	20.08%	100.00%

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额15,000.00万元。其中：2023年计划申请专项债券15,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%;第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%;第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%;第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		15,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第2年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第3年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第4年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第5年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第6年	15,000.00		150.00	14,850.00	4.50%	675.00	825.00
第7年	14,850.00		150.00	14,700.00	4.50%	668.25	818.25
第8年	14,700.00		150.00	14,550.00	4.50%	661.50	811.50
第9年	14,550.00		150.00	14,400.00	4.50%	654.75	804.75
第10年	14,400.00		150.00	14,250.00	4.50%	648.00	798.00
第11年	14,250.00		300.00	13,950.00	4.50%	641.25	941.25
第12年	13,950.00		300.00	13,650.00	4.50%	627.75	927.75
第13年	13,650.00		300.00	13,350.00	4.50%	614.25	914.25
第14年	13,350.00		300.00	13,050.00	4.50%	600.75	900.75
第15年	13,050.00		300.00	12,750.00	4.50%	587.25	887.25
第16年	12,750.00		300.00	12,450.00	4.50%	573.75	873.75
第17年	12,450.00		300.00	12,150.00	4.50%	560.25	860.25
第18年	12,150.00		300.00	11,850.00	4.50%	546.75	846.75
第19年	11,850.00		300.00	11,550.00	4.50%	533.25	833.25

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 20 年	11,550.00		300.00	11,250.00	4.50%	519.75	819.75
第 21 年	11,250.00		750.00	10,500.00	4.50%	506.25	1,256.25
第 22 年	10,500.00		750.00	9,750.00	4.50%	472.50	1,222.50
第 23 年	9,750.00		750.00	9,000.00	4.50%	438.75	1,188.75
第 24 年	9,000.00		750.00	8,250.00	4.50%	405.00	1,155.00
第 25 年	8,250.00		750.00	7,500.00	4.50%	371.25	1,121.25
第 26 年	7,500.00		1,500.00	6,000.00	4.50%	337.50	1,837.50
第 27 年	6,000.00		1,500.00	4,500.00	4.50%	270.00	1,770.00
第 28 年	4,500.00		1,500.00	3,000.00	4.50%	202.50	1,702.50
第 29 年	3,000.00		1,500.00	1,500.00	4.50%	135.00	1,635.00
第 30 年	1,500.00		1,500.00		4.50%	67.50	1,567.50
合计		15,000.00	15,000.00			15,693.75	30,693.75

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.本项目债券存续期 30 年，建设期为 12 个月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 2 年至第 30 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为封丘县荣升建设实业有限公司，项目资产登记单位为封丘县荣升建设实业有限公司。封丘县荣升建设实业有限公司为本级全资国企，负责项目的建设和运营，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情况。

项目债券资金到位后，封丘县荣升建设实业有限公司根据项目施工进度向封丘县财政局申请资金使用，审批通过后，由封丘县财政局将对应金额的债券资金拨付至封丘县荣升建设实业有限公司，再由封丘县荣升建设实业有限公司将资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为厂房租金收入、屋顶（光伏发电）租赁收入和物业费收入。项目全部竣工后开始运营，租户和出租方签订正式出租合同，租赁费以银行转账方式进行缴付。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为厂房租金收入、屋顶（光伏发电）租赁收入和物业费收入。

1.厂房租金收入

①出租面积

本项目运营后可出租标准化厂房面积为 43,717.28 ㎡。

②价格

封丘县辖区内周边市、县厂房、仓库出租价格，如下表所示：

序号	地点	类型	出租价格（元/㎡/月）
1	新乡市获嘉县产业集聚区	标准化厂房	36.00
2	新乡市新乡县古固寨	标准化厂房	30.00
3	新乡市新乡县	标准化厂房	30.00



根据本项目所在位置、建筑情况、周边基础设施条件以及与相关单位签订的租赁意向协议书，标准化厂房租赁单价暂定为 25.00 元/㎡

/月。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑以上因素，本项目价格每三年上涨 5.00%。增长至债券存续期第 23 年不再增加。

③负荷率

医疗机构设置规划指导原则（2021-2025 年）提出充分发挥政府宏观调控和市场配置资源的作用,进一步促进医疗卫生资源优化配置，补短板、转模式、增效能，实现城乡医疗服务体系协调发展，医疗服务能力全面增强，医疗服务公平性与可及性有效提升。

《封丘县城乡总体规划》（2012-2030）中第二产业发展规划指出，做大做强装备制造产业，提升产品科技含量；产业集聚与辐射并行，推动产业升级与发展；产业分工与协作并存，推进区域经济的协调发展；承接与创新共同发展，培育竞争力强的产业。其中重点发展行业：延伸、转型、提升起重设备，环卫设备，泵业设备等支柱型装备制造业；转型、改造农副食品加工、纺织服饰等传统制造业。封丘县产业集聚区依托中心城区集聚能力，大力发展纺织服装、食品加工、电子信息、生物健康四大主导产业，重点培养龙头企业，带动中心城区经济发展。

同时，根据项目可行性研究报告，结合厂房出租率招商情况，确定本项目运营期本项目运营期第一年出租率按 60.00%，此后每年增长 5.00%，增长至 95.00%不再增加。

2.屋顶（光伏发电）租赁收入

根据项目可行性研究报告，本项目车间屋顶可租赁给相关协议用于光伏发电，车间屋顶面积32,492.00㎡。根据封丘县荣升建设实业有限公司与相关单位签订的租赁意向协议，本项目车间屋顶租赁收费标准定为90.00元/㎡/年。考虑物价上涨因素，本项目车间屋顶光伏发电场地租赁价格每三年增长5.00%。

《河南省加快推进屋顶光伏发电开发行动方案》中提出通过大力推进屋顶光伏发电建设，力争用3年左右时间，全省分布式光伏发电规模大幅提高，整县（市、区）屋顶分布式光伏开发试点落地见效，一批“光伏+”特色工程发挥示范带动效应，有力支撑我省能源绿色低碳转型，居民用能的幸福感、获得感、安全感进一步提升。

同时，封丘县已列入我省整县（市、区）屋顶光伏开发试点的县（市、区），但考虑到合作企业可能会由于意外减少租赁面积等因素，基于谨慎性原则，本项目车间屋顶光伏发电场地租赁出租率第一年按60.00%测算，此后每年增长5.00%，增长至95.00%不再增加。

3.物业费收入

①面积

根据项目可行性研究报告，本项目物业可供服务面积为43,717.28㎡。

②价格

封丘县及辖区内及周边市、县厂房物业费价格，如下表所示：

序号	地点	类型	物业费价格（元/㎡/月）
1	新乡中德产业园	标准化厂房	1.00
2	新乡过滤产业园	标准化厂房	1.50
3	高新区火炬园	标准化厂房	1.50
4	红旗渠光电产业园	标准化厂房	0.80

根据《新乡市物业服务收费管理实施办法》非住宅物业服务收费实行市场调节价。同时，参考上述地区物业费收费价格，本项目物业费暂按 0.80 元/㎡/月计取，考虑通胀因素，本项目物业费每三年增长 5.00%。增长至债券存续期第 23 年不再增加。

③负荷率

基于谨慎性原则，本项收入负荷率同厂房租金收入一致。即运营期第一年出租率按 60.00%，此后每年增长 5.00%，增长至 95.00%不再增加。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出主要有以下几项：

1.外购燃料及动力

根据项目可行性研究报告，本项目建成后主要用以出租，能源消耗由租赁方考虑，本项目仅考虑出租方工作人员及公共区域水、电，年耗电量为 16.65 万 kWh，年耗水量为 0.63 万吨，水价为 3.75 元/吨，电价为 0.6125 元/kWh。运营期第一年年耗用外购燃料及动力费用为 12.56 万元。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

2.工资及福利费

该项费用包括工资、福利费、养老保险、失业保险、医疗保险、住房基金等项，项目建成后，共配备管理、后勤人员 15 人，人均工资福利费为 4.00 万元/年，职工薪酬运营期第一年共 60.00 万元。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

3.修理费

根据项目可行性研究报告，本项目运营期第一年年修理费用按资产折旧及摊销的 5.00%计算，为 37.54 万元。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

4.其他费用

本项目其他费用主要为用于运营中不可预知的费用，按照营业收入的 8.00%计入。运营期内随收入的增加而增加。

5.税费

本项目销项税租金收入增值税税率按 9.00%测算，物业费收入按 3.00%测算。进项增值税税率水费按 9.00%，电费按 13.00%，修理维修费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算。城市建设维护税 5.00%，教育费附加 3.00%，地方教育费附加 2.00%；房产税税率为 12.00%。考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣；企业所得税税率 25.00%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

税费明细表如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税额	4,351.93	80.20	86.88	93.56	105.26	112.27	119.29	132.61	139.98	139.98
建设期进项税额	1,859.66	1,859.66								
运营期进项税额	466.50	10.16	10.65	11.14	11.92	12.44	12.96	13.83	14.38	14.52
待抵扣进项税额		1,789.62	1,713.39	1,630.97	1,537.63	1,437.80	1,331.47	1,212.69	1,087.09	961.63
增值税	2,025.77									
附加税	202.58									
房产税	4,689.14	86.63	93.85	101.07	113.70	121.29	128.87	143.26	151.21	151.21
折旧及摊销	21,771.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75
债券利息	15,018.75	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	668.25	661.50	654.75	648.00
利润总额	-676.47	-785.31	-725.44	-665.61	-559.25	-496.43	-426.88	-298.88	-226.18	-221.97
企业所得税	1,030.41									
税费合计	7,947.90	86.63	93.85	101.07	113.70	121.29	128.87	143.26	151.21	151.21

续表

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税额	146.98	146.98	146.98	154.35	154.35	154.35	162.07	162.07	162.07	170.19
建设期进项税额										
运营期进项税额	15.05	15.19	15.34	15.90	16.05	16.21	16.80	16.96	17.13	17.75

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
待抵扣进项税额	829.70	697.91	566.27	427.82	289.52	151.38	6.11			
增值税								139.00	144.94	152.44
附加税								13.90	14.49	15.24
房产税	158.79	158.79	158.79	166.74	166.74	166.74	175.08	175.08	175.08	183.86
折旧及摊销	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75
债券利息	641.25	627.75	614.25	600.75	587.25	573.75	560.25	546.75	533.25	519.75
利润总额	-152.92	-142.07	-131.26	-51.98	-41.29	-30.65	51.66	48.26	58.11	143.13
企业所得税										35.78
税费合计	158.79	158.79	158.79	166.74	166.74	166.74	175.08	327.98	334.51	387.32

续表

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税额	170.19	170.19	178.71	178.71	178.71	180.32	180.32	180.32	182.02	182.02
建设期进项税额										
运营期进项税额	17.93	18.10	18.76	18.94	19.13	19.41	19.61	19.81	20.11	20.32
待抵扣进项税额										
增值税	152.26	152.09	159.95	159.77	159.58	160.91	160.71	160.51	161.91	161.70
附加税	15.23	15.21	16.00	15.98	15.96	16.09	16.07	16.05	16.19	16.17
房产税	183.86	183.86	193.08	193.08	193.08	193.08	193.08	193.08	193.08	193.08
折旧及摊销	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75	750.75

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
债券利息	506.25	472.50	438.75	405.00	371.25	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50
利润总额	153.46	183.97	292.66	323.04	353.35	399.88	463.79	527.63	608.51	672.18
企业所得税	38.36	45.99	73.17	80.76	88.34	99.97	115.95	131.91	152.13	168.05
税费合计	389.71	397.15	442.20	449.59	456.96	470.05	485.81	501.55	523.31	539.00

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**53,585.72**	**987.55**	**1,069.85**	**1,152.14**	**1,296.16**	**1,382.57**	**1,468.98**	**1,632.97**	**1,723.69**	**1,723.69**
1	厂房租金收入	42,592.86	786.91	852.49	918.06	1,032.82	1,101.68	1,170.53	1,301.24	1,373.53	1,373.53
	出租面积（㎡）		43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28
	租金（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入驻率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%
2	屋顶（光伏发电）租赁收入	9,634.38	175.46	190.08	204.70	230.29	245.64	260.99	290.18	306.30	306.30
	出租面积（㎡）		32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00
	租金（元/㎡/年）		90.00	90.00	90.00	94.50	94.50	94.50	99.23	99.23	99.23
	入驻率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%
3	物业费收入	1,358.48	25.18	27.28	29.38	33.05	35.25	37.46	41.55	43.86	43.86
	出租面积（㎡）		43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	租金（元/㎡/月）		0.80	0.80	0.80	0.84	0.84	0.84	0.88	0.88	0.88
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入驻率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%
二	**付现成本**	**16,569.87**	**275.73**	**291.85**	**308.01**	**334.56**	**351.53**	**368.53**	**398.60**	**416.43**	**419.11**
1	外购燃料及动力	493.97	12.56	12.82	13.09	13.36	13.64	13.92	14.21	14.51	14.82
1.1	水费	92.61	2.36	2.41	2.46	2.51	2.56	2.61	2.66	2.72	2.78
1.2	电费	401.36	10.20	10.41	10.63	10.85	11.08	11.31	11.55	11.79	12.04
2	工资及福利费	2,363.17	60.00	61.26	62.55	63.86	65.20	66.57	67.97	69.40	70.86
3	修理费	1,477.97	37.54	38.33	39.13	39.95	40.79	41.65	42.52	43.41	44.32
4	其他费用	4,286.86	79.00	85.59	92.17	103.69	110.61	117.52	130.64	137.90	137.90
5	税费	7,947.90	86.63	93.85	101.07	113.70	121.29	128.87	143.26	151.21	151.21
三	**项目收益**	**37,015.85**	**711.82**	**778.00**	**844.13**	**961.60**	**1,031.04**	**1,100.45**	**1,234.37**	**1,307.26**	**1,304.58**

续表

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**1,809.76**	**1,809.76**	**1,809.76**	**1,900.60**	**1,900.60**	**1,900.60**	**1,995.72**	**1,995.72**	**1,995.72**	**2,095.68**
1	厂房租金收入	1,442.30	1,442.30	1,442.30	1,514.57	1,514.57	1,514.57	1,590.32	1,590.32	1,590.32	1,670.06

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	出租面积（㎡）	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28
	租金（元/㎡/月）	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入驻率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	屋顶（光伏发电）租赁收入	321.61	321.61	321.61	337.69	337.69	337.69	354.57	354.57	354.57	372.29
	出租面积（㎡）	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00
	租金（元/㎡/年）	104.19	104.19	104.19	109.40	109.40	109.40	114.87	114.87	114.87	120.61
	入驻率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	物业费收入	45.85	45.85	45.85	48.34	48.34	48.34	50.83	50.83	50.83	53.33
	出租面积（㎡）	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28
	租金（元/㎡/月）	0.92	0.92	0.92	0.97	0.97	0.97	1.02	1.02	1.02	1.07
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入驻率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**付现成本**	**436.30**	**439.09**	**441.93**	**460.05**	**463.01**	**466.03**	**485.08**	**641.14**	**650.90**	**714.98**
1	外购燃料及动力	15.13	15.45	15.77	16.10	16.43	16.77	17.13	17.49	17.86	18.23
1.1	水费	2.84	2.90	2.96	3.02	3.08	3.14	3.21	3.28	3.35	3.42

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1.2	电费	12.29	12.55	12.81	13.08	13.35	13.63	13.92	14.21	14.51	14.81
2	工资及福利费	72.35	73.87	75.42	77.00	78.62	80.27	81.96	83.68	85.44	87.23
3	修理费	45.25	46.20	47.17	48.16	49.17	50.20	51.25	52.33	53.43	54.55
4	其他费用	144.78	144.78	144.78	152.05	152.05	152.05	159.66	159.66	159.66	167.65
5	税费	158.79	158.79	158.79	166.74	166.74	166.74	175.08	327.98	334.51	387.32
三	**项目收益**	**1,373.46**	**1,370.67**	**1,367.83**	**1,440.55**	**1,437.59**	**1,434.57**	**1,510.64**	**1,354.58**	**1,344.82**	**1,380.70**

续表

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**2,095.68**	**2,095.68**	**2,200.51**	**2,200.51**	**2,200.51**	**2,220.05**	**2,220.05**	**2,220.05**	**2,240.58**	**2,240.58**
1	厂房租金收入	1,670.06	1,670.06	1,753.79	1,753.79	1,753.79	1,753.79	1,753.79	1,753.79	1,753.79	1,753.79
	出租面积（㎡）	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28
	租金（元/㎡/月）	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	35.19	35.19	35.19	35.19	35.19
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入驻率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	屋顶（光伏发电）租赁收入	372.29	372.29	390.90	390.90	390.90	410.44	410.44	410.44	430.97	430.97
	出租面积（㎡）	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00	32,492.00

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	租金（元/㎡/年）	120.61	120.61	126.64	126.64	126.64	132.97	132.97	132.97	139.62	139.62
	入驻率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	物业费收入	53.33	53.33	55.82	55.82	55.82	55.82	55.82	55.82	55.82	55.82
	出租面积（㎡）	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28	43,717.28
	租金（元/㎡/月）	1.07	1.07	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12	1.12
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	入驻率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**付现成本**	**720.73**	**731.60**	**788.53**	**799.50**	**810.52**	**828.90**	**848.47**	**868.09**	**895.46**	**915.21**
1	外购燃料及动力	18.61	19.00	19.39	19.80	20.22	20.65	21.08	21.52	21.97	22.44
1.1	水费	3.49	3.56	3.63	3.71	3.79	3.87	3.95	4.03	4.11	4.20
1.2	电费	15.12	15.44	15.76	16.09	16.43	16.78	17.13	17.49	17.86	18.24
2	工资及福利费	89.06	90.93	92.84	94.79	96.78	98.81	100.89	103.01	105.17	107.38
3	修理费	55.70	56.87	58.06	59.28	60.52	61.79	63.09	64.41	65.76	67.14
4	其他费用	167.65	167.65	176.04	176.04	176.04	177.60	177.60	177.60	179.25	179.25
5	税费	389.71	397.15	442.20	449.59	456.96	470.05	485.81	501.55	523.31	539.00
三	**项目收益**	**1,374.95**	**1,364.08**	**1,411.98**	**1,401.01**	**1,389.99**	**1,391.15**	**1,371.58**	**1,351.96**	**1,345.12**	**1,325.37**

（六）现金流量表分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	53,585.72		987.55	1,069.85	1,152.14	1,296.16	1,382.57	1,468.98	1,632.97	1,723.69	1,723.69
经营活动支出（含税费）	16,569.87		275.73	291.85	308.01	334.56	351.53	368.53	398.60	416.43	419.11
经营活动产生的现金净额	37,015.85		711.82	778.00	844.13	961.60	1,031.04	1,100.45	1,234.37	1,307.26	1,304.58
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	22,522.57	22,522.57									
投资活动产生的现金净额	-22,522.57	-22,522.57									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	7,522.57	7,522.57									
债券资金	15,000.00	15,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	15,000.00						150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	15,018.75		675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	668.25	661.50	654.75	648.00
支付银行借款利息											

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
融资活动产生的现金净额	-7,496.18	22,522.57	-675.00	-675.00	-675.00	-675.00	-825.00	-818.25	-811.50	-804.75	-798.00
四、净现金流量	**6,997.10**		**36.82**	**103.00**	**169.13**	**286.60**	**206.04**	**282.20**	**422.87**	**502.51**	**506.58**
五、累计现金流量	**6,997.10**		**36.82**	**139.82**	**308.95**	**595.55**	**801.59**	**1,083.79**	**1,506.66**	**2,009.17**	**2,515.75**

续表

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,809.76	1,809.76	1,809.76	1,900.60	1,900.60	1,900.60	1,995.72	1,995.72	1,995.72	2,095.68
经营活动支出（含税费）	436.30	439.09	441.93	460.05	463.01	466.03	485.08	641.14	650.90	714.98
经营活动产生的现金净额	1,373.46	1,370.67	1,367.83	1,440.55	1,437.59	1,434.57	1,510.64	1,354.58	1,344.82	1,380.70
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	641.25	627.75	614.25	600.75	587.25	573.75	560.25	546.75	533.25	519.75

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-941.25	-927.75	-914.25	-900.75	-887.25	-873.75	-860.25	-846.75	-833.25	-819.75
四、净现金流量	**432.21**	**442.92**	**453.58**	**539.80**	**550.34**	**560.82**	**650.39**	**507.83**	**511.57**	**560.95**
五、累计现金流量	**2,947.96**	**3,390.88**	**3,844.46**	**4,384.26**	**4,934.60**	**5,495.42**	**6,145.81**	**6,653.64**	**7,165.21**	**7,726.16**

续表

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	2,095.68	2,095.68	2,200.51	2,200.51	2,200.51	2,220.05	2,220.05	2,220.05	2,240.58	2,240.58
经营活动支出（含税费）	720.73	731.60	788.53	799.50	810.52	828.90	848.47	868.09	895.46	915.21
经营活动产生的现金净额	1,374.95	1,364.08	1,411.98	1,401.01	1,389.99	1,391.15	1,371.58	1,351.96	1,345.12	1,325.37
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
偿还银行借款本金										

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
支付债券利息	506.25	472.50	438.75	405.00	371.25	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,256.25	-1,222.50	-1,188.75	-1,155.00	-1,121.25	-1,837.50	-1,770.00	-1,702.50	-1,635.00	-1,567.50
四、净现金流量	**118.70**	**141.58**	**223.23**	**246.01**	**268.74**	**-446.35**	**-398.42**	**-350.54**	**-289.88**	**-242.13**
五、累计现金流量	**7,844.86**	**7,986.44**	**8,209.67**	**8,455.68**	**8,724.42**	**8,278.07**	**7,879.65**	**7,529.11**	**7,239.23**	**6,997.10**

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为37,015.85万元；计算的本息覆盖倍数为1.21。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		675.00	675.00	
第2年		675.00	675.00	711.82
第3年		675.00	675.00	778.00
第4年		675.00	675.00	844.13
第5年		675.00	675.00	961.60
第6年	150.00	675.00	825.00	1,031.04
第7年	150.00	668.25	818.25	1,100.45
第8年	150.00	661.50	811.50	1,234.37
第9年	150.00	654.75	804.75	1,307.26
第10年	150.00	648.00	798.00	1,304.58
第11年	300.00	641.25	941.25	1,373.46
第12年	300.00	627.75	927.75	1,370.67
第13年	300.00	614.25	914.25	1,367.83
第14年	300.00	600.75	900.75	1,440.55
第15年	300.00	587.25	887.25	1,437.59
第16年	300.00	573.75	873.75	1,434.57
第17年	300.00	560.25	860.25	1,510.64
第18年	300.00	546.75	846.75	1,354.58
第19年	300.00	533.25	833.25	1,344.82
第20年	300.00	519.75	819.75	1,380.70
第21年	750.00	506.25	1,256.25	1,374.95
第22年	750.00	472.50	1,222.50	1,364.08
第23年	750.00	438.75	1,188.75	1,411.98

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	750.00	405.00	1,155.00	1,401.01
第 25 年	750.00	371.25	1,121.25	1,389.99
第 26 年	1,500.00	337.50	1,837.50	1,391.15
第 27 年	1,500.00	270.00	1,770.00	1,371.58
第 28 年	1,500.00	202.50	1,702.50	1,351.96
第 29 年	1,500.00	135.00	1,635.00	1,345.12
第 30 年	1,500.00	67.50	1,567.50	1,325.37
合计	15,000.00	15,693.75	30,693.75	37,015.85
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为封丘县先进制造业开发区生物安全医疗装备产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年八月十二日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

武陟县产业集聚区智慧双创园区项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2021）第 090680 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二一年十二月二十五日

目 录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 3
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 4
五、项目收益情况 4
（一）基本假设条件及依据 6
（二）项目运营收入分析 6
（三）项目运营成本分析 10
（四）净收益分析 13
（五）本息覆盖倍数 14
六、总体评价结果 15
七、使用限制 15

武陟县产业集聚区智慧双创园区项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2021）第 090680 号

我们接受委托，对武陟县产业集聚区智慧双创园区项目（以下简称“本项目”）提供财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）及债券发行管理等相关政策文件要求，了解武陟县产业集聚区智慧双创园区项目收益与融资自求平衡情况而实施。武陟县产业集聚区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据武陟县产业集聚区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对武陟县产业集聚区智慧双创园区项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询报告仅供本项目申请本次专项债券及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2021年12月25日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从武陟县产业集聚区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指武陟县产业集聚区智慧双创园区项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

项目建设地点位于武陟县产业集聚区建业路北侧。

2.建设规模与内容

根据天启工程咨询有限公司出具的《武陟县产业集聚区智慧双创园区项目可行性研究报告》和武陟县发展和改革委员会《关于对武陟县产业集聚区智慧双创园区项目可行性研究报告的批复》（武发改行二〔2020〕102 号）文件，本项目主要建设内容和规模：总占地面积为 107,036.59 ㎡（约合 160.5549 亩），一期项目占地面积 61,116.82 ㎡（约合 91.68 亩），二期项目占地面积 45,919.77 ㎡（约合 68.88 亩）。

两期项目主要建设为：10 层总部基地楼 1 栋，建筑面积 30,000.00 ㎡；5 层展厅（含会展中心）1 栋，建筑面积 20,000.00 ㎡；2 层孵化厂房 20 栋，单个厂房建筑面积 4,000.00 ㎡，共计 80,000.00 ㎡；2 层职工餐厅一栋，建筑面积 2,000.00 ㎡；6 层职工宿舍一栋，建筑面积 30,000.00 ㎡；5 层科研楼一栋，建筑面积 10,000.00 ㎡；配套附属用房 8,000.00 ㎡，包含生产性和生活性服务设施。

（二）项目建设周期

本项目可研批复的建设期为 12 个月，开工日期 2021 年 1 月，预计完工日期 2021 年 12 月。因受疫情与环保等因素影响，预计完工日期顺延于 2023 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 60,000.00 万元。其中：工程费用 51,132.00 万元；其他费用 6,012.00 万元；预备费 2,856.00 万元。

2.资金筹措方式

项目所需资金由财政资金安排和申请政府债券资金相结合的方式筹措，拟申请债券资金 45,000.00 万元，财政资金安排 15,000.00 万元。

项目资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

序号	项目	第一年	第二年	合计
1	财政投入	10,000.00	5,000.00	**15,000.00**
2	专项债券资金	23,300.00	21,700.00	**45,000.00**
合计		**33,300.00**	**26,700.00**	**60,000.00**

四、应付债券本息情况

本项目总投资 60,000.00 万元，计划申请使用专项债券资金 45,000.00 万元，已于 2021 年使用债券资金 23,300.00 万元，2022 年已使用 19,700.00 万元，本次申请使用 2,000.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	第一年	第二年	合计
1．计划使用	23,300.00	21,700.00	**45,000.00**
其中：已使用	23,300.00	19,700.00	**43,000.00**
本次申请		2,000.00	2,000.00
未使用			
2．期限	30 年	30 年	
3．测算利率	4.50%	4.50%	
4．付息方式	半年一次	半年一次	

项目	第一年	第二年	合计
5．还本方式	到期还本	债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。	

债券存续期内各年度应还本付息金额如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按4.50%计算）：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第1年		23,300.00		23,300.00	4.50%	1,048.50	1,048.50
第2年	23,300.00	21,700.00		45,000.00	4.50%	2,025.00	2,025.00
第3年	45,000.00			45,000.00	4.50%	2,025.00	2,025.00
第4年	45,000.00			45,000.00	4.50%	2,025.00	2,025.00
第5年	45,000.00			45,000.00	4.50%	2,025.00	2,025.00
第6年	45,000.00			45,000.00	4.50%	2,025.00	2,025.00
第7年	45,000.00		217.00	44,783.00	4.50%	2,015.24	2,232.24
第8年	44,783.00		217.00	44,566.00	4.50%	2,005.47	2,222.47
第9年	44,566.00		217.00	44,349.00	4.50%	1,995.71	2,212.71
第10年	44,349.00		217.00	44,132.00	4.50%	1,985.94	2,202.94
第11年	44,132.00		217.00	43,915.00	4.50%	1,976.18	2,193.18
第12年	43,915.00		434.00	43,481.00	4.50%	1,956.65	2,390.65
第13年	43,481.00		434.00	43,047.00	4.50%	1,937.12	2,371.12
第14年	43,047.00		434.00	42,613.00	4.50%	1,917.59	2,351.59
第15年	42,613.00		434.00	42,179.00	4.50%	1,898.06	2,332.06
第16年	42,179.00		434.00	41,745.00	4.50%	1,878.53	2,312.53
第17年	41,745.00		434.00	41,311.00	4.50%	1,859.00	2,293.00
第18年	41,311.00		434.00	40,877.00	4.50%	1,839.47	2,273.47
第19年	40,877.00		434.00	40,443.00	4.50%	1,819.94	2,253.94
第20年	40,443.00		434.00	40,009.00	4.50%	1,800.41	2,234.41
第21年	40,009.00		434.00	39,575.00	4.50%	1,780.88	2,214.88
第22年	39,575.00		1,085.00	38,490.00	4.50%	1,732.05	2,817.05

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 23 年	38,490.00		1,085.00	37,405.00	4.50%	1,683.23	2,768.23
第 24 年	37,405.00		1,085.00	36,320.00	4.50%	1,634.40	2,719.40
第 25 年	36,320.00		1,085.00	35,235.00	4.50%	1,585.58	2,670.58
第 26 年	35,235.00		1,085.00	34,150.00	4.50%	1,536.75	2,621.75
第 27 年	34,150.00		2,170.00	31,980.00	4.50%	1,439.10	3,609.10
第 28 年	31,980.00		2,170.00	29,810.00	4.50%	1,341.45	3,511.45
第 29 年	29,810.00		2,170.00	27,640.00	4.50%	1,341.45	3,511.45
第 30 年	27,640.00		25,470.00	2,170.00	4.50%	1,243.80	26,713.80
第 31 年	2,170.00		2,170.00		4.50%	97.65	2,267.65
合计		**45,000.00**	**45,000.00**			**53,475.08**	**98,475.08**

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

（1）预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）预测期内对项目单位有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目单位造成的重大不利影响；

（7）项目可行性研究报告。

（二）项目运营收入分析

本项目的收入来源主要为租赁收入，具体如下：

（1）租赁收入

①出租面积

本项目收入主要为办公楼、厂房、专家公寓及职工宿舍、商业用房等房屋建筑物的租赁收入，项目建成后，可用于对外出租的办公楼建筑面积为 60,000.00 平方米，可用于对外出租的厂房建筑面积为 80,000.00 平方米，专家公寓及职工宿舍楼建筑面积为 30,000.00 平方米，商务中心及临街商业建筑面积为 10,000.00 平方米。

②出租价格

参考武陟县及周边孟州、沁阳、温县等第与本项目规模、配套程度相类似办公楼、厂房、住宅、酒店及商业用房出租情况，具体情况如下：

类型	当前市场租赁价格（元/平方米·年）
办公楼	300.00-460.00
厂房	210.00-310.00
住宅	120.00-180.00
酒店及商业用房	600.00-1100.00

考虑本项目吸引企业入驻，本项目租金价格拟按适中偏低进行测算，办公楼租赁价格按 320.00 元/平方米·年，厂房租赁价格按 260.00 元/平方米·年，专家公寓及职工宿舍楼按 120.00 元/平方米·年，商务中心及临街商业建筑按 600.00 元/平方米·年进行测算。根据 2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%，因此本项目租赁价格按照每年 2.20%幅度进行上涨。

假设运营期第 1 年出租率按 60.00%测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%测算，运营期第 4 年及以后年度出租率均按照 90.00%进行测算。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

年度	办公楼租赁收入	厂房租赁收入	专家公寓及职工宿舍楼租赁收入	商业用房等租赁收入	合计
第 3 年	1,152.00	1,248.00	216.00	360.00	**2,976.00**
第 4 年	1,373.57	1,488.03	257.54	429.24	**3,548.38**
第 5 年	1,604.33	1,738.02	300.81	501.35	**4,144.51**
第 6 年	1,844.58	1,998.29	345.86	576.43	**4,765.16**
第 7 年	1,885.16	2,042.25	353.47	589.11	**4,869.99**
第 8 年	1,926.63	2,087.18	361.25	602.07	**4,977.13**
第 9 年	1,969.02	2,133.10	369.20	615.32	**5,086.64**
第 10 年	2,012.34	2,180.03	377.32	628.86	**5,198.55**
第 11 年	2,056.61	2,227.99	385.62	642.69	**5,312.91**
第 12 年	2,101.86	2,277.01	394.10	656.83	**5,429.80**
第 13 年	2,148.10	2,327.10	402.77	671.28	**5,549.25**
第 14 年	2,195.36	2,378.30	411.63	686.05	**5,671.34**
第 15 年	2,243.66	2,430.62	420.69	701.14	**5,796.11**
第 16 年	2,293.02	2,484.09	429.95	716.57	**5,923.63**
第 17 年	2,343.47	2,538.74	439.41	732.33	**6,053.95**
第 18 年	2,395.03	2,594.59	449.08	748.44	**6,187.14**
第 19 年	2,447.72	2,651.67	458.96	764.91	**6,323.26**
第 20 年	2,501.57	2,710.01	469.06	781.74	**6,462.38**
第 21 年	2,556.60	2,769.63	479.38	798.94	**6,604.55**
第 22 年	2,612.85	2,830.56	489.93	816.52	**6,749.86**
第 23 年	2,670.33	2,892.83	500.71	834.48	**6,898.35**
第 24 年	2,729.08	2,956.47	511.73	852.84	**7,050.12**
第 25 年	2,789.12	3,021.51	522.99	871.60	**7,205.22**
第 26 年	2,850.48	3,087.98	534.50	890.78	**7,363.74**
第 27 年	2,913.19	3,155.92	546.26	910.38	**7,525.75**
第 28 年	2,977.28	3,225.35	558.28	930.41	**7,691.32**
第 29 年	3,042.78	3,296.31	570.56	950.88	**7,860.53**

年度	办公楼租赁收入	厂房租赁收入	专家公寓及职工宿舍楼租赁收入	商业用房等租赁收入	合计
第 30 年	3,109.72	3,368.83	583.11	971.80	**8,033.46**
第 31 年	3,178.13	3,442.94	595.94	993.18	**8,210.19**
合计	**67,923.59**	**73,583.35**	**12,736.11**	**31,226.17**	**175,469.22**

（三）项目运营成本分析

基本假设：

（1）燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为电费、水费及天然气。项目建成后，园区内厂房等建筑设施将全部对外出租，除管理人员及公用工程消耗水电气费外，其余原材料及水电气等燃料动力消耗全部由入驻企业承担。根据项目可行性研究报告，管理人员及道路、绿化等公用工程年耗水量约为 5.4 万吨，按照 2.40 元/吨测算；年耗电量约为 60 万度，按照 0.68 元/度进行测算；年天然气消耗量约 900 立方米，按照 3.00 元/立方米测算。根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%。基于谨慎性原则，项目运营后每年支出按照上年 2.20%的增长率进行预测。

（2）工资及福利费

项目预计劳动定员总数约为 50 人，运营期第 1 年工资及福利费按照每人每年 4.00 万元计取。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.20%，项目运营后按照每年 2.20%的增长率进行测算。

（3）修理费

运营期第 1 年的修理费按照当年折旧与摊销的 1.00%进行估算。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.20%，项目运营后按照每年 2.20%的增长率进行测算。

（4）税费

本项目的增值税按照营业收入的 9.00%进行测算，同时考虑项目运营成本中的进项税抵扣。城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加以增值税为基数计算，税率分别为 7.00%、3.00%、2.00%。

房产税按照当年房租收入的12.00%进行测算。

企业所得税按照现金流入减现金流出扣除债券利息、资产折旧与摊销后的25.00%进行预测。

（5）其他费用

本项目的其他费用为未能预见的费用，按照营业收入的1.00%计提，随着营业收入的增加而增长。

基于以上假设条件及依据，债券存续期内项目支出预测如下所示：

金额单位：人民币万元

年度	燃料及动力费	工资及福利费	修理费	税费	其他费用	合计
第 3 年	54.03	200.00	20.58	357.12	29.76	**661.49**
第 4 年	55.22	204.40	21.03	425.81	35.48	**741.94**
第 5 年	56.43	208.90	21.49	497.34	41.45	**825.61**
第 6 年	57.67	213.50	21.96	571.82	47.65	**912.60**
第 7 年	58.94	218.20	22.44	584.40	48.70	**932.68**
第 8 年	60.24	223.00	22.93	597.26	49.77	**953.20**
第 9 年	61.57	227.91	23.43	610.40	50.87	**974.18**
第 10 年	62.92	232.92	23.95	623.83	51.99	**995.61**
第 11 年	64.30	238.04	24.48	637.55	53.13	**1,017.50**
第 12 年	65.71	243.28	25.02	651.58	54.30	**1,039.89**
第 13 年	67.16	248.63	25.57	778.91	55.49	**1,175.76**
第 14 年	68.64	254.10	26.13	823.12	56.71	**1,228.70**
第 15 年	70.15	259.69	26.70	868.19	57.96	**1,282.69**
第 16 年	71.69	265.40	27.29	914.15	59.24	**1,337.77**
第 17 年	73.27	271.24	27.89	961.01	60.54	**1,393.95**
第 18 年	74.88	277.21	28.50	1,008.80	61.87	**1,451.26**
第 19 年	76.53	283.31	29.13	1,057.53	63.23	**1,509.73**
第 20 年	78.21	289.54	29.77	1,107.23	64.62	**1,569.37**
第 21 年	79.93	295.91	30.42	1,157.90	66.05	**1,630.21**

年度	燃料及动力费	工资及福利费	修理费	税费	其他费用	合计
第 22 年	81.69	302.42	31.09	1,209.59	67.50	**1,692.29**
第 23 年	83.49	309.07	31.77	1,262.31	68.98	**1,755.62**
第 24 年	85.33	315.87	32.47	1,323.40	70.50	**1,827.57**
第 25 年	87.21	322.82	33.18	2,050.88	72.05	**2,566.14**
第 26 年	89.13	329.92	33.91	2,128.78	73.64	**2,655.38**
第 27 年	91.09	337.18	34.66	2,208.13	75.26	**2,746.32**
第 28 年	93.09	344.60	35.42	2,288.96	76.91	**2,838.98**
第 29 年	95.14	352.18	36.20	2,383.51	78.61	**2,945.64**
第 30 年	97.23	359.93	37.00	2,455.18	80.33	**3,029.67**
第 31 年	99.37	367.85	37.81	2,552.84	82.10	**3,139.97**
合计	**2,160.26**	**7,997.02**	**822.22**	**34,097.53**	**1,754.69**	**46,831.72**

（四）净收益分析

经测算，债券存续期本项目可实现的预期收益详见下表：

金额单位：人民币万元

年度	项目收入	项目成本	项目收益
第 3 年	2,976.00	661.49	2,314.51
第 4 年	3,548.38	741.94	2,806.44
第 5 年	4,144.51	825.61	3,318.90
第 6 年	4,765.16	912.60	3,852.56
第 7 年	4,869.99	932.68	3,937.31
第 8 年	4,977.13	953.20	4,023.93
第 9 年	5,086.64	974.18	4,112.46
第 10 年	5,198.55	995.61	4,202.94
第 11 年	5,312.91	1,017.50	4,295.41
第 12 年	5,429.80	1,039.89	4,389.91
第 13 年	5,549.25	1,175.76	4,373.49
第 14 年	5,671.34	1,228.70	4,442.64
第 15 年	5,796.11	1,282.69	4,513.42
第 16 年	5,923.63	1,337.77	4,585.86
第 17 年	6,053.95	1,393.95	4,660.00
第 18 年	6,187.14	1,451.26	4,735.88
第 19 年	6,323.26	1,509.73	4,813.53
第 20 年	6,462.38	1,569.37	4,893.01
第 21 年	6,604.55	1,630.21	4,974.34
第 22 年	6,749.86	1,692.29	5,057.57
第 23 年	6,898.35	1,755.62	5,142.73
第 24 年	7,050.12	1,827.57	5,222.55
第 25 年	7,205.22	2,566.14	4,639.08
第 26 年	7,363.74	2,655.38	4,708.36
第 27 年	7,525.75	2,746.32	4,779.43
第 28 年	7,691.32	2,838.98	4,852.34
第 29 年	7,860.53	2,945.64	4,914.89
第 30 年	8,033.46	3,029.67	5,003.79

年度	项目收入	项目成本	项目收益
第 31 年	8,210.19	3,139.97	5,070.22
合计	**175,469.22**	**46,831.72**	**128,637.50**

（五）本息覆盖倍数

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为128,637.50万元，计算的本息覆盖倍数为1.31倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		1,048.50	1,048.50	
第2年		2,025.00	2,025.00	
第3年		2,025.00	2,025.00	2,314.51
第4年		2,025.00	2,025.00	2,806.44
第5年		2,025.00	2,025.00	3,318.90
第6年		2,025.00	2,025.00	3,852.56
第7年	217.00	2,015.24	2,232.24	3,937.31
第8年	217.00	2,005.47	2,222.47	4,023.93
第9年	217.00	1,995.71	2,212.71	4,112.46
第10年	217.00	1,985.94	2,202.94	4,202.94
第11年	217.00	1,976.18	2,193.18	4,295.41
第12年	434.00	1,956.65	2,390.65	4,389.91
第13年	434.00	1,937.12	2,371.12	4,373.49
第14年	434.00	1,917.59	2,351.59	4,442.64
第15年	434.00	1,898.06	2,332.06	4,513.42
第16年	434.00	1,878.53	2,312.53	4,585.86
第17年	434.00	1,859.00	2,293.00	4,660.00
第18年	434.00	1,839.47	2,273.47	4,735.88
第19年	434.00	1,819.94	2,253.94	4,813.53
第20年	434.00	1,800.41	2,234.41	4,893.01
第21年	434.00	1,780.88	2,214.88	4,974.34
第22年	1,085.00	1,732.05	2,817.05	5,057.57

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年	1,085.00	1,683.23	2,768.23	5,142.73
第 24 年	1,085.00	1,634.40	2,719.40	5,222.55
第 25 年	1,085.00	1,585.58	2,670.58	4,639.08
第 26 年	1,085.00	1,536.75	2,621.75	4,708.36
第 27 年	2,170.00	1,439.10	3,609.10	4,779.43
第 28 年	2,170.00	1,341.45	3,511.45	4,852.34
第 29 年	2,170.00	1,341.45	3,511.45	4,914.89
第 30 年	25,470.00	1,243.80	26,713.80	5,003.79
第 31 年	2,170.00	97.65	2,267.65	5,070.22
合计	**45,000.00**	**53,475.08**	**98,475.08**	**128,637.50**
本息覆盖倍数	**1.31**			

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为武陟县产业集聚区智慧双创园区项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二〇年五月三十一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1－1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name	刘方微
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1985-11-23
工作单位 Working unit	中勤万信会计师事务所有限公司河南分公司
身份证号码 Identity card No.	41032919851123408x

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2015 03 30日

年 月 日
/y /m /d

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate 110001629949

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2013 年 12 月 03 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2016年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA 年检专用章

2017年3月30日

此件与原件一致
再次复印无效

6

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2016 年 9 月 20 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东和信河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2016 年 9 月 20 日

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行业务或事务所，应将本证书缴还主管注册会计师协会。

四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the Competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信（特殊普通合伙）河南分 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2014 年 3 月 5 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中勤万信河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2014 年 3 月 5 日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2016 年 9 月 7 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东和信河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2016 年 9 月 7 日

12

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会

姓　　名 刘雁斌
Full name
性　　别 男
Sex
出生日期 1992-11-22
Date of birth
工作单位 山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
Working unit
身份证号码 410823199211220093
Identity card No.



山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate 370100010138

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 年/y 2018 月/m 05 日/d 18

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2019年3月30日

年/y 月/m 日/d

5

扫描二维码查询真伪

武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

中责华任专审字（2022）第 16779 号

北京中责华任会计师事务所（普通合伙）

中国·北京

武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

中责华任专审字（2022）第16779号

北京中责华任会计师事务所（普通合伙）接受委托，对武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目（以下简称“本项目”）的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号—预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合本项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、项目整体还本付息情况

（一）存量债务还本付息情况

截至报告出具日，本项目存量债务仅为2021年5-11月份已发行的7,000.00万元政府专项债券，具体债券全称、债券简称、发行时间、票面利率、债券期限、还本方式等明细如下：

单位：万元

序号	债券简称	债券代码	债券全称	发行时间	本只债券总发行规模	本项目分配规模	票面利率	债券期限	还本方式	存续期内本息合计
1	21 河南 19	2105177	2021 年河南省城乡发展专项债券（六期）-2021 年河南省政府专项债券（十四期）	2021/5/25	242,900.00	700.00	3.86%	30 年	到期还本	1,510.60
2	21 河南债 37	2105388	2021 年河南省城乡发展专项债券（九期）-2021 年河南省政府专项债券（二十八期）	2021/7/9	58,400.00	300.00	3.90%	30 年	到期还本	651.00
3	21 河南债 60	2105819	2021 年河南省城乡发展专项债券（十五期）-2021 年河南省政府专项债券（四十七期）	2021/9/22	337,100.00	1,100.00	3.68%	30 年	到期还本	2,314.40
4	21 河南债 77	2171281	2021 年河南省城乡发展专项债券（二十期）-2021 年河南省政府专项债券（六十三期）	2021/11/24	619,700.00	4,900.00	3.68%	31 年	到期还本	10,309.60
5	**合计**									**14,785.60**

假设存量债券的存续期与拟申报债券的存续期一致，即本项目的项目净收益将考虑整体债券本息的自求平衡情况，现有存量债券各年还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期申请资金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 2 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 3 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 4 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 5 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 6 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 7 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 8 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 9 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 10 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 11 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 12 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 13 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 14 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 15 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 16 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 17 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 18 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 19 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 20 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 21 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 22 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 23 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 24 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 25 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 26 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 27 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 28 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 29 年	7,000.00			7,000.00	259.52	259.52
第 30 年	7,000.00		7,000.00	0.00	259.52	7,259.52
合计			**7,000.00**		**7,785.60**	**14,785.60**

（二）本次债券还本付息情况

1、债券发行规模：本项目 2022 年申报专项债券资金 14,000.00 万元，全部用于本项目的建设。

2、债券期限：本次债券为 30 年期固定利率债券。

3、还本付息方式：本次从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请专项债券票面利率 4.50%进行测算，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，同时设置本金提前偿还条款,在债券存续期的第 6-10 年末分别按照债券发行额的 1%的比例偿还债券本金，第 11-20 年末分别按照债券发行额的 2%的比例偿还债券本金，第 21-25 年末分别按照债券发行额的 5%的比例偿还债券本金，第 26-30 年末分别按照债券发行额的 10%的比例偿还债券本金。

自使用专项债券资金之日起 30 年债券存续期内，本次债券还本息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期申请资金	本期偿还本金	期末本金余额	假设融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		14,000.00		14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 2 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 3 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 4 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 5 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 6 年	14,000.00		140.00	13,860.00	4.50%	630.00	770.00
第 7 年	13,860.00		140.00	13,720.00	4.50%	623.70	763.70
第 8 年	13,720.00		140.00	13,580.00	4.50%	617.40	757.40
第 9 年	13,580.00		140.00	13,440.00	4.50%	611.10	751.10
第 10 年	13,440.00		140.00	13,300.00	4.50%	604.80	744.80
第 11 年	13,300.00		280.00	13,020.00	4.50%	598.50	878.50
第 12 年	13,020.00		280.00	12,740.00	4.50%	585.90	865.90
第 13 年	12,740.00		280.00	12,460.00	4.50%	573.30	853.30
第 14 年	12,460.00		280.00	12,180.00	4.50%	560.70	840.70
第 15 年	12,180.00		280.00	11,900.00	4.50%	548.10	828.10

年度	期初本金余额	本期申请资金	本期偿还本金	期末本金余额	假设融资利率	应付利息	本息合计
第 16 年	11,900.00		280.00	11,620.00	4.50%	535.50	815.50
第 17 年	11,620.00		280.00	11,340.00	4.50%	522.90	802.90
第 18 年	11,340.00		280.00	11,060.00	4.50%	510.30	790.30
第 19 年	11,060.00		280.00	10,780.00	4.50%	497.70	777.70
第 20 年	10,780.00		280.00	10,500.00	4.50%	485.10	765.10
第 21 年	10,500.00		700.00	9,800.00	4.50%	472.50	1,172.50
第 22 年	9,800.00		700.00	9,100.00	4.50%	441.00	1,141.00
第 23 年	9,100.00		700.00	8,400.00	4.50%	409.50	1,109.50
第 24 年	8,400.00		700.00	7,700.00	4.50%	378.00	1,078.00
第 25 年	7,700.00		700.00	7,000.00	4.50%	346.50	1,046.50
第 26 年	7,000.00		1,400.00	5,600.00	4.50%	315.00	1,715.00
第 27 年	5,600.00		1,400.00	4,200.00	4.50%	252.00	1,652.00
第 28 年	4,200.00		1,400.00	2,800.00	4.50%	189.00	1,589.00
第 29 年	2,800.00		1,400.00	1,400.00	4.50%	126.00	1,526.00
第 30 年	1,400.00		1,400.00	0.00	4.50%	63.00	1,463.00
合计		**14,000.00**	**14,000.00**			**14,647.50**	**28,647.50**

（三）项目整体还本付息情况

假设存量债券的存续期与拟申报债券的存续期一致，在可以预见的整个运营期内，已有存量债券及拟申请债券整体的本息合计如下：

年度	期初本金余额	本期申请债券资金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年	7,000.00	14,000.00		21,000.00	889.52	889.52
第 2 年	21,000.00			21,000.00	889.52	889.52
第 3 年	21,000.00			21,000.00	889.52	889.52
第 4 年	21,000.00			21,000.00	889.52	889.52
第 5 年	21,000.00			21,000.00	889.52	889.52
第 6 年	21,000.00		140.00	20,860.00	889.52	1,029.52
第 7 年	20,860.00		140.00	20,720.00	883.22	1,023.22
第 8 年	20,720.00		140.00	20,580.00	876.92	1,016.92
第 9 年	20,580.00		140.00	20,440.00	870.62	1,010.62
第 10 年	20,440.00		140.00	20,300.00	864.32	1,004.32
第 11 年	20,300.00		280.00	20,020.00	858.02	1,138.02
第 12 年	20,020.00		280.00	19,740.00	845.42	1,125.42
第 13 年	19,740.00		280.00	19,460.00	832.82	1,112.82
第 14 年	19,460.00		280.00	19,180.00	820.22	1,100.22
第 15 年	19,180.00		280.00	18,900.00	807.62	1,087.62
第 16 年	18,900.00		280.00	18,620.00	795.02	1,075.02

年度	期初本金余额	本期申请债券资金	本期偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 17 年	18,620.00		280.00	18,340.00	782.42	1,062.42
第 18 年	18,340.00		280.00	18,060.00	769.82	1,049.82
第 19 年	18,060.00		280.00	17,780.00	757.22	1,037.22
第 20 年	17,780.00		280.00	17,500.00	744.62	1,024.62
第 21 年	17,500.00		700.00	16,800.00	732.02	1,432.02
第 22 年	16,800.00		700.00	16,100.00	700.52	1,400.52
第 23 年	16,100.00		700.00	15,400.00	669.02	1,369.02
第 24 年	15,400.00		700.00	14,700.00	637.52	1,337.52
第 25 年	14,700.00		700.00	14,000.00	606.02	1,306.02
第 26 年	14,000.00		1,400.00	12,600.00	574.52	1,974.52
第 27 年	12,600.00		1,400.00	11,200.00	511.52	1,911.52
第 28 年	11,200.00		1,400.00	9,800.00	448.52	1,848.52
第 29 年	9,800.00		1,400.00	8,400.00	385.52	1,785.52
第 30 年	8,400.00		8,400.00	0.00	322.52	8,722.52
合计		**14,000.00**	**21,000.00**		**22,433.10**	**43,433.10**

二、项目净现金流入

（一）基本假设及依据

本项目收入均为为居民生活用水收入，在 30 年期债券存续期内营业收入合计为 115,872.90 万元，运营成本合计为 48,833.99 万元，税金为零万元，项目净收益合计为 67,038.91 万元。

（二）净现金流入

以本项目运营后居民生活用水收入为基础，考虑项目运营后的输水费、动力费、原材料费、职工薪酬、管理费、修理费及税费等按照谨慎性原则，保守预测可用于资金平衡的项目净收益情况如下：

单位:万元

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
项目净收益			1,612.85	1,850.48	2,088.11	2,160.88	2,159.53	2,158.03

（续上表）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
项目净收益	2,242.99	2,241.49	2,239.99	2,324.95	2,323.30	2,321.65	2,406.46

（续上表）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年

项目净收益	2,404.81	2,403.01	2,487.67	2,485.87	2,484.07	2,568.58	2,566.63	2,564.68

（续上表）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
项目净收益	2,649.04	2,646.94	2,644.84	2,729.20	2,726.95	2,724.70	2,821.27	67,038.91

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为本项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息纳入政府性基金预算统筹安排。在附件“项目收益及现金流入预测说明”中披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.57。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
67,038.91	43,433.10	23,605.81	1.54

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本项目预期收入对应的项目收益能够合理保障偿还拟使用的债券融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明的事项

1、本次评价结论仅供本项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文，为武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告签章页）

北京中责华任会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·北京

二〇二二年三月三日　　中国注册会计师：

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景、必要性、可行性及现实意义

（一）项目建设的背景

为贯彻落实党的十八大提出的“坚持把国家基础设施建设和社会事业发展重点放在农村，深入推进新农村建设和扶贫开发，全面改善农村生产生活条件”的总体要求，坚持以人为本，保障饮水安全，维护人的生命健康的需要。

乡村振兴战略是习近平同志2017年10月18日在党的十九大报告中提出的战略。十九大报告指出，农业农村农民问题是关系国计民生的根本性问题，必须始终把解决好“三农”问题作为全党工作的重中之重，实施乡村振兴战略。

2018年1月2日，国务院公布了2018年中央一号文件，即《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》。2018年3月5日，国务院总理李克强在《政府工作报告》中讲到，大力实施乡村振兴战略。2018年5月31日，中共中央政治局召开会议，审议《国家乡村振兴战略规划（2018-2022年）》。2018年9月，中共中央、国务院印发了《乡村振兴战略规划（2018—2022年）》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央着眼于生态文明建设全局，明确了“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的

治水思路使得黄河流域经济社会发展和百姓生活发生了很大的变化。当前黄河流域仍存在一些突出困难和问题，其中一个就是水资源保障形势严峻。黄河水资源总量不到长江的7%，人均占有量仅为全国平均水平的27%。水资源利用较为粗放，农业用水效率不高，水资源开发利用率高达80%，远超一般流域40%生态警戒线。沿黄河地区要从实际出发，推进水资源节约集约利用，把水资源作为最大的刚性约束，合理规划人口、城市和产业发展，大力发展节水产业和技术，大力推进农业节水，实施全社会节水行动，推动用水方式由粗放向节约集约转变。并结合南水北调受水区地下水压采和超采区试点工作，统筹规划，建立长效机制，落实河南省委省政府提出的“四水同治”意见，有条件的地方，要适度扩大供水范围，采取综合措施用足用好南水北调水，提高过境水、地表水利用量，以缓解黄河流域水资源的开采量。

武陟县组织有关单位开展了《武陟县“十四五”农村供水保障规划》，统筹国土空间规划、城乡规划、乡村振兴规划、村镇规划、水资源配置规划布局，提出武陟县农村供水2021-2025年的发展目标、实施计划和保障措施。结合武陟县沁南西陶镇、大封镇、大虹桥乡、北郭乡实际情况，在十三五期间实施的农村饮水安全供水工程一定程度的解决了该区域农村饮水安全工程标准低、浅层地下水污染、水质不达标等农村饮水不安全因素，但是随着社会经济的不断发展，加之该区域地下水含水层厚度小，低下水位下降等因素，农村用水保障乏力。

经调查，项目区现状地下水开采严重，现状机井深120m左右，正在大量开采深层地下水，为缓解地下水开采量，响应习近平同志提出

的“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时代治水工作方针，坚持水资源、水生态、水环境、水灾害“四水同治”的治水理念，通过优化南水北调水资源配置，完善南水北调供水工程体系，解决武陟县当前地下水供需矛盾。南水北调工程已预留26号分水口门供博爱县和武陟县引用南水北调水源，26号分水口门至武陟县水厂的配套输水工程已完成，本次拟建26号分水口门往武陟县输水的配套设施。项目区域现状为单村供水工程，存在规模小、布局分散管护制度不健全等问题，本次拟建武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂位于西陶镇，从水源保障、水质达标、工程管护落实上已具备引用南水北调水源建设水厂的条件。

（二）项目建设的必要性和可行性

武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂是“人水和谐、协调发展”的重大举措，是一项惠及农村广大人民群众的民心工程，群众要求十分迫切。工程的实施，可以从根本上改善农村居民饮水水源问题，使其彻底告别饮用水不安全现状，提高生活质量和健康水平，安居乐业。从而进一步向“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的新时代治水工作方针靠近，坚持水资源、水生态、水环境、水灾害“四水同治”的治水理念，紧紧团结在以习近平同志为首的党中央周围，为实现伟大的中国梦而努力奋斗。

武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂的实施对促进社会稳定和精神文明建设具重要的现实意义和深远的历史意义，有利于当地经济发展，缩小城乡差距，有效改善农村人居环境和基础设施条件，对提高

农民收入，加快社会主义新农村建设是非常迫切和十分必要的。

根据《焦作市南水北调水资源规划报告》及其相关文件，武陟县为中线工程受水城市之一，由26号口门（博爱县北石涧）主管线向武陟县供水，已分配给武陟县的指标是1700万m^3/年，满足武陟县水厂供水。为充分利用南水北调水，节约当地地下水，武陟县规划向焦作市南水北调领导小组用水指标，目前正在审批中。本次规划水厂使用武陟县申请的指标水量。

根据南水北调受水区“全覆盖”，城乡供水一体化，地下水“三年替代计划”目标等要求，并且项目区中水来自南水北调取水口，水量有保证，水质普遍较好，水质主要指标符合《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2006）的要求，项目区主要采用建中心水厂形式，从技术上是完全可行的。项目区群众基础好，要求改善饮水条件的愿望强烈，当地土质较好，增产潜力很大，增加效益显著，可调动群众投入水利建设的积极性和主动性，各级政府对水利工作高度重视，武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂的实施是十分可行的。

（三）项目建设的现实意义

本项目的实施，具有重要的民生现实意义。

1、改善农村居民饮用水安全的需要

本项目是一项惠及武陟县西陶镇、大封镇、大虹桥乡、北郭乡4个乡镇，共计133个行政村广大人民群众的民生工作，群众要求十分迫切。项目的实施可以从根本上改善农村居民饮水水源问题，彻底告别饮用水不安全现状，提高生活质量和健康水平。该项目的实施对促

进当地社会稳定和精神文明建设具有重要意义，且有利于经济发展，缩小城乡差距，有效改善农村人居环境和基础设施条件，对提高农民收入，加快农村建设是十分必要的。

2、解决当前供水矛盾的需要

随着经济的快速发展，国家对城乡一体化战略的进一步实施，城镇化进程的进一步加快，人民生活水平的提升，而现阶段武陟县西陶镇22个村、大封镇32个村、大虹桥乡49个村、北郭乡30个村的供水设施不完善，远远满足不了生产、生活用水需要，供需矛盾十分突出；随着经济社会的发展，人口增长对供水设施的压力也越来越大，要实现可持续发展，就必须改善当前的供水矛盾，修建新的供水设施。

3、改善地下水超采现状的需要

本项目的建设，通过水源置换方式，可以有效地改善深层地下水开采量，同时将分散的地下水作为应急备用水源，有利于实现地下水资源的可持续利用，促进经济社会可持续发展。

4、充分利用水资源，实现水资源合理配置的需要

合理配置水资源是保证城镇经济建设和可持续发展的前提和基础。该项目的建设能够彻底解决武陟县西陶镇22个村、大封镇32个村、大虹桥乡49个村、北郭乡30个村居民、工业园区的生活饮用水和生产用水问题，能够为该地区提供清洁、安全的生活饮用水。该项目的成功实施将极大程度的改善武陟县4个乡镇的基础设施状况，为其经济快速发展奠定良好的基础。

二、项目概况

（一）项目主体

本项目的项目单位、债券申请单位、项目资产登记单位均为武陟县水利局，其基本情况如下：

机构名称	武陟县水利局
统一社会信用代码	11410823005707259E
机构性质	机关
机构地址	河南省武陟县红旗路 081 号
负责人	黄国洲

根据武陟县人民政府相关会议纪要及武陟县水利局与武陟县投资集团有限公司（以下简称“武陟投资集团”）之前签订的《特许经营权合同》、《全权委托协议》可知，本项目已由武陟县水利局代表武陟县人民政府特许经营给武陟投资集团，全权委托武陟投资集团进行项目建设和运营，因此本项目的建设单位和运营单位为武陟投资集团。

（二）项目运作模式

本项目由武陟县水利局负责申报地方政府专项债券资金，专项债券资金到位后拟由武陟县财政部门先拨付至武陟县水利局账户，并最终拨付至由武陟投资集团为本项目设立的募集资金专项账户，专款用于该项目的投资建设，确保债券资金专款专用。

为归集收缴本项目未来供水收入以正常偿付本期债存续期间的本息，项目运营单位计划为本期债券设立专门的收入归集专项账户，安排专人定期收集本项目的供水收入，在本期债券付息日及兑付日前 20 个工作日将归集的偿债资金拨付至财政部门偿债资金专户，以确保本期债券本息按时足额偿付。

项目单位承诺在本期债券发行材料在中国债券信息网公告之日起

30日内与监管银行签订《募集资金专项账户及偿债资金专项账户监管协议》，确保专项债券资金专款专用而不被挪用及债券本息的偿还保障。

（三）项目手续办理情况

1、2020年5月29日，武陟县发展和改革委员会下发了《关于武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目建议书的批复》（武发改行二〔2020〕95号），原则同意武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目项目建议书。

2、2020年5月29日，武陟县发展和改革委员会下发了《关于武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目可行性研究报告的批复》（武发改行二〔2020〕107号），对项目建设地点、建设规模及内容、总投资及资金来源进行了明确；

3、2021年7月9日，武陟县发展和改革委员会下发了《关于武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目可行性研究报告变更的批复》（武发改行二〔2021〕65号），原则上同意变更后的可行性研究报告，项目变更主要内容包括取水口门由25号口门变更为26号口门，项目位置由西陶镇西陶村东北角变更为西陶镇王顺村村南。

4、2021年5月31日，武陟县自然资源局对武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目颁发了建设项目用地预审与选址意见书（用字第410823202100002号），项目拟选位置位于武陟县西陶镇王顺村村南，本建设项目符合国土空间用途管制要求。

5、2020年5月29日，武陟县环境保护局下发了《关于武陟县黄

沁河流域沁南南水北调水厂项目环境影响报告表告知承诺制审批申请的批复》，原则同意武陟县水利局按照《环境影响报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护措施进行项目建设。

6、2020 年 12 月 26 日，武陟县人民政府县长办公会议纪要，为加快项目建设，同时壮大武陟县中嘉投资运营集团有限公司（以下简称“中嘉集团”），实现国有资产保值增值，县政府同意由武陟县水利局全权委托中嘉集团负责本项目的实施，中嘉集团根据需要可以指定其相应的子公司负责具体实施。

7、2021 年 1 月 1 日，武陟县水利局代表武陟县人民政府与中嘉集团控股子公司武陟投资集团签署了《武陟县黄沁河流域沁南、沁南南水北调水厂特权经营权合同》，武陟投资集团获得了本项目 30 年期的特许经营权，根据本协议规定，武陟投资集团在特许经营期内负责：

（1）新建武陟县黄沁河流域沁南、沁南南水北调水厂个 1 座，采用 BOT（建设-运营-移交）运作模式，经营期满后无条件全部移交给政府，经营期限：30 年(含建设期 2 年，运营期 28 年）；

（2）供水工程项目的服务、采购、建造、运营和维护；

（3）建设工程工程项目的所有费用。

8、2021 年 3 月 1 日，武陟县水利局与武陟投资投资集团签署了《武陟县黄沁河流域沁南、沁南南水北调水厂项目全权委托协议》，协议约定，受托单位武陟投资集团履行并承担武陟县水利局在武陟县黄沁河流域沁南、沁南南水北调水厂项目中的所有的职责、义务，在项目中的权力仍归委托方享有。

9、2021 年 10 月 18 日，武陟投资集团发布了《武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目》招标公告，经过公开招标，河南水建集团有限公司成功中标，并于 2021 年 12 月 6 日签署了《建设工程施工合同》。

（四）项目债券资金使用合规性

本次申请债券资金用于武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目，专项债券资金使用方向符合有关规定，不存在以下情况：

1、市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目；

2、置换存量债务、支付利息、企业补贴及偿还债务；

3、政府和社会资本合作即 PPP 项目；

4、党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；

5、城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；

6、房地产开发项目；

7、一般性企业生产线或生产设备；

8、租赁住房建设以外的土地储备；

9、主题公园等商业设施。

（五）项目建设情况

1、项目建设地点

本项目建设地点位于武陟县西陶镇王顺村村南，涉及西陶镇 22 个村、大封镇 32 个村、大虹桥乡 49 个村、北郭乡 30 个村。

2、项目建设内容与规模

（1）提水工程：新建 1 座提水泵站及 1 根输水管道 DN1000，采用涂塑符合钢管，长度为 13km，穿越长济高速一处，穿越勒马河、蒋

沟河、沁河各 1 处。

（2）净水厂工程：新建武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂 1 座，总规模为 4.0 万 m³/d，厂区占地面积为 46.9 亩。

（3）配水管网工程：新建配水管网 DN160~DN1000，DN500 及以上采用涂塑复合钢管，DN500 以下采用 PVC-O 管，总长度 156.7km。

3、项目建设资金来源

本项目计划投资总额为 42,352.09 万元，其中：提水工程投资为 10,847.40 万元，厂区工程总投资为 5,116.26 万元，管网工程总投资为 13,081.38 万元。工程总投资中：工程费用为 29,045.04 万元，其他费用为 13,307.05 万元，具体明细详见投资估算明细表。

本项目计划投资建设期为 2 年，其中第 1 年计划投资 26,272.17 万元，第 2 年计划投资 16,079.92 万元,。

本项目建设资金来源为申请政府专项债券资金 21,000.00 万元，占项目总投资比例为 49.58%，财政资金统筹 21,352.09 万，占比 50.42%。本项目已于 2021 年申请使用专项债券资金 7,000.00 万元，2022 年拟申请专项债券资金 14,000.00 万元，已申请 0.00 万元，本次拟申请 5，400.00 万元。

本项目计划缴纳资本金规模为 21,352.09 万元，其中计划使用专项债券用作项目资本金规模为零。

4、建设期

本项目建设期计划 24 个月。

项目投资估算明细表

单位：万元

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	第一部分费用	21,699.06	2,186.15	5,159.83		29,045.04				
（一）	提水工程	7,611.64	417.44	2,818.32		10,847.40				
1	输水工程	6,346.33				6,346.33				
2.	泵站工程	1,265.31				1,265.31				
3	输水线路阀件及配件		76.63	510.87		587.50				
4.	电气设备与安装		197.48	1,001.50		1,198.98				
5.	水利机械设备及安装		39.91	266.06		305.97				
6.	采暖通风		1.63	10.85		12.48				
7.	厂区生活给排水设备		3.55	23.65		27.20				
8	自动信息化系统		54.67	714.85		769.52				
9.	管道泄漏监测系统		43.58	290.54		334.12				
（二）	厂区工程投资	2,212.17	1,017.72	1,886.37	0.00	5,116.26				
1	厂区部分	2,201.67	867.72	1,886.37	0.00	4,955.76				
1.1	格栅井及配水间	30.67	15.00	45.00		90.67	m3	328.00	935.00	
1.2	反应沉淀池	301.80	45.00	285.00		631.80	m3	3,737.50	807.50	
1.3	V型滤池及反冲洗间	240.67	55.00	356.37		652.04	m3	3.00 4,356.00	552.50	
1.4	加氯加药间	95.37	26.25	175.00		296.62	m3	2.00 660.00	1,445.00	
1.5	清水池	455.33	35.00			490.33	m3	3.00 8,640.00	527.00	
1.6	吸水井	53.54	20.00			73.54	m3	3.00 741.00	722.50	

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
1.7	送水泵房及变配电间	102.85	32.40	270.00		405.25	㎡ 2.00	550.00	1,870.00	
1.8	污泥脱水机房	31.79	28.80	240.00		300.59	㎡ 2.00	170.00	1,870.00	
1.9	平衡池	20.40	4.00	20.00		44.40	㎡ 3.00	200.00	1,020.00	
1.1	浓缩池	30.60	6.00	30.00		66.60	㎡ 3.00	300.00	1,020.00	
1.11	排水池	58.14	5.60	28.00		91.74	㎡ 3.00	720.00	807.50	
1.12	排泥池	26.93	6.40	32.00		65.33	㎡ 3.00	288.00	935.00	
1.13	综合楼	178.17	22.19			200.36	㎡ 2.00	1,233.00	1,445.00	
1.14	附属用房	80.92	10.08			91.00	㎡ 2.00	560.00	1,445.00	
1.15	传达室、大门	4.49	1.00	10.00		15.49	㎡ 2.00	24.00	1,870.00	
1.16	厂区电气照明系统	10.00	240.00	85.00		335.00				
1.17	厂区工艺管道及给排水	45.00	260.00			305.00				
1.18	总图自控、仪表设备		55.00	220.00		275.00				
1.19	围墙、大门	45.00		25.00		70.00	m	600.00	750.00	
1.20	道路硬化	168.00				168.00	㎡ 2.00	6,000.00	280.00	
1.21	厂区绿化	72.00				72.00	㎡ 2.00	9,000.00	80.00	
1.22	三通一平	150.00				150.00				
1.23	机修、化验设备			35.00		35.00				
1.24	通讯、监控设备			30.00		30.00				
2.00	厂外工程	10.50	150.00	0.00	0.00	160.50				
2.10	外电工程		150.00			150.00	km	1.00	150,000.00	
2.20	进厂道路	10.50				10.50	㎡ 2.00	300.00	350.00	
（三）	管网工程	11,875.25	750.99	455.14	0.00	13,081.38				

序号		估算价值（万元）					技术经济指标			
	工程和费用名称	建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
1	土方工程	3,435.16				3,435.16				
	土方开挖	1,103.26				1,103.26	m3	1,576,086.00	7.00	
	土方回填	2,220.14				2,220.14	m3	1,480,092.00	15.00	
	粗砂垫层	111.76				111.76	m3	2,794.00	400.00	
2	附属工程	2,538.65				2,538.65				
2.1	阀井	2,203.52				2,203.52				
	c15 混凝土垫层	70.72				70.72	m3	1,136.95	622.02	
	c25 钢筋混凝土	668.30				668.30	m3	9,991.67	668.86	
	预制 c25 混凝土井盖	136.12				136.12	m3	1,523.64	893.41	
	钢筋制安	994.18				994.18	t	1,392.91	7,137.39	
	平面模板	304.44				304.44	m2	65,726.32	46.32	
	钢爬梯	29.76				29.76	t	39.51	7,532.81	
2.2	镇墩	335.13				335.13				
	c15 混凝土垫层	12.46				12.46	m3	200.24	622.02	
	c25 钢筋混凝土	192.36				192.36	m3	2,981.65	645.15	
	钢筋制安	89.95				89.95	t	126.03	7,137.39	
	平面模板	40.36				40.36	m2	7,920.68	50.95	
3	管道敷设	4,551.44	682.72			5,234.16				
	涂塑复合钢管 DN1000	217.01	32.55			249.56	m	1,275.00	1,702.00	1.6MPa
	涂塑复合钢管 DN900	258.74	38.81			297.55	m	1,700.00	1,522.00	1.6MPa
	涂塑复合钢管 DN800	225.61	33.84			259.45	m	1,955.00	1,154.00	1.6MPa
	涂塑复合钢管 DN700	189.34	28.40			217.74	m	2,125.00	891.00	1.6MPa

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	涂塑复合钢管 DN600	334.05	50.11			384.16	m	4,250.00	786.00	1.6MPa
	涂塑复合钢管 DN500	520.03	78.00			598.03	m	8,075.00	644.00	1.6MPa
	PVC-ODN400	619.99	93.00			712.99	m	11,900.00	521.00	1.6MPa
	PVC-ODN300	704.44	105.67			810.11	m	21,675.00	325.00	1.6MPa
	PVC-ODN250	697.00	104.55			801.55	m	34,000.00	205.00	1.6MPa
	PVC-ODN200	556.75	83.51			640.26	m	42,500.00	131.00	1.6MPa
	PVC-ODN160	228.48	34.27			262.75	m	27,200.00	84.00	1.6MPa
4.	穿越工程	1,170.00				1,170.00				
	穿越陶沁线 1 处 DN1000200m	300.00				300.00	处	1.00	3,000,000.00	
	穿越获轵线 1 处 DN80060m	60.00				60.00	处	1.00	600,000.00	
	穿越获轵线 4 处 DN40050m	160.00				160.00	处	4.00	400,000.00	
	穿越陶沁线 2 处 DN40050m	80.00				80.00	处	2.00	400,000.00	
	穿越国道 1 处 DN500150m	200.00				200.00	处	1.00	2,000,000.00	
	穿越 S235 省道 1 处 DN500 50m	50.00				50.00	处	1.00	500,000.00	

序号		估算价值（万元）					技术经济指标			
	工程和费用名称	建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
	穿越 S235 省道 1 处 DN200 50m	30.00				30.00	处	1.00	300,000.00	
	穿越济河 1 处 DN40060m	45.00				45.00	处	1.00	450,000.00	
	穿越武孟线 2 处 DN40050m	80.00				80.00	处	2.00	400,000.00	
	穿越干渠 1 处 DN60040m	35.00				35.00	处	1.00	350,000.00	
	穿越干渠 3 处 DN40040m	90.00				90.00	处	3.00	300,000.00	
	穿越涝河 2 处 DN40050m	40.00				40.00	处	2.00	200,000.00	
5.	管件及阀件		68.27	455.14		523.42				
6	管道破路及修复费	180.00				180.00	m2	6,000.00	300.00	
二	第二部分				4,182.50	4,182.50				
（一）	建设单位管理费				1,219.89	1,219.89				0.04
（二）	工程监理费				726.13	726.13				0.03
（三）	工程设计费				1,016.58	1,016.58				0.04
（四）	工程勘察费				1,016.58	1,016.58				0.04
（五）	前期咨询费				203.32	203.32				0.10
三	第一、二部分费用合计	21,699.06	2,186.15	5,159.83	4,182.50	33,227.54				

序号		估算价值（万元）					技术经济指标			
	工程和费用名称	建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	备注
四	征地费				2,037.50	2,037.50				
1	提水工程征迁费用				678.00	678.00				
1.1	永久占地				53.00	53.00	亩	10.60	50,000.00	
1.2	临时占地费				625.00	625.00	亩	2,500.00	2,500.00	
2	水厂及管网工程征迁费用				1,359.50	1,359.50				
2.1	永久占地费				234.50	234.50	亩	46.90	50,000.00	
2.2	临时占地费				1,125.00	1,125.00	亩	4,500.00	2,500.00	
五	水土保持工程投资				580.90	580.90				0.02
六	环境保护工程投资				580.90	580.90				0.02
七	联合运转试车费				43.57	43.57				0.00
八	劳动安全卫生费				290.45	290.45				0.01
九	生产准备费				116.18	116.18				0.00
十	基本预备费					3,322.75				0.10
	静态总投资					40,199.79				
十一	价差预备费					1,951.30				物价指数 3%
十二	流动资金					201.00				0.01
	工程投资					42,352.09				

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目属于供水项目，根据区域内供水量情况、收费情况和项目功能定位等，基于谨慎性原则，预测债券存续期项目运营产生的收入，运营成本等以预测期间的经济增长常态化等为前提。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化。

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对本项目有影响的法律法规无重大变化；

4、运营计划能够顺利执行；

5、运营收费价格在正常范围内变动；

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

1、营业收入预测

本项目收入来源假设全部为居民用水收入，具体测算依据如下：

（1）供水量

本项目为在建项目，项目已于2022年2月开工，建设周期预计为24个月，设计供水规模为4.00万吨/天。计划改善农村饮水居民22.80万人，涉及西陶镇22个村、大封镇32个村、大虹桥乡49个村、北郭乡30个村及项目范围内的工业企业单位，根据谨慎性原则，本次评价报告供水收入全部假设为居民用水收入。

本项目建设完成后，西陶镇22个村、大封镇32个村、大虹桥乡49个村、北郭乡30个村及项目周边范围内的企业单位全部使用该水厂水源，上述区域内用水人口达到22.80万人，依据谨慎性原则，假设运营期内前三年的生产负荷即供水量为设计供水规模的70.00%、80.00%、90.00%，运营期第三年及以后的供水规模维持90.00%不变。本项目设计供水规模为4.00万吨/t，年设计供水规模1,460.00万吨。

（2）用水价格

2021年10月25日，武陟县发展和改革委员会下发了《关于调整改革城市供水价格的批复》（武发改〔2021〕119号），居民生活用水实行阶梯水价制度，调整后基本水价为2.90元/立方米；居民生活用水合表用户基本水价为3.0元/立方米；非居民生活用水基本水价核定为4.5元/立方米；特种用水基本水价核定为12元/立方米。

同时，根据2022年1月6日，河南省发展改革委会同河南省水利厅、河南省住房城乡建设厅、河南省市场监管局研究起草的《关于规范农村供水价格管理的意见（征求意见稿》之“二、分类确定农村供水价格”中明确：参照《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019）的分类标准，对不同工程类型的农村供水价格实行分类管理，原则上同一工程在供水范围内应执行统一的水价标准。其中“（一）城乡一体化供水工程供水价格。以城镇（含县城、乡镇，下同）水厂为水源，通过供水管网向农村延伸或与农村原有供水管网连通的方式实现城乡一体化供水的地区，向农村供水的价格执行所在城镇的水价标准，并逐步推行居民生活阶梯水价和非居民用水超定额累进加价制度。有条

件的城乡一体化供水地区，可在并网初期对农村居民生活用水实行价格优惠，逐步过渡至统一的城镇水价”。

武陟县黄沁河流域沁南南水北调水厂项目覆盖武陟县4个乡镇，133个行政村，属于武陟县县委县政府解决农村安全饮水，实现乡村振兴，巩固脱贫成果，贯彻落实河南省开展全省饮用水地表化和城乡供水一体化的重要工作。

本项目为城乡供水一体化工程，根据上述文件精神，城乡供水一体化工程，向农村供水的价格执行所在城镇的水价标准，结合武陟县对南水北调饮用水试行的城市供水价格，考虑到南水北调优质水本身具有一定的水源成本，基于谨慎性原则，不考虑本项目受水区域内非居民生活用水、特种饮水以及阶梯水价的影响，本项目供水假设全部为居民生活用水，供水单价参考武陟县县城居民生活用水基本水价2.90元/立方米，并适当考虑未来通货膨胀的影响。

根据国家年度统计公报，2017年、2018年、2019年居民消费价格上涨幅度分别为1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅2.20%。基于未来通货膨胀的考虑,项目运营后供水价格每三年人以2.20%的增长率进行增长。

2、运营成本预测

本项目成本支出主要为输水费、动力费、原材料费、职工薪酬、管理费、修理费、税费等。

（1）输水费

根据《关于我省南水北调工程供水价格的通知》（豫发改价管

〔2015〕438 号），武陟县自南水北调引水水价为 0.86 元/m³，因此本项目水资源费单价按照 0.86 元/立方米。

结合武陟县同类水厂的历史损耗率以及新建项目损耗率下降的因素，依据谨慎性和合理性原则，假设运营期内损耗率（损耗率=1-年供水量/年取水量）为 3%，因此年取水量=年供水量/(1-3%)，年输水费=年取水量*0.86。

（2）动力费

本项目满负责运营年均耗电量为 403.20 万度，电费单价为 0.58 元/度，年耗电量随着生产负荷同步变动，运营期前三年的生产负荷为 70%、80%、90%，第三年及以后维持 90%不变。

（3）原材料

本项目运营期内使用的原材料主要包括絮凝剂阳离子聚丙烯酰胺、氯酸钠溶液和聚合氯化铝（英文缩写：PAC），具体用量及单位如下表所示：

单位：吨、万元/吨、万元

序号	主要药品名称	年用量	价格	金额
1	絮凝剂阳离子聚丙烯酰	1.65	3.5	5.78
2	氯酸钠溶液	27.00	0.55	14.85
3	聚合氯化铝（PAC）	165.00	0.25	41.25
4	合计	**193.65**		**61.88**

项目运营后原材料年药品耗用量随着生产负荷同步变动，运营期前三年的生产负荷为 70%、80%、90%，第三年及以后维持 90%不变。

（4）职工薪酬

项目运营期拟配置劳动定员 15 人，其中管理人员 12 人，假设运

营第一年按年工资 4 万元/人计算。

根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅 2.20%。基于谨慎性原则，项目运营后年人均工资及福利按照上年 2.20%的增长率进行预测。

（5）管理费用

本项目假设管理费用按照运营期内当期营业收入的 5%进行预测。

（6）修理费用

本项目假设修理费用按照运营期内当期营业收入的 1%进行预测。

（7）税金

根据财政部税务总局公告 2019 年第 67 号第四条，对饮水工程运营管理单位向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入，免征增值税。

根据财政部税务总局公告 2019 年第 67 号第五条，对饮水工程运营管理单位从事《公共基础设施项目企业所得税优惠目录》规定的饮水工程新建项目投资经营的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。本项目由于投资额较大，固定资产折旧较大，运营当期企业所得税的应纳税所得额小于零，当期企业所得税为零。

3、项目净收益预测

经测算，在债券存续期内，项目未来产生的营业收入为 115,872.90 万元，运营成本支出 48,833.99 万元，项目净收益 67,038.91 万元，具

体明细如下表所示：

项目净收益预测表

单位：万元

项目	单位	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、营业收入	万元			**2,963.80**	**3,387.20**	**3,810.60**	**3,889.44**	**3,889.44**	**3,889.44**
供水量	万吨/年			1,022.00	1,168.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
用水单价	元/吨			2.90	2.90	2.90	2.96	2.96	2.96
二、运营成本支出	万元			**1,350.95**	**1,536.72**	**1,722.49**	**1,728.56**	**1,729.91**	**1,731.41**
1、输水费	万元			906.10	1,035.55	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99
2、动力费	万元			163.70	187.08	210.47	210.47	210.47	210.47
3、原材料费	万元			43.32	49.50	55.69	55.69	55.69	55.69
4、职工薪酬	万元			60.00	61.35	62.70	64.05	65.40	66.90
5、管理费	万元			148.19	169.36	190.53	194.47	194.47	194.47
6、修理费	万元			29.64	33.87	38.11	38.89	38.89	38.89
三、项目净收益	**万元**			**1,612.85**	**1,850.48**	**2,088.11**	**2,160.88**	**2,159.53**	**2,158.03**

（续上表）

项目	单位	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、营业收入	万元	**3,981.42**	**3,981.42**	**3,981.42**	**4,073.40**	**4,073.40**	**4,073.40**	**4,165.38**	**4,165.38**
水量	万吨/年	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
用水单价	元/吨	3.03	3.03	3.03	3.10	3.10	3.10	3.17	3.17
二、运营成本支出	万元	**1,738.43**	**1,739.93**	**1,741.43**	**1,748.45**	**1,750.10**	**1,751.75**	**1,758.92**	**1,760.57**
1、输水费	万元	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99

2、动力费	万元	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47
3、原材料费	万元	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69
4、职工薪酬	万元	68.40	69.90	71.40	72.90	74.55	76.20	77.85	79.50
5、管理费	万元	199.07	199.07	199.07	203.67	203.67	203.67	208.27	208.27
6、修理费	万元	39.81	39.81	39.81	40.73	40.73	40.73	41.65	41.65
三、项目净收益	**万元**	**2,242.99**	**2,241.49**	**2,239.99**	**2,324.95**	**2,323.30**	**2,321.65**	**2,406.46**	**2,404.81**

（续上表）

项目	单位	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、营业收入	万元	**4,165.38**	**4,257.36**	**4,257.36**	**4,257.36**	**4,349.34**	**4,349.34**	**4,349.34**	**4,441.32**
水量	万吨/年	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00
用水单价	元/吨	3.17	3.24	3.24	3.24	3.31	3.31	3.31	3.38
二、运营成本支出	万元	**1,762.37**	**1,769.69**	**1,771.49**	**1,773.29**	**1,780.76**	**1,782.71**	**1,784.66**	**1,792.28**
1、输水费	万元	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99
2、动力费	万元	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47
3、原材料费	万元	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69
4、职工薪酬	万元	81.30	83.10	84.90	86.70	88.65	90.60	92.55	94.65
5、管理费	万元	208.27	212.87	212.87	212.87	217.47	217.47	217.47	222.07
6、修理费	万元	41.65	42.57	42.57	42.57	43.49	43.49	43.49	44.41
三、项目净收益	**万元**	**2,403.01**	**2,487.67**	**2,485.87**	**2,484.07**	**2,568.58**	**2,566.63**	**2,564.68**	**2,649.04**

（续上表）

项目	单位	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一、营业收入	万元	**4,441.32**	**4,441.32**	**4,533.30**	**4,533.30**	**4,533.30**	**4,638.42**	**115,872.90**

水量	万吨/年	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	1,314.00	
用水单价	元/吨	3.38	3.38	3.45	3.45	3.45	3.53	
二、运营成本支出	万元	**1,794.38**	**1,796.48**	**1,804.10**	**1,806.35**	**1,808.60**	**1,817.15**	**48,833.99**
1、输水费	万元	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	1,164.99	32,231.39
2、动力费	万元	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47	210.47	5,823.01
3、原材料费	万元	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69	55.69	1,540.81
4、职工薪酬	万元	96.75	98.85	100.95	103.20	105.45	107.70	2,286.45
5、管理费	万元	222.07	222.07	226.67	226.67	226.67	231.92	5,793.68
6、修理费	万元	44.41	44.41	45.33	45.33	45.33	46.38	1,158.64
三、项目净收益	**万元**	**2,646.94**	**2,644.84**	**2,729.20**	**2,726.95**	**2,724.70**	**2,821.27**	**67,038.91**

4、现金流覆盖还本付息的测算

假设存量债券的存续期与拟申报债券的存续期一致，即本项目净收益将考虑项目整体债券本息的自求平衡情况，具体如下表所示：

单位：万元

年份	营业收入	运营成本	项目净收益	债券还本付息合计			现金结余	累计现金结余	本息覆盖倍数
				存量债券还本付息	拟申请债券还本付息支出	债券还本付息合计			
第 1 年				259.52	630.00	889.52	-889.52	-889.52	
第 2 年				259.52	630.00	889.52	-889.52	-1,779.04	
第 3 年	2,963.80	1,350.95	1612.8548	259.52	630.00	889.52	723.33	-1,055.71	
第 4 年	3,387.20	1,536.72	1850.4812	259.52	630.00	889.52	960.96	-94.74	
第 5 年	3,810.60	1,722.49	2088.1076	259.52	630.00	889.52	1,198.59	1,103.84	
第 6 年	3,889.44	1,728.56	2160.8776	259.52	770.00	1,029.52	1,131.36	2,235.20	
第 7 年	3,889.44	1,729.91	2159.5276	259.52	763.70	1,023.22	1,136.31	3,371.51	
第 8 年	3,889.44	1,731.41	2158.0276	259.52	757.40	1,016.92	1,141.11	4,512.62	
第 9 年	3,981.42	1,738.43	2242.9876	259.52	751.10	1,010.62	1,232.37	5,744.98	
第 10 年	3,981.42	1,739.93	2241.4876	259.52	744.80	1,004.32	1,237.17	6,982.15	
第 11 年	3,981.42	1,741.43	2239.9876	259.52	878.50	1,138.02	1,101.97	8,084.12	
第 12 年	4,073.40	1,748.45	2324.9476	259.52	865.90	1,125.42	1,199.53	9,283.65	
第 13 年	4,073.40	1,750.10	2323.2976	259.52	853.30	1,112.82	1,210.48	10,494.12	
第 14 年	4,073.40	1,751.75	2321.6476	259.52	840.70	1,100.22	1,221.43	11,715.55	
第 15 年	4,165.38	1,758.92	2406.4576	259.52	828.10	1,087.62	1,318.84	13,034.39	
第 16 年	4,165.38	1,760.57	2404.8076	259.52	815.50	1,075.02	1,329.79	14,364.18	**1.54**
第 17 年	4,165.38	1,762.37	2403.0076	259.52	802.90	1,062.42	1,340.59	15,704.76	
第 18 年	4,257.36	1,769.69	2487.6676	259.52	790.30	1,049.82	1,437.85	17,142.61	
第 19 年	4,257.36	1,771.49	2485.8676	259.52	777.70	1,037.22	1,448.65	18,591.26	
第 20 年	4,257.36	1,773.29	2484.0676	259.52	765.10	1,024.62	1,459.45	20,050.71	
第 21 年	4,349.34	1,780.76	2568.5776	259.52	1,172.50	1,432.02	1,136.56	21,187.27	
第 22 年	4,349.34	1,782.71	2566.6276	259.52	1,141.00	1,400.52	1,166.11	22,353.37	
第 23 年	4,349.34	1,784.66	2564.6776	259.52	1,109.50	1,369.02	1,195.66	23,549.03	
第 24 年	4,441.32	1,792.28	2649.0376	259.52	1,078.00	1,337.52	1,311.52	24,860.55	
第 25 年	4,441.32	1,794.38	2646.9376	259.52	1,046.50	1,306.02	1,340.92	26,201.47	
第 26 年	4,441.32	1,796.48	2644.8376	259.52	1,715.00	1,974.52	670.32	26,871.78	
第 27 年	4,533.30	1,804.10	2729.1976	259.52	1,652.00	1,911.52	817.68	27,689.46	
第 28 年	4,533.30	1,806.35	2726.9476	259.52	1,589.00	1,848.52	878.43	28,567.89	
第 29 年	4,533.30	1,808.60	2724.6976	259.52	1,526.00	1,785.52	939.18	29,507.07	
第 30 年	4,638.42	1,817.15	2821.2676	7,259.52	1,463.00	8,722.52	-5,901.25	**23,605.81**	
合计	**115,872.90**	**48,833.99**	**67,038.91**	**14,785.60**	**28,647.50**	**43,433.10**	**23,605.81**		

如上表所示，本项目专项债券所涉本息偿还完毕之时，本项目累计现金结余金额为23,605.81万元，同时，相对应的本息覆盖倍数为1.54。

四、总体评价结果

经测算，债券存续期内，本项目累计项目净收益为67,038.91万元，债券还本付息累计43,433.10万元，还本付息后，累计现金结余23,605.81万元，项目净收益对债券还本付息的覆盖倍数为1.54，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，本项目收益可以满足专项债券还本付息的要求，可以实现融资与收益自求平衡。

统一社会信用代码

91110108MA01GGAB2N

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京中责华任会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　陈彦平

经营范围　从事会计师事务所业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；从事会计师事务所业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2018年12月29日

合伙期限　2018年12月29日至 长期

主要经营场所　北京市朝阳区劲松南路1号1幢5层507室55号

登记机关

2021年 11月 30日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

证书序号：0017124

会计师事务所

执业证书

名　　称：北京中责华任会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：陈彦平

主任会计师：

经营场所：北京市朝阳区劲松南路1号1幢5层507室55号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010389

批准执业文号：京财会许可[2021]0143号

批准执业日期：2021年04月23日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二一年 一 月 四 日

中华人民共和国财政部制

年度检 … 检

Annual Renew … er

本证书经检 … 一年 … 书经 … 一年。

This … year after … is certific … ear after

this renewal.

CPA任职资格检查合格 BICPA 14CPA006465 63814042 55123624 2014

CPA任职资格检查合格 BICPA 17CPA002964 18061635 64486012 2017

CPA任职资格检查合格 BICPA 15CPA005011 89325022 17093446 2015

CPA任职资格检查合格 BICPA 13CPA000832 42793461 59097958 2013

CPA任职资格检查合格 BICPA 12CPA000100 80751888 70361367 2012

CPA任职资格检查合格 BICPA 10CPA001794 46213487 59197250 2010

CPA任职资格检查合格 BICPA 11CPA013533 09537838 13966005 2011

CPA任职资格检查合格 BICPA 16CPA011472 56365344 07509912 2016

姓名：陈彦平

证书编号：130000060248

姓名：陈彦平

证书编号：130000060248

日

/d

6

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of a Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所

CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2015年 12月 22日

/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所

CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2015年 12月 22日

/y /m /d

12

转出：注意事项 2019.6.21

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。 2019.12.21

四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary. 2020.6.18.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

北京中黄华任会计师事务所(普通合伙) 1101081731761



姓名 Full name 陈彦平

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1968年09月14日

工作单位 Working unit 河北天勤会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 110107196809140028

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA任职资格检查合格 BICPA 2011

年 /y 月 /m 日 /d

6

CPA任职资格检查合格 BICPA 2017

CPA任职资格检查合格 BICPA 2014

CPA任职资格检查合格 BICPA 2012

CPA任职资格检查合格 BICPA

姓名：师兰芳

证书编号：310000081981

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

京准

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 /y 7 月 /m 27 日 /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中财国信

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 /y 7 月 /m 27 日 /d

12

注意事项

转出：中财国信

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。 2020.12.29

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。

转入：中财国信

四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。 2021.5.31

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.



姓名
Full name 师兰芳

性别
Sex 女

出生日期
Date of birth 1981-09-08

工作单位
Working unit 上海上会会计师事务所有限公司北京分

身份证号码
Identity card No. 430102198109085066

修武县产业集聚区装备制造产业园区建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091301 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年九月五日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 6
（三）投资估算与资金筹措方式 6
（四）债券资金使用合规性 13
四、应付债券本息情况 14
五、经营现金流分析 15
（一）基本假设条件及依据 15
（二）项目运营模式 16
（三）项目运营收入分析 16
（四）项目运营成本分析 19
（五）净收益分析 23
（六）现金流量分析 28
（七）本息覆盖倍数 32
六、总体评价结果 33
七、使用限制 33

修武县产业集聚区装备制造产业园区建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091301 号

我们接受委托，对修武县产业集聚区装备制造产业园区建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解修武县产业集聚区装备制造产业园区建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。修武县产业集聚区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据修武县产业集聚区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是修武县产业集聚区装备制造产业园区建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 9 月 5 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从修武县产业集聚区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指修武县产业集聚区装备制造产业园区建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1）所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2）所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3）所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4）所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5）描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6）除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7）我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于修武县产业集聚区南片区东部。

2.项目参与主体

（1）主管部门

修武县产业集聚区管理委员会为本项目主管部门。

（2）项目单位

修武县产业集聚区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	修武县产业集聚区管理委员会
统一社会信用代码	12410821697349383T
注册地址	河南省修武县云台大道中段西侧
法定代表人	李晓海

登记机关	修武县事业单位登记管理局

修武县产业集聚区管理委员会无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据中衍郑州工程设计研究院有限公司出具的《修武县产业集聚区装备制造产业园区建设项目可行性研究报告》和修武县发展和改革委员会《关于修武县产业集聚区装备制造产业园区建设项目可行性研究报告的批复》（修发改城市〔2022〕58 号），本项目主要建设内容和规模：

（1）装备制造产业园区建设（位于工业路与茱萸大道交叉口西北角，建设标准化厂房 12 栋，综合楼 2 栋）及室外配套设施建设（主要包含场区道路、停车位、给排水、绿化、监控、配电及消防等附属设施）。

（2）配套基础设施建设（主要包含武源路、华芳路、工业路东延配套基础设施建设（雨水、污水、给水、照明设施等）。

具体建设内容如下：

（1）重型装备制造产业园区

建设地点位于工业路与茱萸大道交叉口西北角，建设用地面积 204,897.00 平方米,总建筑面积 126,780.00 平方米。主要建设 14.00 米钢构厂房 12 栋，综合楼 2 栋及场区道路、停车位、给排水、绿化、配电、消防等附属设施。

园区硬化面积 138,800.00 平方米，车棚面积 4,064.00 平方米，机动车停车位 254 辆，非机动车停车位 2,540 辆，充电桩 127 个，绿化面积 23,560.00 平方米，生活给水及消防给水管道总共 8,200.00 米，污水管道 3,900.00 米，雨水管道 4,100.00 米；10KV 开闭所 2 座，630KVA 变压器（生活用）2 台，500KVA 变压器（消防用）2 台，630KVA 变压器（厂房用）24 台，耐火性电缆供电线长 16400 米，路灯 164 盏，监控系统 2 套，智能停车系统 2 套，500.00 立方米消防水池 1 座。

（2）配套基础设施建设

主要包含武源路、华芳路、工业路东延配套基础设施建设。

武源路东延（茱萸大道～世邦大道）配套基础设施建设，建设地点位于产业集聚区南片区东部，本次工程西起茱萸大道，东至世邦大道，工程全长约 956.85 米。道路红线宽 23.00 米，一幅路形式，道路断面为：23.00 米（红线）其中：4.00 米（人行道）、15.00 米（混行车道）、4.00 米（人行道）。

华芳路东延（茱萸大道～世邦大道）配套基础设施建设，建设地点位于产业集聚区南片区东部，本次工程西起茱萸大道，东至世邦大道，工程全长约 951.52 米。道路红线宽 38.00 米，三幅路形式，道路断面为：38.00 米（红线）其中：4.00 米（人行道）、5.00 米（非机动车道）、2.50 米（绿化带）、15.00 米（机动车道）、2.50 米（绿化带）、5.00 米（非机动车道）、4.00 米（人行道）。

工业路东延（茱萸大道～世邦大道）配套基础设施建设，建设地点位于产业集聚区南片区东部，本次工程西起茱萸大道，东至世邦大

道，工程全长约 955.05 米。道路红线宽 20.00 米，一幅路形式，道路断面为：20.00 米（红线）其中：3.00 米（人行道）、14.00 米（混行车道）、3.00 米（人行道）。

武源路、华芳路、工业路东延配套基础设施建设主要建设内容为雨水、污水、给水、照明设施等。

（二）项目建设周期

本项目建设期 24 个月。开工时间 2023 年 1 月，预于 2024 年 12 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资 53,988.95 万元，其中：建安费用 39,800.42 万元，工程建设其他费用 8,277.53 万元，工程预备费 3,846.24 万元，建设期利息 2,064.76 万元。项目投资估算表如下：

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）		
		建筑工程	其他费用	合计
一	建安费用	39,800.42		39,800.42
1	装备制造产业园区厂房建设	36,498.22		36,498.22
1.1	钢结构厂房	23,809.80		23,809.80
1.2	综合楼	3,200.00		3,200.00
1.3	其他建筑	25.00		25.00
1.4	混凝土道路	4,858.00		4,858.00
1.5	侧、平石	174.30		174.30
1.6	绿化	353.40		353.40
1.7	dn200PE 生活给水及消防给水管道	328.00		328.00
1.8	d500II 级钢筋混凝土承插口管	210.00		210.00
1.9	d600II 级钢筋混凝土承插口管	99.00		99.00
1.1	砖砌雨水检查井	99.00		99.00
1.11	砖砌雨水口	57.60		57.60
1.12	di315 聚丙烯（ASA）结构壁管	273.00		273.00
1.13	混凝土污水检查井	84.00		84.00
1.14	10KV 开闭所	440.00		440.00
1.15	630KVA 生活变压器（生活用）	70.00		70.00
1.16	500KVA 消防变压器（消防用）	56.00		56.00
1.17	630KVA 变压器（厂房用）	840.00		840.00
1.18	耐火性电缆供电线	820.00		820.00
1.19	路灯	90.20		90.20
1.2	监控及广播系统	80.00		80.00
1.21	智能停车系统	80.00		80.00
1.22	停车位	76.20		76.20
1.22	机动车充电桩	177.80		177.80
1.23	彩钢钢架非机动车	121.92		121.92

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）		
		建筑工程	其他费用	合计
	停车棚			
1.24	500 米³钢筋混凝土消防水池	75.00		75.00
2	配套基础设施建设	3,302.20		3,302.20
2.1	武源路东延配套基础设施建设	915.76		915.76
2.1.1	雨水工程	384.96		384.96
2.1.1.1	d300II级钢筋混凝土承插口管	19.76		19.76
2.1.1.2	d500II级钢筋混凝土承插口管	7.00		7.00
2.1.1.3	d800II级钢筋混凝土承插口管	38.00		38.00
2.1.1.4	d1000II级钢筋混凝土承插口管	50.00		50.00
2.1.1.5	d1200II级钢筋混凝土承插口管	87.00		87.00
2.1.1.6	d1350II级钢筋混凝土承插口管	99.00		99.00
2.1.1.7	BxH=5x2.5 米过水箱涵	45.90		45.90
2.1.1.8	砖砌雨水检查井	25.30		25.30
2.1.1.9	雨水口	11.00		11.00
2.1.1.10	出水口	2.00		2.00
2.1.2	污水工程	254.80		254.80
2.1.2.1	di400 聚丙烯（ASA）结构壁管（含降水）	32.00		32.00
2.1.2.2	di600 聚丙烯（ASA）结构壁管（含降水）	171.00		171.00
2.1.2.3	d800III级钢筋混凝土“F”型接口管（含降水）	16.20		16.20
2.1.2.4	钢筋混凝土污水检查井	27.60		27.60
2.1.2.5	工作坑	6.50		6.50
2.1.2.6	接收坑	1.50		1.50
2.1.3	智慧照明工程	213.00		213.00
2.1.3.1	智慧杆子系统	101.00		101.00

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）		
		建筑工程	其他费用	合计
2.1.3.2	交换机等光纤网络通讯设备	10.00		10.00
2.1.3.3	网络接入及信息安全系统	12.00		12.00
2.1.3.4	智慧杆综合管理平台系统	15.00		15.00
2.1.3.5	配电柜等供电子系统	35.00		35.00
2.1.3.6	基础及管道	40.00		40.00
2.1.4	给水工程	63.00		63.00
2.2	华芳路东延配套基础设施建设	1,470.88		1,470.88
2.2.1	雨水工程	699.66		699.66
2.2.1.1	d300II级钢筋混凝土承插口管	19.76		19.76
2.2.1.2	d500II级钢筋混凝土承插口管	7.00		7.00
2.2.1.3	d800II级钢筋混凝土承插口管	76.00		76.00
2.2.1.4	d1000II级钢筋混凝土承插口管	100.00		100.00
2.2.1.5	d1200II级钢筋混凝土承插口管	174.00		174.00
2.2.1.6	d1350II级钢筋混凝土承插口管	198.00		198.00
2.2.1.7	BxH=5x2.5 米过水箱涵	71.40		71.40
2.2.1.8	砖砌雨水检查井	38.50		38.50
2.2.1.9	雨水口	11.00		11.00
2.2.1.10	出水口	4.00		4.00
2.2.2	污水工程	450.32		450.32
2.2.2.1	di400 聚丙烯（ASA）结构壁管（含降水）	17.92		17.92
2.2.2.2	di600 聚丙烯（ASA）结构壁管（含降水）	342.00		342.00
2.2.2.3	d800III级钢筋混凝土“F”型接口管（含降水）	32.40		32.40
2.2.2.4	钢筋混凝土污水检	42.00		42.00

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）		
		建筑工程	其他费用	合计
	查井			
2.2.2.5	工作坑	13.00		13.00
2.2.2.6	接收坑	3.00		3.00
2.2.3	给水工程	107.90		107.90
2.2.3.1	dn160PE 给水管道	11.90		11.90
2.2.3.2	dn315PE 给水管道	80.00		80.00
2.2.3.3	阀门井	9.00		9.00
2.2.3.4	消火栓	5.50		5.50
2.2.3.5	排气井	1.50		1.50
2.2.4	智慧照明工程	213.00		213.00
2.2.4.1	智慧杆子系统	101.00		101.00
2.2.4.2	交换机等光纤网络通讯设备	10.00		10.00
2.2.4.3	网络接入及信息安全系统	12.00		12.00
2.2.4.4	智慧杆综合管理平台系统	15.00		15.00
2.2.4.5	配电柜等供电子系统	35.00		35.00
2.2.4.6	基础及管道	40.00		40.00
2.3	工业路东延配套基础设施建设	915.56		915.56
2.3.1	雨水工程	385.46		385.46
2.3.1.1	d300II 级钢筋混凝土承插口管	19.76		19.76
2.3.1.2	d500II 级钢筋混凝土承插口管	12.60		12.60
2.3.1.3	d800II 级钢筋混凝土承插口管	38.00		38.00
2.3.1.4	d1000II 级钢筋混凝土承插口管	50.00		50.00
2.3.1.5	d1200II 级钢筋混凝土承插口管	87.00		87.00
2.3.1.6	d1350II 级钢筋混凝土承插口管	99.00		99.00
2.3.1.7	BxH=5x2.5 米过水箱涵	40.80		40.80

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）		
		建筑工程	其他费用	合计
2.3.1.8	砖砌雨水检查井	25.30		25.30
2.3.1.9	雨水口	11.00		11.00
2.3.1.10	出水口	2.00		2.00
2.3.2	污水工程	254.80		254.80
2.3.2.1	di400 聚丙烯（ASA）结构壁管（含降水）	32.00		32.00
2.3.2.2	di600 聚丙烯（ASA）结构壁管（含降水）	171.00		171.00
2.3.2.3	d800III级钢筋混凝土“F”型接口管（含降水）	16.20		16.20
2.3.2.4	钢筋混凝土污水检查井	27.60		27.60
2.3.2.5	工作坑	6.50		6.50
2.3.2.6	接收坑	1.50		1.50
2.3.3	给水工程	62.30		62.30
2.3.3.1	dn160PE 给水管道	6.30		6.30
2.3.3.2	dn200PE 给水管道	40.00		40.00
2.3.3.3	阀门井	9.00		9.00
2.3.3.4	消火栓	5.50		5.50
2.3.3.5	排气井	1.50		1.50
2.3.4	智慧照明工程	213.00		213.00
2.3.4.1	智慧杆子系统	101.00		101.00
2.3.4.2	交换机等光纤网络通讯设备	10.00		10.00
2.3.4.3	网络接入及信息安全系统	12.00		12.00
2.3.4.4	智慧杆综合管理平台系统	15.00		15.00
2.3.4.5	配电柜等供电子系统	35.00		35.00
2.3.4.6	基础及管道	40.00		40.00
二	工程建设其他费用	5,219.00	3,058.52	8,277.52
2.1	摘地费用	5,219.00		5,219.00
2.2	前期工作咨询费		76.74	76.74
2.3	建设单位管理费		438.00	438.00

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）		
		建筑工程	其他费用	合计
2.4	工程勘察费		318.40	318.40
2.5	工程设计费		1,264.24	1,264.24
2.6	工程监理费		705.06	705.06
2.7	招标代理服务费		45.45	45.45
2.8	环境影响咨询服务费		4.74	4.74
2.9	造价咨询服务费		205.89	205.89
三	工程预备费		3,846.24	3,846.24
四	建设期利息		2,064.76	2,064.76
五	项目总投资	45,019.42	8,969.52	53,988.94

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.项目建设投资计划

本项目总投资为 53,988.95 万元，资金来源为：县财政自筹资金 17,988.95 万元，申请地方政府专项债券资金 36,000.00 万元。

除专项债券资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

2.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2023 年	2024 年	合计
县财政自筹资金	5,000.00	12,988.95	17,988.95
专项债券资金	36,000.00	-	36,000.00
合计	41,000.00	12,988.95	53,988.95
占比	75.94%	24.06%	100.00%

注：项目建设期债券利息由县财政自筹进行支付。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额36,000.00万元，其中：2023年计划使用36,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初	本期	本期	期末	利率	应付利息	应付本息
	本金余额	增加本金	偿还本金	本金余额			
第1年		36,000.00		36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第2年	36,000.00			36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第3年	36,000.00			36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第4年	36,000.00			36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第5年	36,000.00			36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
第6年	36,000.00		360.00	35,640.00	4.50%	1,620.00	1,980.00
第7年	35,640.00		360.00	35,280.00	4.50%	1,603.80	1,963.80
第8年	35,280.00		360.00	34,920.00	4.50%	1,587.60	1,947.60
第9年	34,920.00		360.00	34,560.00	4.50%	1,571.40	1,931.40
第10年	34,560.00		360.00	34,200.00	4.50%	1,555.20	1,915.20
第11年	34,200.00		720.00	33,480.00	4.50%	1,539.00	2,259.00
第12年	33,480.00		720.00	32,760.00	4.50%	1,506.60	2,226.60
第13年	32,760.00		720.00	32,040.00	4.50%	1,474.20	2,194.20
第14年	32,040.00		720.00	31,320.00	4.50%	1,441.80	2,161.80
第15年	31,320.00		720.00	30,600.00	4.50%	1,409.40	2,129.40
第16年	30,600.00		720.00	29,880.00	4.50%	1,377.00	2,097.00
第17年	29,880.00		720.00	29,160.00	4.50%	1,344.60	2,064.60
第18年	29,160.00		720.00	28,440.00	4.50%	1,312.20	2,032.20
第19年	28,440.00		720.00	27,720.00	4.50%	1,279.80	1,999.80

年度	期初	本期	本期	期末	利率	应付利息	应付本息
	本金余额	增加本金	偿还本金	本金余额			
第 20 年	27,720.00		720.00	27,000.00	4.50%	1,247.40	1,967.40
第 21 年	27,000.00		1,800.00	25,200.00	4.50%	1,215.00	3,015.00
第 22 年	25,200.00		1,800.00	23,400.00	4.50%	1,134.00	2,934.00
第 23 年	23,400.00		1,800.00	21,600.00	4.50%	1,053.00	2,853.00
第 24 年	21,600.00		1,800.00	19,800.00	4.50%	972.00	2,772.00
第 25 年	19,800.00		1,800.00	18,000.00	4.50%	891.00	2,691.00
第 26 年	18,000.00		3,600.00	14,400.00	4.50%	810.00	4,410.00
第 27 年	14,400.00		3,600.00	10,800.00	4.50%	648.00	4,248.00
第 28 年	10,800.00		3,600.00	7,200.00	4.50%	486.00	4,086.00
第 29 年	7,200.00		3,600.00	3,600.00	4.50%	324.00	3,924.00
第 30 年	3,600.00		3,600.00	0.00	4.50%	162.00	3,762.00
合计		36,000.00	36,000.00			37,665.00	73,665.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。

基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，部分成本支出增长标准按照3.00%的增长率增长；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为修武县产业集聚区管理委员会，项目资产登记单位为修武县产业集聚区管理委员会。修武县两山投资控股集团有限公司负责项目的运营。

项目债券资金到位后修武县产业集聚区管理委员会根据项目施工进度向修武县财政局申请资金使用，审批通过后，由修武县财政局将对应金额的债券资金拨付至修武县产业集聚区管理委员会，修武县产业集聚区管理委员会及时和规范的使用债券资金。

项目运营期内，修武县产业集聚区管理委员会将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的钢结构厂房出租收入、综合楼出租收入、物业费收入、停车位出租收入、财政补助收入作为债券还款资金来源。

（1）钢结构厂房出租收入

根据本项目的可行性研究报告，本项目建设后钢结构厂房出租面

积为 113,380.00 平方米。

通过 58 同城（https://jiaozuo.58.com/changfang/）查询结果：

序号	位置	类型	面积（平方米）	单价（元/平方米/天）	单价（元/平方米/月）
1	武陟-武陟城区前件村西街	厂房	1,000.00	1.00	30.00
2	博爱河南省焦作市博爱县文化路东段999号	厂房	3,300.00	0.51	15.30
3	武陟-武陟城区河南展锐环保工程有限公司	厂房	1,600.00	0.42	12.60
4	温县城区-温县市区河南省焦作市温县G207（长济线）	厂房	10,000.00	1.00	30.00
平均值					21.98
本项目参考价格					15.00

修武县周边四家厂房出租价格的平均值为 21.98 元/平方米/月。基于谨慎性原则，暂定厂房租赁价格为 15.00 元/平方米/月，考虑物价上涨因素的影响，之后每五年按照 5.00%的增长率增长。

假设本项目运营期第一年出租率暂定 70.00%，此后以每年 5.00%的增长率增长，增长至 90.00%时停止增长。

（2）综合楼出租收入

根据本项目的可行性研究报告，本项目建设后综合楼出租面积为 12,800.00 平方米。

通过 58 同城（https://jiaozuo.58.com/zhaozu/）查询结果：

序号	位置	类型	面积（平方米）	单价（元/平方米/天）	单价（元/平方米/月）
1	温县-温县城区河南省焦作市温县黄河路44号	办公楼	500.00	1.00	30.00
2	解放-解放城区焦作市5G产业园-焦作市解放区	办公楼	130.00	0.66	19.80
3	山阳-万鑫商城总部新城	办公楼	200.00	1.00	30.00
4	高新-万达广场焦作市山阳区玉溪路1096号	办公楼	314.00	0.65	19.50

序号	位置	类型	面积（平方米）	单价（元/平方米/天）	单价（元/平方米/月）
平均值					24.83
本项目参考价格					20.00

修武县周边四家办公楼出租价格的平均值为 24.83 元/平方米/月。基于谨慎性原则，暂定厂房租赁价格为 20.00 元/平方米/月，考虑物价上涨因素的影响，之后每五年按照 5.00%的增长率增长。

假设本项目运营期第一年出租率暂定 70.00%，此后以每年 5.00%的增长率增长，增长至 90.00%时停止增长。

（3）物业费收入

本项目物业费收费面积按照可出租厂房和综合楼的面积计算，即可出租面积为 126,180.00 平方米。

参考河南省相关钢构厂房物业服务费在 0.60-1.10 元/平方米/月，河南省相关办公物业服务费在 0.90-1.50 元/平方米/月。

考虑到修武县的经济增速情况和产业集聚区的前期招商和收费上涨的情况，本项目物业费收费按照 0.80 元/平方米/月计算。

假设本项目运营期第一年出租率暂定 70.00%，此后以每年 5.00%的增长率增长，增长至 90.00%时停止增长。

（4）停车位出租收入

根据可行性研究报告，本项目建成后，共设置 254 个停车位。

根据《河南省定价目录》（豫发改价调〔2018〕530 号）、《河南省政府制定价格行为实施细则》（豫发改价调（2018〕540 号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》（豫政办〔2019〕36 号），停车位停车收费为 2 小时（含

2 小时）内每车次收费 5.00 元。之后每超过 1 小时加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计费；每车次每天（24 小时）最高收费 10 元；超过 24 小时按前述标准重新计费。

本项目停车位每次收入 5.00 元计算，假设每天周转 3 次，每年按照 300 天计算。

假设本项目运营期第一年出租率暂定 70.00%，此后以每年 5.00%的增长率增长，增长至 90.00%时停止增长。

（5）财政补助收入

根据修武县财政局出具的财政补助说明，修武县财政局在运营期拟对本项目每年补助 1,700.00 万元，运营期 28 年共补助 47,600.00 万元。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有燃料及动力费、职工薪酬、维修费用、其他费用和税费等。

（1）燃料动力费

本项目外购燃料动力费主要为公共区域照明、用水等，其中年用电量为 23.12 万度，单价为 0.60 元/度；年用水量为 56.40 万吨，单价为 3.60 元/度，考虑物价上涨因素，水价和电价每三年增长 3.00%。

（2）职工薪酬

项目建成后劳动定员 20 人。本项目人均平均工资按照 4.00 万元/年。职工福利费按照工资的 14.00%计算。考虑物价上涨因素，假设职工薪酬每年按照 3.00%的增长率预测。。

（3）修理费用

本项目维修费用主要为固定资产的日常维修费，年折旧摊销额为1,709.65万元，维修费用按照折旧摊销额的4.00%计算。

考虑物价上涨因素，假设维修费用每年按照3.00%的增长率预测。。

（4）其他费用

本项目其他费用主要为日常管理的各项支出，假设其他费用按照当期收入的2.00%计算。。

（5）税费

销项税：本项目不动产出租收入税率为9.00%；物业费收入税率为6.00%。

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为项目投资费用，支出税率按9.00%，维修费用税率按照13.00%，水电费按照13.00%，其他费用税率按照6.00%计算。

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的5.00%、3.00%、2.00%计算征收；

房产税按照房屋出租收入的12.00%计算；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25.00%进行预测。税费明细表如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税	6,334.05	160.22	171.66	183.10	194.55	205.99	215.83	215.83	215.83
进项税-项目投资	4,457.80	4,457.80							
进项税-运营成本	1,451.43	41.30	41.72	42.15	43.43	43.88	44.31	45.49	45.81
增值税应纳税额	424.82								
附加税	42.48								
折旧及摊销	47,870.20	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65
利息	34,425.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,603.80	1,587.60	1,571.40	1,555.20
税前利润	8,500.02	-559.91	-454.88	-350.28	-252.25	-131.90	-27.93	-27.27	-20.32
所得税应纳税额		-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	7,837.68	197.24	211.32	225.41	239.50	253.59	266.27	266.27	266.27
税费合计	8,304.98	197.24	211.32	225.41	239.50	253.59	266.27	266.27	266.27

（续）

项目	**第 11 年**	**第 12 年**	**第 13 年**	**第 14 年**	**第 15 年**	**第 16 年**	**第 17 年**	**第 18 年**	**第 19 年**	**第 20 年**
销项税	215.83	215.83	226.17	226.17	226.17	226.17	226.17	237.01	237.01	237.01
进项税-项目投资										
进项税-运营成本	46.14	47.38	47.87	48.22	49.52	49.90	87.21	51.39	51.79	52.21
增值税应纳税额										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
附加税										
折旧及摊销	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65
利息	1,539.00	1,506.60	1,474.20	1,441.80	1,409.40	1,377.00	1,344.60	1,312.20	1,279.80	1,247.40
税前利润	-13.44	2.31	125.91	148.07	162.70	184.35	-78.42	327.99	348.45	368.81
所得税应纳税额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	266.27	266.27	279.62	279.62	279.62	279.62	279.62	293.64	293.64	293.64
税费合计	266.27	266.27	279.62	279.62	279.62	279.62	279.62	293.64	293.64	293.64

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税	237.01	237.01	248.45	248.45	248.45	248.45	248.45	260.41	260.41	260.41
进项税-项目投资										
进项税-运营成本	53.62	54.06	54.67	56.14	56.63	57.12	58.67	59.36	59.90	61.54
增值税应纳税额								25.44	200.51	198.87
附加税								2.54	20.05	19.89
折旧及摊销	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65	1,709.65
利息	1,215.00	1,134.00	1,053.00	972.00	891.00	810.00	648.00	486.00	324.00	162.00
税前利润	381.20	449.29	629.03	688.46	755.21	821.85	961.03	1,222.24	1,351.00	1,488.72
所得税应纳税额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	293.64	293.64	308.35	308.35	308.35	308.35	308.35	323.74	323.74	323.74

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
税费合计	293.64	293.64	308.35	308.35	308.35	308.35	308.35	351.72	544.30	542.50

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

表 4　运营收益表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、运营收入	119,098.19	3,508.43	3,637.61	3,766.78	3,895.95	4,025.13	4,136.23	4,136.23	4,136.23
1.钢结构厂房出租收入	56,770.05	1,428.59	1,530.63	1,632.67	1,734.71	1,836.76	1,928.59	1,928.59	1,928.59
（1）可出租面积（平方米）		113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00
（2）单价（元/平方米/月）		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75
（3）月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.综合楼出租收入	8,543.64	215.04	230.40	245.76	261.12	276.48	290.30	290.30	290.30
（1）可出租面积（平方米）		12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00
（2）单价（元/平方米/月）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00
（3）月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.物业费收入	3,361.28	84.79	90.85	96.91	102.96	109.02	114.47	114.47	114.47

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
（1）可出租面积（平方米）		126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00
（2）单价（元/平方米/月）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.84	0.84	0.84
（3）月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.停车位出租收入	2,823.22	80.01	85.73	91.44	97.16	102.87	102.87	102.87	102.87
（1）数量（个）		254	254	254	254	254	254	254	254
（2）每天周转次数（次/天）		3	3	3	3	3	3	3	3
（3）天数（天）		300	300	300	300	300	300	300	300
（4）单价（元/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
（5）出租率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.财政补助收入	47,600.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
二、运营成本	28,727.79	738.69	762.84	787.41	818.55	843.58	866.91	882.45	891.70
1.燃料动力费	6,893.91	216.91	216.91	216.91	223.42	223.42	223.42	230.12	230.12
2.职工薪酬	7,975.38	185.98	191.42	197.20	202.98	209.10	215.22	221.68	228.48
3.维修费用	3,171.62	68.39	70.44	72.55	74.73	76.97	79.28	81.66	84.11
4.其他费用	2,381.90	70.17	72.75	75.34	77.92	80.50	82.72	82.72	82.72
5.税费	8,304.98	197.24	211.32	225.41	239.50	253.59	266.27	266.27	266.27
三、运营收益	90,370.40	2,769.74	2,874.77	2,979.37	3,077.40	3,181.55	3,269.32	3,253.78	3,244.53

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、运营收入	4,136.23	4,136.23	4,252.94	4,252.94	4,252.94	4,252.94	4,252.94	4,375.23	4,375.23	4,375.23
1.钢结构厂房出租收入	1,928.59	1,928.59	2,025.33	2,025.33	2,025.33	2,025.33	2,025.33	2,126.96	2,126.96	2,126.96
（1）可出租面积（平方米）	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00
（2）单价（元/平方米/月）	15.75	15.75	16.54	16.54	16.54	16.54	16.54	17.37	17.37	17.37
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.综合楼出租收入	290.30	290.30	304.82	304.82	304.82	304.82	304.82	320.03	320.03	320.03
（1）可出租面积（平方米）	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00
（2）单价（元/平方米/月）	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.物业费收入	114.47	114.47	119.92	119.92	119.92	119.92	119.92	125.37	125.37	125.37
（1）可出租面积（平方米）	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00
（2）单价（元/平方米/月）	0.84	0.84	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.92	0.92	0.92
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.停车位出租收入	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
（1）数量（个）	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
（2）每天周转次数（次/天）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
（3）天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
（4）单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
（5）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.财政补助收入	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
二、运营成本	901.02	917.67	943.18	953.42	971.19	981.94	1,277.11	1,025.39	1,037.33	1,049.37
1.燃料动力费	230.12	237.03	237.03	237.03	244.14	244.14	244.14	251.46	251.46	251.46
2.职工薪酬	235.28	242.42	249.56	257.04	264.86	272.68	280.84	289.34	298.18	307.02
3.维修费用	86.63	89.23	91.91	94.67	97.51	100.44	387.45	103.45	106.55	109.75
4.其他费用	82.72	82.72	85.06	85.06	85.06	85.06	85.06	87.50	87.50	87.50
5.税费	266.27	266.27	279.62	279.62	279.62	279.62	279.62	293.64	293.64	293.64
三、运营收益	3,235.21	3,218.56	3,309.76	3,299.52	3,281.75	3,271.00	2,975.83	3,349.84	3,337.90	3,325.86

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、运营收入	4,375.23	4,375.23	4,504.62	4,504.62	4,504.62	4,504.62	4,504.62	4,639.73	4,639.73	4,639.73
1.钢结构厂房出租收入	2,126.96	2,126.96	2,233.50	2,233.50	2,233.50	2,233.50	2,233.50	2,344.93	2,344.93	2,344.93
（1）可出租面积（平方米）	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00	113,380.00

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
（2）单价（元/平方米/月）	17.37	17.37	18.24	18.24	18.24	18.24	18.24	19.15	19.15	19.15
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.综合楼出租收入	320.03	320.03	336.06	336.06	336.06	336.06	336.06	352.93	352.93	352.93
（1）可出租面积（平方米）	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00	12,800.00
（2）单价（元/平方米/月）	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.物业费收入	125.37	125.37	132.19	132.19	132.19	132.19	132.19	139.00	139.00	139.00
（1）可出租面积（平方米）	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00	126,180.00
（2）单价（元/平方米/月）	0.92	0.92	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97	1.02	1.02	1.02
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.停车位出租收入	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87	102.87
（1）数量（个）	254	254	254	254	254	254	254	254	254	254
（2）每天周转次数（次/天）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
（3）天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
（4）单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
（5）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
5.财政补助收入	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
二、运营成本	1,069.38	1,082.29	1,112.94	1,134.51	1,148.76	1,163.12	1,185.94	1,247.28	1,455.59	1,478.23
1.燃料动力费	259.00	259.00	259.00	266.77	266.77	266.77	274.78	274.78	274.78	283.02
2.职工薪酬	316.20	325.72	335.58	345.78	356.32	366.86	377.74	388.96	400.52	412.42
3.维修费用	113.04	116.43	119.92	123.52	127.23	131.05	134.98	139.03	143.20	147.50
4.其他费用	87.50	87.50	90.09	90.09	90.09	90.09	90.09	92.79	92.79	92.79
5.税费	293.64	293.64	308.35	308.35	308.35	308.35	308.35	351.72	544.30	542.50
三、运营收益	3,305.85	3,292.94	3,391.68	3,370.11	3,355.86	3,341.50	3,318.68	3,392.45	3,184.14	3,161.50

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	119,098.19			3,508.43	3,637.61	3,766.78	3,895.95	4,025.13	4,136.23	4,136.23	4,136.23
经营活动支出（含税费）	28,727.79			738.69	762.84	787.41	818.55	843.58	866.91	882.45	891.70
经营活动产生的现金净额	90,370.40			2,769.74	2,874.77	2,979.37	3,077.40	3,181.55	3,269.32	3,253.78	3,244.53

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	53,988.95	41,000.00	12,988.95								
投资活动产生的现金净额	-53,988.95	-41,000.00	-12,988.95	-							
三、融资活动产生的现金											
县财政自筹资金	17,988.95	5,000.00	12,988.95								
债券资金	36,000.00	36,000.00	-								
银行借款	-										
偿还债券本金	36,000.00						360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
偿还银行借款本金	-										
支付债券利息	34,425.00			1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,603.80	1,587.60	1,571.40	1,555.20
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	-16,436.05	41,000.00	12,988.95	-1,620.00	-1,620.00	-1,620.00	-1,980.00	-1,963.80	-1,947.60	-1,931.40	-1,915.20
四、净现金流量	19,945.40	-	-	1,149.74	1,254.77	1,359.37	1,097.40	1,217.75	1,321.72	1,322.38	1,329.33
五、累计现金流量	19,945.40	-	-	1,149.74	2,404.51	3,763.88	4,861.28	6,079.03	7,400.75	8,723.13	10,052.46

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
经营活动收入	4,136.23	4,136.23	4,252.94	4,252.94	4,252.94	4,252.94	4,252.94	4,375.23	4,375.23	4,375.23
经营活动支出（含税费）	901.02	917.67	943.18	953.42	971.19	981.94	1,277.11	1,025.39	1,037.33	1,049.37
经营活动产生的现金净额	3,235.21	3,218.56	3,309.76	3,299.52	3,281.75	3,271.00	2,975.83	3,349.84	3,337.90	3,325.86
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
县财政自筹资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00	720.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,539.00	1,506.60	1,474.20	1,441.80	1,409.40	1,377.00	1,344.60	1,312.20	1,279.80	1,247.40
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-2,259.00	-2,226.60	-2,194.20	-2,161.80	-2,129.40	-2,097.00	-2,064.60	-2,032.20	-1,999.80	-1,967.40
四、净现金流量	976.21	991.96	1,115.56	1,137.72	1,152.35	1,174.00	911.23	1,317.64	1,338.10	1,358.46
五、累计现金流量	11,028.67	12,020.63	13,136.19	14,273.91	15,426.26	16,600.26	17,511.49	18,829.13	20,167.23	21,525.69

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	4,375.23	4,375.23	4,504.62	4,504.62	4,504.62	4,504.62	4,504.62	4,639.73	4,639.73	4,639.73
经营活动支出（含税费）	1,069.38	1,082.29	1,112.94	1,134.51	1,148.76	1,163.12	1,185.94	1,247.28	1,455.59	1,478.23
经营活动产生的现金净额	3,305.85	3,292.94	3,391.68	3,370.11	3,355.86	3,341.50	3,318.68	3,392.45	3,184.14	3,161.50
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
县财政自筹资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,215.00	1,134.00	1,053.00	972.00	891.00	810.00	648.00	486.00	324.00	162.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-3,015.00	-2,934.00	-2,853.00	-2,772.00	-2,691.00	-4,410.00	-4,248.00	-4,086.00	-3,924.00	-3,762.00
四、净现金流量	290.85	358.94	538.68	598.11	664.86	-1,068.50	-929.32	-693.55	-739.86	-600.50
五、累计现金流量	21,816.54	22,175.48	22,714.16	23,312.27	23,977.13	22,908.63	21,979.31	21,285.76	20,545.90	19,945.40

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 90,370.40 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.23 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5　项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年	-	1,620.00	1,620.00	
第 2 年	-	1,620.00	1,620.00	
第 3 年	-	1,620.00	1,620.00	2,769.74
第 4 年	-	1,620.00	1,620.00	2,874.77
第 5 年	-	1,620.00	1,620.00	2,979.37
第 6 年	360.00	1,620.00	1,980.00	3,077.40
第 7 年	360.00	1,603.80	1,963.80	3,181.55
第 8 年	360.00	1,587.60	1,947.60	3,269.32
第 9 年	360.00	1,571.40	1,931.40	3,253.78
第 10 年	360.00	1,555.20	1,915.20	3,244.53
第 11 年	720.00	1,539.00	2,259.00	3,235.21
第 12 年	720.00	1,506.60	2,226.60	3,218.56
第 13 年	720.00	1,474.20	2,194.20	3,309.76
第 14 年	720.00	1,441.80	2,161.80	3,299.52
第 15 年	720.00	1,409.40	2,129.40	3,281.75
第 16 年	720.00	1,377.00	2,097.00	3,271.00
第 17 年	720.00	1,344.60	2,064.60	2,975.83
第 18 年	720.00	1,312.20	2,032.20	3,349.84
第 19 年	720.00	1,279.80	1,999.80	3,337.90
第 20 年	720.00	1,247.40	1,967.40	3,325.86
第 21 年	1,800.00	1,215.00	3,015.00	3,305.85
第 22 年	1,800.00	1,134.00	2,934.00	3,292.94

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年	1,800.00	1,053.00	2,853.00	3,391.68
第 24 年	1,800.00	972.00	2,772.00	3,370.11
第 25 年	1,800.00	891.00	2,691.00	3,355.86
第 26 年	3,600.00	810.00	4,410.00	3,341.50
第 27 年	3,600.00	648.00	4,248.00	3,318.68
第 28 年	3,600.00	486.00	4,086.00	3,392.45
第 29 年	3,600.00	324.00	3,924.00	3,184.14
第 30 年	3,600.00	162.00	3,762.00	3,161.50
合计	36,000.00	37,665.00	73,665.00	90,370.40
本息覆盖倍数				1.23

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由县财政自筹资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为修武县产业集聚区装备制造产业园区建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年九月五日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

山阳区创新产业园提升及工业园区基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091688 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月八日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....5
（五）项目主体及运作模式.....5
四、应付债券本息情况.....6
五、经营现金流分析.....7
（一）基本假设条件及依据.....7
（二）项目运营收入分析.....8
（三）项目运营成本分析.....11
（四）净收益分析.....15
（五）现金流分析.....19
（六）本息覆盖倍数.....23
六、总体评价结果.....24
七、使用限制.....24

山阳区创新产业园提升及工业园区基础设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091688 号

我们接受委托，对山阳区创新产业园提升及工业园区基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解山阳区创新产业园提升及工业园区基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。焦作山阳投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据焦作山阳投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对山阳区创新产业园提升及工业园区基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 8 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从焦作山阳投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指山阳区创新产业园提升及工业园区基础设施建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于开焦作循环经济产业集聚区内。

2.项目参与主体

本项目主管部门为焦作循环经济产业集聚区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为焦作山阳投资有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	焦作山阳投资有限公司		
法定代表人	许恒新	**成立日期**	2009 年 11 月 18 日
注册资本	五亿圆整	**营业期限**	
统一社会信用代码	91410811697327336C		
注册地址	焦作市山阳区焦辉路 3033-12 号综合服务中心 310 室		
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动：非居住房地产租赁；城市绿化管理；建筑材料销售：物业管理：工程管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	焦作市山阳区国有资产经营公司持股 99.99%； 焦作市山阳区财务开发公司持股 0.01%		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

（1）创新产业园提升工程

新建标准化厂房建筑面积 6,240.00 ㎡；对 1-3、5-11 号 10 栋厂房建筑面积 28,700.00 ㎡进行外墙粉刷；对 1、7、9、11 号厂房（约 25,000.00

㎡）进行消防改造；新增设置室外消火栓 17 套；监控设施提升改造（约 60 套）；修建园区汽车停车棚（车棚 1,800.00 平方米、充电桩 50 套）。

（2）产业园区基础设施建设工程

东锅城发厂区消防改造更换外墙防火材料（约 10,000.00 ㎡）；集聚区道路安装微光智能路灯 872 套；新建规划八路（规划二路至规划五路）雨水、污水、供水、路灯、绿化、弱电工程，总长约 1,450.00 米；规划五路、十五路建设给水加压泵站 2 套；35KV 热马北线线路，拆除原有线路 2.90 千米，新建架空线路 3.1 千米；220KV 韩岭线，拆除原有路线 1,700.00 千米，新建地埋 1,800.00 千米；采空区治理（规划二路东侧、规划七路南侧、规划八路北、恒艺纺织西），占地约 187.07 亩，进行采空区注浆填充加固处理，提高采空区地基稳定性。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2023 年 3 月，预计完工时间 2024 年 2 月。

（三）投资估算与资金筹措

本项目总投资 10,882.00 万元。其中：自有资金 2,182.00 万元，专项债券资金 8,700.00 万元。

表 3-2　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年	占比
资本金	自有资金	2,182.00	20.05%
建设资金	专项债券资金	8,700.00	79.95%
合计		**10,882.00**	**100.00%**

除专项债券及自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比20.05%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为焦作山阳投资有限公司，主管部门为焦作循环经济产业集聚区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为焦作山阳投资有限公司，项目建设及运营单位均为焦作山阳投资有限公司。

关于项目债券资金使用，由焦作山阳投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由焦作山阳投资有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由焦作山阳投资有限公司根据运营情况及时向焦作市财政局上缴项目运营收益，由焦作山阳投资有限公司负责组

织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额 8,700.00 万元。其中：2023 年计划使用 8,700.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		8,700.00		8,700.00	4.50%	391.50	391.50
第 2 年	8,700.00			8,700.00	4.50%	391.50	391.50
第 3 年	8,700.00			8,700.00	4.50%	391.50	391.50
第 4 年	8,700.00			8,700.00	4.50%	391.50	391.50
第 5 年	8,700.00			8,700.00	4.50%	391.50	391.50
第 6 年	8,700.00		87.00	8,613.00	4.50%	391.50	478.50
第 7 年	8,613.00		87.00	8,526.00	4.50%	387.59	474.59
第 8 年	8,526.00		87.00	8,439.00	4.50%	383.67	470.67
第 9 年	8,439.00		87.00	8,352.00	4.50%	379.76	466.76

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 10 年	8,352.00		87.00	8,265.00	4.50%	375.84	462.84
第 11 年	8,265.00		174.00	8,091.00	4.50%	371.93	545.93
第 12 年	8,091.00		174.00	7,917.00	4.50%	364.10	538.10
第 13 年	7,917.00		174.00	7,743.00	4.50%	356.27	530.27
第 14 年	7,743.00		174.00	7,569.00	4.50%	348.44	522.44
第 15 年	7,569.00		174.00	7,395.00	4.50%	340.61	514.61
第 16 年	7,395.00		174.00	7,221.00	4.50%	332.78	506.78
第 17 年	7,221.00		174.00	7,047.00	4.50%	324.95	498.95
第 18 年	7,047.00		174.00	6,873.00	4.50%	317.12	491.12
第 19 年	6,873.00		174.00	6,699.00	4.50%	309.29	483.29
第 20 年	6,699.00		174.00	6,525.00	4.50%	301.46	475.46
第 21 年	6,525.00		435.00	6,090.00	4.50%	293.63	728.63
第 22 年	6,090.00		435.00	5,655.00	4.50%	274.05	709.05
第 23 年	5,655.00		435.00	5,220.00	4.50%	254.48	689.48
第 24 年	5,220.00		435.00	4,785.00	4.50%	234.90	669.90
第 25 年	4,785.00		435.00	4,350.00	4.50%	215.33	650.33
第 26 年	4,350.00		870.00	3,480.00	4.50%	195.75	1,065.75
第 27 年	3,480.00		870.00	2,610.00	4.50%	156.60	1,026.60
第 28 年	2,610.00		870.00	1,740.00	4.50%	117.45	987.45
第 29 年	1,740.00		870.00	870.00	4.50%	78.30	948.30
第 30 年	870.00		870.00		4.50%	39.15	909.15
合计		**8,700.00**	**8,700.00**			**9,102.45**	**17,802.45**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 12 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	标准化厂房	厂房出租收入	73,762.56	93.30%
2	标准化厂房	物业费收入	3,209.93	4.06%
3	充电桩	充电桩服务费收入	2,086.67	2.64%
合计			**79,059.16**	**100.00%**

（1）厂房出租收入

本项目创新产业园，总用地面积 70,000.35 平方米(约 105.00 亩)，总建筑面积 70,984.71 平方米，包含 10 栋厂房和 1 栋综合办公楼，1 栋厂区服务楼,1 栋南门岗，建筑物外立面均采用灰色外墙涂料。其中：1 栋 6 层综合办公楼建筑面积 6,927.4 平方米，钢混结构，目前用于日常办公；1 栋 2 层厂区服务楼建筑面积 799.68 平方米，钢混结

构，1 栋南门岗建筑面积 23.43 平方米，砖混结构，目前用于日常办公；10 栋厂房建筑面积 63,234.2 平方米，均为钢混结构，其中，1、3 号、5-11 号工业厂房，均为 4 层局部 5 层，2 号工业厂房为 5 层局部 6 层，目前用于工业生产，以上建筑物目前正常使用中。

东锅城发厂区位于山阳区产业集聚区内规划六路北侧、南山路南侧、规划二路东侧，土地面积 33,471.5 平方米，用途为工业用地，地面建筑 4 栋，分别为：办公楼 1 栋（五层，钢筋混凝土结构，面积 2680.5 平方米）、厂房 2 栋（均为一层，钢结构，面积合计 19,585.86 平方米）、宿舍楼 1 栋（三层，钢筋混凝土结构，面积 1678.49 平方米）。

①面积：

本项目创新产业园现有标准化厂房建筑面积为 63,234.2 平方米，新建建筑面积 6,240.00 平方米；东锅城发厂区现有标准化厂房 19,585.86 平方米；三处共 89,060.06 平方米。

②收费标准：

通过焦作市出租市场行情分析及调查得出以下租赁单价情况：

类型	地区	地点	租金（元/平方米/月）
厂房	山阳区	文苑街道神州路东段与中原路交叉路口西南角附近	30.00
厂房	武陟县	武陟县詹店镇	30.00
厂房	温县	河南世农生物制药有限公司	30.00
厂房	武陟县	武陟县产业集聚区智慧双创园区	23.00
厂房	中站区	焦作西部产业集聚区科技企业孵化园	23.00
厂房	武陟县	武陟县产业集聚区一期2号标准化厂房	25.00

参考本项目附近地区厂房的租赁收费标准，本项目厂房出租价格每月按 23.00 元/平方米进行测算；考虑物价上涨因素，增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。

③出租率：

本项目运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年及以后出租率按 90.00%进行测算。

（2）物业费收入

①面积：

本项目厂房面积 89,060.06 平方米。

②收费标准：

目前，除保障性住房租金及物业管理费需要市、县级人民政府定价外，其余用房物理管理费均为市场调价。本项目物业管理费参照《中华人民共和国国家发展和改革委员会公告 2021 年第 8 号》中政府定价的经营服务性收费目录清单（2022 版）中保障性住房物业管理服务费 0.20～1.35 元/平方米/月（已包含税、费）计取。

本项目为创新产业园，对环境要求严格，因此采取一级收费标准 1.00 元/平方米/月；考虑物价上涨因素，增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。

③出租率：

本项目厂房、办公和服务用房以及宿舍的出租率运营期第 1 年按 70.00%进行测算，运营期第 2 年按 80.00%进行测算，运营期第 3 年及以后按 90.00%进行测算。

（3）充电桩服务费收入

①数量：

本项目共设置充电桩 50 个。

②收费标准：

根据《关于电动车用电价格政策有关问题的通知》，充电桩由电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计

算服务费。目前焦作市发展改革委《关于明确纯电动汽车用电服务费临时标准的通知》等周边地市服务费收费标准均在0.65～0.70元/千瓦时之间。本项目暂按0.60元/千瓦时计入，考虑物价上涨因素，增长率按每3年增长5.00%进行测算。

③使用率：

现有小型新能源汽车一般单次充电量50千瓦时，新能源商务车、环卫车等一般单次充电量120～200千瓦时不等。本次测算时按照单桩单次充电50千瓦时考虑，年使用天数330天，运营期日周转次数为2次。考虑到新能源汽车的普及和使用，运营期第1年充电桩使用率按40.00%使用率计算，以后每年增长5.00%，增长至60.00%后不再增长。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为工作人员生活工作消耗水电，本项目年用电量115.00万度，年用水量为0.80万吨。据调查焦作市非居民供水价格为6.30元/吨；焦作市实行阶梯用电价格，第一阶梯电价为0.56元/度，第二阶梯0.61元/度，第三阶梯0.83元/度。本项目用水单价按6.30元/吨，用电单价按0.67元/度测算。

（2）工资及福利费

项目所需职工人数30人，结合当地工资水平，人均工资按5.00万/年计算。考虑未来物价上涨因素，本项目人员工资每年增长2.10%。福利费按工资的14.00%计算。

（3）充电桩重置费用

考虑到充电桩的使用年限，本项目在运营期第11年和第21年进行充电桩设备重置，充电桩原值300.00万元，每次重置上涨10.00%测

算。

（4）修理费

本项目的修理费主要为固定资产维护修理费，运营期第一年按固定资产折旧的 10.00%进行估算，考虑物价上涨因素，以后每年上涨 2.10%。

（5）管理及其他费用

管理费及其他费用按当年营业收入的 5.00%进行计算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、充电桩重置费和修理费按 13.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税出租收入按 9.00%测算，充电桩服务费按 13.00%测算，物业管理费按 6.00%测算；房产税按 12.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	4,823.07						121.58	173.28	173.20	173.11
	销项税	6,512.24	140.61	160.62	180.62	190.25	190.85	190.85	200.38	200.38	200.38
	建设期进项	783.3	783.30								
	运营期进项	905.87	17.66	25.34	26.11	26.51	26.61	26.69	27.10	27.18	27.27
	待抵扣进项税		660.35	525.07	370.56	206.82	42.58				
2	附加税	578.78						14.59	20.80	20.78	20.77
3	房产税	9,461.49	205.25	234.57	263.89	277.08	277.08	277.08	290.96	290.96	290.96
	折旧	8,919.82	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58
	债券利息	8,710.95	391.50	391.50	391.50	391.50	391.50	387.59	383.67	379.76	375.84
	利润总额	34,068.18	435.61	549.50	747.15	838.80	839.23	823.95	912.97	912.10	911.13
4	所得税	8,517.09	108.90	137.38	186.79	209.70	209.81	205.99	228.24	228.03	227.78
5	**税费合计**	**23,380.43**	**314.15**	**371.95**	**450.68**	**486.78**	**486.89**	**619.24**	**713.28**	**712.97**	**712.62**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税	144.75	182.62	182.53	192.54	192.44	192.34	202.96	202.86	202.76	213.87
	销项税	210.41	210.41	210.41	220.87	220.87	220.87	231.97	231.97	231.97	243.59
	建设期进项										
	运营期进项	65.66	27.79	27.88	28.33	28.43	28.53	29.01	29.11	29.21	29.72

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	待抵扣进项税										
2	附加税	17.37	21.91	21.91	23.11	23.09	23.08	24.36	24.35	24.33	25.67
3	房产税	305.54	305.54	305.54	320.79	320.79	320.79	336.85	336.85	336.85	353.71
	折旧	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58
	债券利息	371.93	364.10	356.27	348.44	340.61	332.78	324.95	317.12	309.29	301.46
	利润总额	684.70	1,012.88	1,015.49	1,122.46	1,124.88	1,127.16	1,239.82	1,241.88	1,243.82	1,361.21
4	所得税	171.18	253.22	253.87	280.62	281.22	281.79	309.96	310.47	310.96	340.30
5	**税费合计**	**638.84**	**763.29**	**763.85**	**817.06**	**817.54**	**818.00**	**874.13**	**874.53**	**874.90**	**933.55**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	172.00	213.66	225.30	225.19	225.07	237.29	237.17	237.04	249.82	249.69
	销项税	243.59	243.59	255.77	255.77	255.77	268.55	268.55	268.55	281.91	281.91
	建设期进项										
	运营期进项	71.59	29.93	30.47	30.58	30.70	31.26	31.38	31.51	32.09	32.22
	待抵扣进项税										
2	附加税	20.64	25.64	27.04	27.02	27.00	28.48	28.46	28.44	29.98	29.96
3	房产税	353.71	353.71	371.38	371.38	371.38	389.97	389.97	389.97	409.47	409.47
	折旧	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58	307.58
	债券利息	293.63	274.05	254.48	234.90	215.33	195.75	156.60	117.45	78.30	39.15

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	利润总额	1,004.90	1,376.20	1,510.85	1,523.90	1,536.79	1,676.83	1,709.03	1,741.06	1,906.07	1,937.81
4	所得税	251.23	344.05	377.71	380.98	384.20	419.21	427.26	435.27	476.52	484.45
5	**税费合计**	**797.58**	**937.06**	**1,001.43**	**1,004.57**	**1,007.65**	**1,074.95**	**1,082.86**	**1,090.72**	**1,165.79**	**1,173.57**

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**79,059.16**	**1,709.25**	**1,952.73**	**2,196.20**	**2,311.20**	**2,316.40**	**2,316.40**	**2,432.07**	**2,432.07**	**2,432.07**
1	厂房出租收入	73,762.56	1,600.08	1,828.67	2,057.25	2,160.11	2,160.11	2,160.11	2,268.34	2,268.34	2,268.34
	单价（元/平方米/月）		23.00	23.00	23.00	24.15	24.15	24.15	25.36	25.36	25.36
	面积（平方米）		89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	物业费收入	3,209.93	69.57	79.51	89.45	93.92	93.92	93.92	98.39	98.39	98.39
	单价（元/平方米/月）		1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10	1.10	1.10
	面积（平方米）		89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	充电桩服务费收入	2,086.67	39.60	44.55	49.50	57.17	62.37	62.37	65.34	65.34	65.34

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	充电桩数量		50	50	50	50	50	50	50	50	50
	单价（元/千瓦时）		0.60	0.60	0.60	0.63	0.63	0.63	0.66	0.66	0.66
	单桩单次充电量（千瓦时）		50	50	50	50	50	50	50	50	50
	日周转次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	年运营天数（天）		330	330	330	330	330	330	330	330	330
	使用率		40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二	**成本支出**	**40,700.37**	**683.46**	**841.53**	**936.76**	**983.02**	**987.90**	**1,124.85**	**1,229.37**	**1,233.86**	**1,238.41**
1	燃料及动力费	4,728.41	82.09	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94
2	工资及福利费	6,734.01	171.00	174.59	178.26	182.00	185.82	189.72	193.70	197.77	201.92
3	充电桩重置费	693.00									
4	修理费	1,211.58	30.76	31.41	32.07	32.74	33.43	34.13	34.85	35.58	36.33
5	管理费及其他费用	3,952.94	85.46	97.64	109.81	115.56	115.82	115.82	121.60	121.60	121.60
6	税费	23,380.43	314.15	371.95	450.68	486.78	486.89	619.24	713.28	712.97	712.62
三	**净收益**	**40,700.37**	**683.46**	**841.53**	**936.76**	**983.02**	**987.90**	**1,124.85**	**1,229.37**	**1,233.86**	**1,238.41**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**2,554.01**	**2,554.01**	**2,554.01**	**2,681.30**	**2,681.30**	**2,681.30**	**2,815.85**	**2,815.85**	**2,815.85**	**2,956.67**
1	厂房出租收入	2,381.94	2,381.94	2,381.94	2,500.90	2,500.90	2,500.90	2,626.12	2,626.12	2,626.12	2,757.61
	单价（元/平方米/月）	26.63	26.63	26.63	27.96	27.96	27.96	29.36	29.36	29.36	30.83

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	面积（平方米）	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	物业费收入	103.76	103.76	103.76	109.12	109.12	109.12	114.49	114.49	114.49	119.86
	单价（元/平方米/月）	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22	1.28	1.28	1.28	1.34
	面积（平方米）	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	充电桩服务费收入	68.31	68.31	68.31	71.28	71.28	71.28	75.24	75.24	75.24	79.20
	充电桩数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	单价（元/千瓦时）	0.69	0.69	0.69	0.72	0.72	0.72	0.76	0.76	0.76	0.80
	单桩单次充电量（千瓦时）	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	年运营天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	使用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二	**成本支出**	**1,505.73**	**1,305.29**	**1,311.07**	**1,375.98**	**1,381.89**	**1,387.91**	**1,456.42**	**1,462.60**	**1,468.88**	**1,540.59**
1	燃料及动力费	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94
2	工资及福利费	206.16	210.49	214.91	219.43	224.03	228.74	233.54	238.44	243.45	248.55
3	充电桩重置费	330.00									
4	修理费	37.09	37.87	38.67	39.48	40.31	41.16	42.02	42.90	43.80	44.72
5	管理费及其他费用	127.70	127.70	127.70	134.07	134.07	134.07	140.79	140.79	140.79	147.83

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
6	税费	638.84	763.29	763.85	817.06	817.54	818.00	874.13	874.53	874.90	933.55
三	**净收益**	**1,505.73**	**1,305.29**	**1,311.07**	**1,375.98**	**1,381.89**	**1,387.91**	**1,456.42**	**1,462.60**	**1,468.88**	**1,540.59**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**2,956.67**	**2,956.67**	**3,104.64**	**3,104.64**	**3,104.64**	**3,259.76**	**3,259.76**	**3,259.76**	**3,422.04**	**3,422.04**
1	厂房出租收入	2,757.61	2,757.61	2,895.36	2,895.36	2,895.36	3,040.26	3,040.26	3,040.26	3,192.32	3,192.32
	单价（元/平方米/月）	30.83	30.83	32.37	32.37	32.37	33.99	33.99	33.99	35.69	35.69
	面积（平方米）	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	物业费收入	119.86	119.86	126.12	126.12	126.12	132.38	132.38	132.38	138.64	138.64
	单价（元/平方米/月）	1.34	1.34	1.41	1.41	1.41	1.48	1.48	1.48	1.55	1.55
	面积（平方米）	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06	89,060.06
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	充电桩服务费收入	79.20	79.20	83.16	83.16	83.16	87.12	87.12	87.12	91.08	91.08
	充电桩数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	单价（元/千瓦时）	0.80	0.80	0.84	0.84	0.84	0.88	0.88	0.88	0.92	0.92
	单桩单次充电量（千瓦时）	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	年运营天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	使用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二	**成本支出**	**1,773.79**	**1,556.55**	**1,634.74**	**1,644.43**	**1,654.21**	**1,736.10**	**1,750.98**	**1,765.98**	**1,856.43**	**1,871.64**
1	燃料及动力费	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94	165.94
2	工资及福利费	253.78	259.10	264.54	270.09	275.77	281.56	287.47	293.52	299.68	305.98
3	充电桩重置费	363.00									
4	修理费	45.66	46.62	47.60	48.60	49.62	50.66	51.72	52.81	53.92	55.05
5	管理费及其他费用	147.83	147.83	155.23	155.23	155.23	162.99	162.99	162.99	171.10	171.10
6	税费	797.58	937.06	1,001.43	1,004.57	1,007.65	1,074.95	1,082.86	1,090.72	1,165.79	1,173.57
三	**净收益**	**1,773.79**	**1,556.55**	**1,634.74**	**1,644.43**	**1,654.21**	**1,736.10**	**1,750.98**	**1,765.98**	**1,856.43**	**1,871.64**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	79,059.16		1,709.25	1,952.73	2,196.20	2,311.20	2,316.40	2,316.40	2,432.07	2,432.07	2,432.07
经营活动现金流出	40,700.37		683.46	841.53	936.76	983.02	987.90	1,124.85	1,229.37	1,233.86	1,238.41
经营活动产生的现金净额	**38,358.79**		**1,025.79**	**1,111.20**	**1,259.44**	**1,328.18**	**1,328.50**	**1,191.55**	**1,202.70**	**1,198.21**	**1,193.66**

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	10,882.00	10,882.00									
投资活动产生的现金净额	**-10,882.00**	**-10,882.00**									
三、筹资活动产生的现金											
自有资金	2,182.00	2,182.00									
债券资金	8,700.00	8,700.00									
银行借款											
偿还债券本金	8,700.00						87.00	87.00	87.00	87.00	87.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	8,710.95		391.50	391.50	391.50	391.50	391.50	387.59	383.67	379.76	375.84
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-6,528.95**	**10,882.00**	**-391.50**	**-391.50**	**-391.50**	**-391.50**	**-478.50**	**-474.59**	**-470.67**	**-466.76**	**-462.84**
四、净现金流量	**20,947.84**		**634.29**	**719.70**	**867.94**	**936.68**	**850.00**	**716.96**	**732.03**	**731.45**	**730.82**
五、累计现金流量	**20,947.84**		**634.29**	**1,353.99**	**2,221.93**	**3,158.61**	**4,008.61**	**4,725.57**	**5,457.60**	**6,189.05**	**6,919.87**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	2,554.01	2,554.01	2,554.01	2,681.30	2,681.30	2,681.30	2,815.85	2,815.85	2,815.85	2,956.67
经营活动现金流出	1,505.73	1,305.29	1,311.07	1,375.98	1,381.89	1,387.91	1,456.42	1,462.60	1,468.88	1,540.59

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
经营活动产生的现金净额	**1,048.28**	**1,248.72**	**1,242.94**	**1,305.32**	**1,299.41**	**1,293.39**	**1,359.43**	**1,353.25**	**1,346.97**	**1,416.08**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
自有资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00	174.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	371.93	364.10	356.27	348.44	340.61	332.78	324.95	317.12	309.29	301.46
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-545.93**	**-538.10**	**-530.27**	**-522.44**	**-514.61**	**-506.78**	**-498.95**	**-491.12**	**-483.29**	**-475.46**
四、净现金流量	**502.35**	**710.62**	**712.67**	**782.88**	**784.80**	**786.61**	**860.48**	**862.13**	**863.68**	**940.62**
五、累计现金流量	**7,422.22**	**8,132.84**	**8,845.51**	**9,628.39**	**10,413.19**	**11,199.80**	**12,060.28**	**12,922.41**	**13,786.09**	**14,726.71**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	2,956.67	2,956.67	3,104.64	3,104.64	3,104.64	3,259.76	3,259.76	3,259.76	3,422.04	3,422.04

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
经营活动现金流出	1,773.79	1,556.55	1,634.74	1,644.43	1,654.21	1,736.10	1,750.98	1,765.98	1,856.43	1,871.64
经营活动产生的现金净额	**1,182.88**	**1,400.12**	**1,469.90**	**1,460.21**	**1,450.43**	**1,523.66**	**1,508.78**	**1,493.78**	**1,565.61**	**1,550.40**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
自有资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	870.00	870.00	870.00	870.00	870.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	293.63	274.05	254.48	234.90	215.33	195.75	156.60	117.45	78.30	39.15
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-728.63**	**-709.05**	**-689.48**	**-669.90**	**-650.33**	**-1,065.75**	**-1,026.60**	**-987.45**	**-948.30**	**-909.15**
四、净现金流量	**454.25**	**691.07**	**780.42**	**790.31**	**800.10**	**457.91**	**482.18**	**506.33**	**617.31**	**641.25**
五、累计现金流量	**15,180.96**	**15,872.03**	**16,652.45**	**17,442.76**	**18,242.86**	**18,700.77**	**19,182.95**	**19,689.28**	**20,306.59**	**20,947.84**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		391.50	391.50	
第 2 年		391.50	391.50	1,025.79
第 3 年		391.50	391.50	1,111.20
第 4 年		391.50	391.50	1,259.44
第 5 年		391.50	391.50	1,328.18
第 6 年	87.00	391.50	478.50	1,328.50
第 7 年	87.00	387.59	474.59	1,191.55
第 8 年	87.00	383.67	470.67	1,202.70
第 9 年	87.00	379.76	466.76	1,198.21
第 10 年	87.00	375.84	462.84	1,193.66
第 11 年	174.00	371.93	545.93	1,048.28
第 12 年	174.00	364.10	538.10	1,248.72
第 13 年	174.00	356.27	530.27	1,242.94
第 14 年	174.00	348.44	522.44	1,305.32
第 15 年	174.00	340.61	514.61	1,299.41
第 16 年	174.00	332.78	506.78	1,293.39
第 17 年	174.00	324.95	498.95	1,359.43
第 18 年	174.00	317.12	491.12	1,353.25
第 19 年	174.00	309.29	483.29	1,346.97
第 20 年	174.00	301.46	475.46	1,416.08
第 21 年	435.00	293.63	728.63	1,182.88
第 22 年	435.00	274.05	709.05	1,400.12
第 23 年	435.00	254.48	689.48	1,469.90

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	435.00	234.90	669.90	1,460.21
第 25 年	435.00	215.33	650.33	1,450.43
第 26 年	870.00	195.75	1,065.75	1,523.66
第 27 年	870.00	156.60	1,026.60	1,508.78
第 28 年	870.00	117.45	987.45	1,493.78
第 29 年	870.00	78.30	948.30	1,565.61
第 30 年	870.00	39.15	909.15	1,550.40
本项目合计	**8,700.00**	**9,102.45**	**17,802.45**	**38,358.79**
本息覆盖倍数	**2.15**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由自有资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为山阳区创新产业园提升及工业园区基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月八日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：370100010135
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2018 年 05 月 18 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日
年 /y 月 /m 日 /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日
年 /y 月 /m 日 /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y 月 /m 日 /d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559



姓名 Full name 褚梦杰
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1991-10-03
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 411422199110033064

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091402 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年九月十四日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 6
五、经营现金流分析 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式 8
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 13
（五）净收益分析 16
（六）现金流量分析 23
（七）本息覆盖倍数 28
六、总体评价结果 29
七、使用限制 29

濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091402 号

我们接受委托，对濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。濮阳市华龙区环境卫生服务中心的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据濮阳市华龙区环境卫生服务中心提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 9 月 14 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从濮阳市华龙区环境卫生服务中心或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料
“本次发债项目”或“本项目”	指濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目具体建设地点位于濮阳市华龙区绿城路与玉门路交叉口西北角，场地南出口与绿城路连接处。

2.项目参与主体

濮阳市华龙区环境卫生服务中心为本项目主管部门，濮阳市华龙区环境卫生服务中心为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	濮阳市华龙区环境卫生服务中心
统一社会信用代码	12410902674193311
住所	河南省濮阳市华龙区胜利东路 934 号
负责人	成进安
登记机关	濮阳市华龙区事业单位登记管理局

3.建设规模及内容

根据深圳群伦项目管理有限公司出具的《濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目可行性研究报告》以及《关于濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目可行性研究报告的批复》（华龙发改〔2022〕116号）；本项目规划建设总用地面积 21,666.76 平方米（32.50 亩），总建筑面积为 1,000.00 平方米；其中管理办工用房 280.00 平方米，加氢站管理用房 720.00 平方米；建设加氢站一座，面积 810.30 平方米；停车位铺装面积 10,000.00 平方米，道路硬化面积约 7,053.41 平方米，绿

化面积 3,523.35 平方米，道闸 2 个，设置 200 个停车位，130 台新能源快充充电桩，配备 200 把新能源快充充电枪。本项目建设内容主要包括场区内地面停车场、管理办工用房、加氢站、电气、弱电、绿化、消防、给排水、交通设施、充电桩等配套设施建设等。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，计划开工时间 2023 年 11 月，竣工时间为 2025 年 10 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为 9,828.87 万元，其中：工程费用 4,903.48 万元、工程建设其他费用 3,697.32 万元、预备费 688.06 万元、建设期利息 540.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程费用或名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	工程费用	2,616.98	818.50	1,468.00		4,903.48
1	地上建筑	1,086.00	448.00	796.00		2,330.00
1.1	管理办工用房	81.20	14.00			95.20
1.1.1	土建工程	58.80				58.80
1.1.2	装饰工程	22.40				22.40
1.1.3	安装工程		14.00			14.00
1.2	加氢站	796.00	398.00	796.00		1,990.00
1.3	加氢站管理用房	208.80	36.00			244.80
1.3.1	土建工程	151.20				151.20
1.3.2	装饰工程	57.60				57.60
1.3.3	安装工程		36.00			36.00
2	地面停车场工程	720.00				720.00
3	道路硬化工程	253.92				253.92

序号	工程费用或名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
4	绿化工程	84.56				84.56
5	充电桩及配套设备			780.00		780.00
6	道闸		12.00	48.00		60.00
7	室外配套设施	472.50	202.50			675.00
二	工程建设其他费用				3,697.32	3,697.32
1	建设用地费				3,400.00	3,400.00
1.1	商业用地				2,500.00	2,500.00
1.2	划拨用地				900.00	900.00
2	项目建设管理费				52.04	52.04
3	项目前期工作咨询费				9.81	9.81
4	工程勘察费				19.61	19.61
5	工程设计费				96.56	96.56
6	建设工程监理费				58.99	58.99
7	招标代理服务费				18.26	18.26
8	工程造价咨询服务费				17.54	17.54
9	场地准备及临时设施费				24.52	24.52
三	基本预备费				688.06	688.06
四	建设期利息				540.00	540.00
五	项目总投资	2,616.98	818.50	1,468.00	4,925.38	9,828.87

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资为 9,828.87 万元，资金来源为：财政投入 3,828.87 万元，申请地方政府专项债券资金 6,000.00 万元。

除专项债券及财政投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023 年 11-12 月	2023 年度	2025 年 1-10 月	合计
1	财政预算资金	828.87	1,500.00	1,500.00	3,828.87
2	专项债券资金	6,000.00			6,000.00
合计		6,828.87	1,500.00	1,500.00	9,828.87
占比		69.48%	15.26%	15.26%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 6,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 6,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%；已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 2 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 3 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 4 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 5 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 6 年	6,000.00		60.00	5,940.00	4.50%	270.00	330.00
第 7 年	5,940.00		60.00	5,880.00	4.50%	267.30	327.30
第 8 年	5,880.00		60.00	5,820.00	4.50%	264.60	324.60
第 9 年	5,820.00		60.00	5,760.00	4.50%	261.90	321.90
第 10 年	5,760.00		60.00	5,700.00	4.50%	259.20	319.20
第 11 年	5,700.00		120.00	5,580.00	4.50%	256.50	376.50
第 12 年	5,580.00		120.00	5,460.00	4.50%	251.10	371.10
第 13 年	5,460.00		120.00	5,340.00	4.50%	245.70	365.70
第 14 年	5,340.00		120.00	5,220.00	4.50%	240.30	360.30
第 15 年	5,220.00		120.00	5,100.00	4.50%	234.90	354.90
第 16 年	5,100.00		120.00	4,980.00	4.50%	229.50	349.50
第 17 年	4,980.00		120.00	4,860.00	4.50%	224.10	344.10
第 18 年	4,860.00		120.00	4,740.00	4.50%	218.70	338.70
第 19 年	4,740.00		120.00	4,620.00	4.50%	213.30	333.30
第 20 年	4,620.00		120.00	4,500.00	4.50%	207.90	327.90
第 21 年	4,500.00		300.00	4,200.00	4.50%	202.50	502.50
第 22 年	4,200.00		300.00	3,900.00	4.50%	189.00	489.00
第 23 年	3,900.00		300.00	3,600.00	4.50%	175.50	475.50
第 24 年	3,600.00		300.00	3,300.00	4.50%	162.00	462.00
第 25 年	3,300.00		300.00	3,000.00	4.50%	148.50	448.50
第 26 年	3,000.00		600.00	2,400.00	4.50%	135.00	735.00
第 27 年	2,400.00		600.00	1,800.00	4.50%	108.00	708.00
第 28 年	1,800.00		600.00	1,200.00	4.50%	81.00	681.00
第 29 年	1,200.00		600.00	600.00	4.50%	54.00	654.00
第 30 年	600.00		600.00		4.50%	27.00	627.00
合计		6,000.00	6,000.00			6,277.50	12,277.50

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月。基于谨慎性原则，从债券存续期第 3 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为濮阳市华龙区环境卫生服务中心，濮阳润源资产管理有限公司负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给濮阳市华龙区环境卫生服务中心。项目运营期内，濮阳市华龙区环境卫生服务中心负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的停车场收入、充电桩收入和加氢站收入作为债券还款资金来源。

（1）停车场收入

①定价分析

依据可行性研究报告，本项目将新建停车位 200 个，根据《关于印发濮阳市机动车停放服务收费管理实施细则(试行)的通知》（濮政办〔2020〕41 号）规定：机动车停放服务收费按小型汽车、中型汽车、大型汽车三类计费。机动车停放服务收费时间划分为白天、夜间两个时段，上午 8 时至下午 20 时为白天时段下午 20 时至次日上午 8 时为夜间时段，跨时段停车按对应时段累进收费。

		一类停车区域（计时收费）						二类停车区域（计次收费）	
		白天			夜间			白天	夜间
		3 小时以内	以后每增加一小时	封顶	3 小时以内	以后每增加一小时	封顶		
地上停车场	小型车	3.00	1.00	7.00	2.00	0.50	3.00	2.00	1.00
	中型车	5.00	1.00	10.00	4.00	0.50	5.00	4.00	3.00
	大型车	8.00	1.00	14.00	7.00	0.50	8.00	7.00	5.00
地下停车场	小型车	2.00	1.00	5.00	1.00	0.50	2.00	2.00	1.00
	中型车	4.00	1.00	8.00	3.00	0.50	5.00	4.00	3.00
路内停车泊	小型车	3.00	1.00	7.00	免费			2.00	免费
	中型	5.00	1.00	10.00	免费			4.00	免费

位		一类停车区域（计时收费）						二类停车区域（计次收费）	
		白天			夜间			白天	夜间
		3 小时以内	以后每增加一小时	封顶	3 小时以内	以后每增加一小时	封顶		
	车								
	大型车	8.00	1.00	14.00	免费			7.00	免费

注：1.进入计时地上、地下停车场 30 分钟（含）内免费，超过 30 分钟后开始计收；进入城区道路路内停车泊位 1 小时（含）内免费，超过 1 小时后开始计收。

2.3 小时（含）内按基本标准收取，每增加 1 小时加收 1.00 元（白天）、0.50 元（夜间），不足 1 小时按 1 小时计费。

3.进入计次地上、地下停车场，30 分钟（含）内免费，超过 30 分钟后开始计收；进入城区道路路内停车泊位 1 小时（含）内免费，超过 1 小时后开始计收。

4.机动车停放收费时间划分为白天、夜间两个时段，其中：午 8 时至下午 20 时执行白天收费标准，下午 20 时至次日上午 8 时执行夜间收费标准，跨时段按对应时段累进收费。本项目拟建停车场定价参考濮阳市停车场的定价标准，具体如下：下午 20 时至次日上午 8 时，半小时以内，不收费；半小时以上 2 小时以内，收费 3.00 元；以后每超过 1 小时加收 2.00 元；下午 20 时至次日上午 8 时，收费 3.00 元/次。根据上述收费标准，基于谨慎性原则，本项目的收费标准定为：白天（上午 8 时至下午 20 时）车辆进场按 5.00 元/辆，运营期间不再增长；夜间（下午 20 时至次日上午 8 时）车辆进场按 3.00 元/辆，运营期间不再增长。基于谨慎性原则，日周转次数按 1 次计算，夜周转次数按 1 次计算，每年按 360 天进行计算。

②负荷率分析

根据《濮阳市2021年国民经济和社会发展统计公报》公布数据，2021年末全市民用汽车保有量810,927万辆（私人汽车726,794万辆）。另据有关部门统计,目前城区内机动车将近三十万辆，而停车位大约 6万个。可以看出停车设施供需已经严重失衡，停车难已成为一种普遍现象。由于缺少停车场，各种车辆乱停乱放，最典型的是学校、医院、公园、商超、行政服务中心、居民小区周围经常发生车辆乱停造成交通拥堵情况，既影响城市形象又造成道路拥堵，更对医护救助、消防安全等带来不利影响。

近年来，随着我市经济社会快速发展，市区人口和机动车数量与日俱增，停车场建设相对滞后，道路资源日趋紧张，交通供需矛盾日益凸显，“停车难、行车难”问题越来越突出，特别是车辆乱停乱放与全国文明城市格格不入，在不同程度上影响和制约着城市的发展。项目周边区域停车位往往处于一位难求的现象，本项目将建成停车位200个，项目的建设将有助于改善城区交通和停车的环境，缓解区域内的停车位不足的问题。

基于以上背景,本项目运营期间停车场负荷率第一年按照40.00%，第二年按照45.00%，第三年按照50.00%，第四年按照55.00%，第五年及以后年度按照60.00%计算。

（2）充电桩收入

根据可行性研究报告报告，规划建设汽车充电桩80个，均为快充电桩。

① 定价分析

依据《濮阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》(濮发改价管〔2019〕354号)，电动汽车充电服务费按充电的计量单位数(千瓦时)收取，纯电动公交车充电服务费最高

标准暂定为 0.45 元/千瓦时；社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/千瓦时、直流快充 0.75 元/千瓦时(上述两项收费均不包含电费)。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。参考濮阳市现状充电桩收费标准，本项目社会新能源车辆充电桩收取服务费标准按基准价格 0.65 元/千瓦时（包含服务费和电费）计入，基于谨慎性，本项目快充充电桩按照每天充电 3 小时，每年 200 天计算。

②负荷率分析

据中国电动汽车充电基础设施促进联盟数据显示，2020 年随车配建充电设施增量依然不高，同比下降 24.30%，未随车配建充电设施 37.20 万台，整体未配建率 29.80%，导致新能源汽车充电难、充电贵，影响居民生活体感。究其原因，居住小区安装充电桩存在电力容量不足、没有固定停车位、物业配合度低等问题。

根据河南省豫政办〔2020〕30 号《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快电动汽车充电基础设施建设若干政策的通知》，要求加大充电基础设施建设力度。提出到 2025 年，公共服务领域停车场配建充电设施的车位比例不低于 25.00%。新建大型公共建筑停车场、社会公共停车场、公共文化娱乐场所停车场建设充电设施的车位比例不低于 15.00%。推进示范性集中式公用充电站建设，到 2025 年，各县（市、区）至少建成 1 座示范性集中式公用充电站。

目前，濮阳市已拥有新能源汽车 3 万多辆，全市已建成充（换）电站 43 座、充电桩 2,250 个，充电基础设施尚不能满足全市电动汽车充（换）电需求。为加快推进我市公用充电基础设施建设，2020 年以来，市委市政府先后制定印发了《濮阳市 20 年电动汽车公共充电基础设施方案》等规范性文件，指导全市充电基础设施加快建设。

参考以上数据，基于合理和谨慎行原则，本项目充电桩负荷率第

一年按照 20.00%，第二年按照 25.00%，第三年及以后年度按照 30.00%计算。

（3）加氢站收入

①价格标准

根据濮阳市华龙区环境卫生服务中心提供的《关于氢能源成本依据的情况说明》，确定本项目氢气终端零售价格为 50.00 元/kg。

② 负荷率分析

本项目设置 2 个系列同规模的储氢瓶组，单系列设备储氢量约为 260.00 千克，并可实现全天不间断加注，据此可得出 2 个系列设备的年储气量为 189,800.00 千克。根据宇通加氢站真实数据测算，一辆氢燃料公交车单次加氢量为 18.00 千克，加注频次为 1 天一加。按照两系列设备一天大约有 20 辆氢燃料电池公交车加注氢气：20 辆*18.00 千克*365 等于 131,400.00 千克，约为饱和业务量的 70.00%。依照谨慎性原则，项目投运后，第一年按照 55.00%的负荷率测算，第二年按照 60.00%测算，第三年按照 65.00%测算，第四年按照 70.00%测算，第五年按照 75.00%测算，第六年及之后年度按照 80.00%的负荷率进行测算。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括人员工资及福利、燃料及动力费、氢原料成本、维修护理费、充电桩重置成本、管理及其他费用与税费等，具体测算如下所示：

（1）人员工资及福利

本项目劳动定员 10 人，根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，本项目人均工资及福利费按照 4.00 万元计算，同时，考虑物价上涨因素，项目运营期工资福利费按照每年 2.10%

增长率增长。

（2）燃料及动力费

项目运营期燃料及动力主要为运营中的水、电消耗，根据可行性研究报告可知本项目年耗电量为 16.35 万 KWh，年耗水量 0.71 万吨，根据河南省电网价格销售表，本项目电价按 0.61 元/KWh 计算，根据濮阳市《关于调整濮阳市城区自来水价格的公告》，本项目水价按照 4.00 元/吨测算，考虑物价上涨因素，项目运营期电费、水费单价均按照每年 2.10%增长率增长。

（3）氢原料成本

根据濮阳市华龙区环境卫生服务中心提供的《关于氢能源成本依据的情况说明》，确定本项目氢能源的购入成本为 5.00 元/千克，运输成本为 6.00 元/千克，合计氢能源的购入成本为 11.00 元/千克。考虑物价上涨因素，项目运营期按照每年 2.10%增长率增长。

（4）维修护理费

根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，按总固定资产投资的 1.00%进行估算，每年按照 2.10%增长率进行增长。

（5）充电桩重置成本

本项目充电桩预计使用年限为 15 年，到期后需要重新投入资金建设，同时考虑物价上涨因素以及技术进步导致商品价格下降因素，基于谨慎性，总成本仍按照 780.00 万元测算。

（6）管理及其他费用

根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，按每年项目收入的 1.00%进行估算。

（7）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、

地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民 20 共和国企业所得税法》计取，增值税进项税税费电费、氢原料成本、维修护理费和管理及其他费用按 13.00%测算，水费按照 9.00%计算，销项税按收入的 9.00%测算；本项目附加税包含城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，附加税根据增值税税额的 7.00%、3.00%和 2.00%计算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

税费测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税额	2,535.92	63.65	71.83	80.01	84.54	89.07	93.34	93.34	93.34
进项税额	1,411.03	28.58	30.66	32.81	34.98	37.23	39.54	40.34	41.15
进项-项目投资	1,118.10	1,118.10							
待抵扣进项税		1,083.03	1,041.86	994.66	945.10	893.26	839.46	786.46	734.27
增值税应纳税额	6.79								
附加税	0.81								
房产税									
息税前收益	15,785.59	446.51	520.59	593.99	626.75	658.84	687.59	680.52	673.28
利息	5,980.50	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	267.30	264.60	261.90
折旧	8,027.32	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69
利润总额	1,777.77	-110.18	-36.10	37.30	70.06	102.15	133.60	129.23	124.69
所得税	649.05			9.33	17.52	25.54	33.40	32.31	31.17
税费总额	656.65			9.33	17.52	25.54	33.40	32.31	31.17

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税额	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34
进项税额	41.98	42.82	43.68	44.55	146.87	46.41	47.36	48.34	49.34	50.35

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
进项-项目投资										
待抵扣进项税	682.91	632.39	582.73	533.94	587.47	540.54	494.56	449.56	405.56	362.57
增值税应纳税额										
附加税										
房产税										
息税前收益	665.86	658.39	650.73	643.03	-145.16	626.46	618.03	609.40	600.57	591.58
利息	259.20	256.50	251.10	245.70	240.30	234.90	229.50	224.10	218.70	213.30
折旧	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69
利润总额	119.97	115.20	112.94	110.64	-672.15	104.87	101.84	98.61	95.18	91.59
所得税	29.99	28.80	28.24	27.66		26.22	25.46	24.65	23.80	22.90
税费总额	29.99	28.80	28.24	27.66		26.22	25.46	24.65	23.80	22.90

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税额	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34	93.34
进项税额	51.38	52.45	53.52	54.61	55.74	56.89	58.05	59.24	60.46	61.70
进项税-项目投资										
待抵扣进项税	320.61	279.72	239.90	201.17	163.57	127.12	91.83	57.73	24.85	-6.79
增值税										6.79
附加税										0.81

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
房产税										
息税前收益	582.39	572.97	563.52	553.76	543.77	533.58	523.23	512.66	501.87	490.88
债券利息	207.90	202.50	189.00	175.50	162.00	148.50	135.00	108.00	81.00	54.00
折旧摊销	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69	286.69
利润总额	87.80	83.78	87.83	91.57	95.08	98.39	101.54	117.97	134.18	150.19
所得税	21.95	20.95	21.96	22.89	23.77	24.60	25.39	29.49	33.55	37.55
税费总额	21.95	20.95	21.96	22.89	23.77	24.60	25.39	29.49	33.55	45.15

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、收入合计	28,177.13	707.23	798.12	889.01	939.34	989.67	1,037.12	1,037.12	1,037.12
1、停车场收入	938.88	23.04	25.92	28.80	31.68	34.56	34.56	34.56	34.56
白天车辆收入	586.80	14.40	16.20	18.00	19.80	21.60	21.60	21.60	21.60
①停车场泊位容量（个）		200	200	200	200	200	200	200	200
②周转次数（次*360）		360	360	360	360	360	360	360	360
③单价（元/个/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
④负荷率		40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
夜间车辆收入（万元）	352.08	8.64	9.72	10.80	11.88	12.96	12.96	12.96	12.96
①停车场泊位容量（个）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
②周转次数（次*360）		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
③单价（元/个/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
④负荷率		40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
2、充电桩收入（万元）	6,692.40	162.24	202.80	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36
①服务费		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
②数量		130	130	130	130	130	130	130	130
③功率		160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
④充电时长		3	3	3	3	3	3	3	3
⑤天数		200	200	200	200	200	200	200	200
⑥负荷率		20.00%	25.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3、加氢站收入（万元）	20,545.85	521.95	569.40	616.85	664.30	711.75	759.20	759.20	759.20
① 数量（千克）		189,800.00	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800
② 价格（元/千克）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
③ 负荷率		55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二、支出合计（万元）	13,048.19	260.72	277.53	304.35	330.11	356.37	382.93	388.91	395.01
1、人员成本	1,504.60	40.00	40.80	41.70	42.60	43.50	44.40	45.30	46.30
2、燃料动力费	470.14	12.81	13.04	13.26	13.48	13.72	13.94	14.17	14.41

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
3、氢原料成本	6,121.78	114.83	127.89	141.51	155.58	170.25	185.40	189.34	193.29
4、维修护理费	3,233.28	86.01	87.82	89.66	91.54	93.46	95.42	97.42	99.47
5、充电桩重置成本	780.00								
6、管理及其他费用	281.74	7.07	7.98	8.89	9.39	9.90	10.37	10.37	10.37
7、税费	656.65			9.33	17.52	25.54	33.40	32.31	31.17
三、收支结余（一-二）	15,128.94	446.51	520.59	584.67	609.24	633.30	654.19	648.21	642.11

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、收入合计	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12
1、停车场收入	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56
白天车辆收入	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60
①停车场泊位容量（个）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
②周转次数（次*360）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
③单价（元/个/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
④负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
夜间车辆收入（万元）	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96
①停车场泊位容量（个）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
②周转次数（次*360）	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
③单价（元/个/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
④负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
2、充电桩收入（万元）	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36
①服务费	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
②数量	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130
③功率	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
④充电时长	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
⑤天数	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
⑥负荷率	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3、加氢站收入（万元）	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20
①数量（千克）	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800
②价格（元/千克）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
③负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二、支出合计（万元）	401.25	407.53	414.63	421.75	1,182.28	436.88	444.55	452.37	460.35	468.44
1、人员成本	47.30	48.30	49.30	50.30	51.40	52.50	53.60	54.70	55.80	57.00
2、燃料动力费	14.64	14.88	15.11	15.34	15.75	16.16	16.56	16.96	17.37	17.78
3、氢原料成本	197.39	201.49	205.74	209.99	214.40	218.95	223.51	228.22	233.07	237.93
4、维修护理费	101.56	103.69	105.87	108.09	110.36	112.68	115.05	117.47	119.94	122.46
5、充电桩重置成本					780.00					
6、管理及其他费用	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
7、税费	29.99	28.80	28.24	27.66		26.22	25.46	24.65	23.80	22.90
三、收支结余（一-二）	635.87	629.59	622.50	615.37	-145.16	600.24	592.57	584.75	576.78	568.68

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、收入合计	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12
1、停车场收入	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56	34.56
白天车辆收入	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60	21.60
①停车场泊位容量（个）	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
②周转次数（次*360）	360	360	360	360	360	360	360	360	360	360
③单价（元/个/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
④负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
夜间车辆收入（万元）	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96
①停车场泊位容量（个）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
②周转次数（次*360）	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
③单价（元/个/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
④负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
2、充电桩收入（万元）	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36	243.36
①服务费	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
②数量	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
③功率	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
④充电时长	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
⑤天数	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
⑥负荷率	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3、加氢站收入（万元）	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20	759.20
①数量（千克）	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800	189,800
②价格（元/千克）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
③负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二、支出合计（万元）	476.68	485.10	495.56	506.25	517.12	528.14	539.28	553.95	568.80	591.39
1、人员成本	58.20	59.40	60.60	61.90	63.20	64.50	65.90	67.30	68.70	70.10
2、燃料动力费	18.19	18.61	19.02	19.43	19.86	20.28	20.70	21.13	21.56	21.98
3、氢原料成本	242.94	248.11	253.27	258.58	264.05	269.67	275.29	281.06	286.98	293.05
4、维修护理费	125.03	127.66	130.34	133.08	135.87	138.72	141.63	144.60	147.64	150.74
5、充电桩重置成本										
6、管理及其他费用	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37	10.37
7、税费	21.95	20.95	21.96	22.89	23.77	24.60	25.39	29.49	33.55	45.15
三、收支结余（一-二）	560.44	552.03	541.56	530.87	520.00	508.98	497.85	483.17	468.33	445.73

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	28,177.13			707.23	798.12	889.01	939.34	989.67
经营活动支出（含税费）	13,048.19			260.72	277.53	304.35	330.11	356.37
经营活动产生的现金净额	15,128.94			446.51	520.59	584.67	609.24	633.30
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	9,828.87	6,828.87	1,500.00	1,500.00				
投资活动产生的现金净额	-9,828.87	-6,828.87	-1,500.00	-1,500.00				
三、融资活动产生的现金								
财政资金	3,828.87	828.87	1,500.00	1,500.00				
债券资金	6,000.00	6,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	6,000.00						60.00	60.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	5,737.50			270.00	270.00	270.00	270.00	267.30
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,908.63	6,828.87	1,500.00	1,230.00	-270.00	-270.00	-330.00	-327.30
四、净现金流量	3,391.44			176.51	250.59	314.67	279.24	306.00
五、累计现金流量	3,391.44			176.51	427.10	741.77	1,021.00	1,327.00

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12
经营活动支出（含税费）	382.93	388.91	395.01	401.25	407.53	414.63	421.75	1,182.28
经营活动产生的现金净额	654.19	648.21	642.11	635.87	629.59	622.50	615.37	-145.16
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	60.00	60.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	264.60	261.90	259.20	256.50	251.10	245.70	240.30	234.90
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-324.60	-321.90	-319.20	-376.50	-371.10	-365.70	-360.30	-354.90
四、净现金流量	329.59	326.31	322.91	259.37	258.49	256.80	255.07	-500.06
五、累计现金流量	1,656.59	1,982.91	2,305.81	2,565.18	2,823.67	3,080.47	3,335.54	2,835.48

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12
经营活动现金流出	436.88	444.55	452.37	460.35	468.44	476.68	485.10	495.56
经营活动产生的现金净额	600.24	592.57	584.75	576.78	568.68	560.44	552.03	541.56
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	229.50	224.10	218.70	213.30	207.90	202.50	189.00	175.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-349.50	-344.10	-338.70	-333.30	-327.90	-502.50	-489.00	-475.50
四、净现金流量	250.74	248.47	246.05	243.48	240.78	57.94	63.03	66.06
五、累计现金流量	3,086.22	3,334.69	3,580.74	3,824.21	4,064.99	4,122.93	4,185.96	4,252.02

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12	1,037.12
经营活动现金流出	506.25	517.12	528.14	539.28	553.95	568.80	591.39
经营活动产生的现金净额	530.87	520.00	508.98	497.85	483.17	468.33	445.73
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
自有资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	300.00	300.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	162.00	148.50	135.00	108.00	81.00	54.00	27.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-462.00	-448.50	-735.00	-708.00	-681.00	-654.00	-627.00
四、净现金流量	68.87	71.50	-226.02	-210.16	-197.83	-185.68	-181.27
五、累计现金流量	4,320.89	4,392.39	4,166.37	3,956.22	3,758.38	3,572.71	3,391.44

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 15,128.94 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.23 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		270.00	270.00	
第 2 年		270.00	270.00	
第 3 年		270.00	270.00	446.51
第 4 年		270.00	270.00	520.59
第 5 年		270.00	270.00	584.67
第 6 年	60.00	270.00	330.00	609.24
第 7 年	60.00	267.30	327.30	633.30
第 8 年	60.00	264.60	324.60	654.19
第 9 年	60.00	261.90	321.90	648.21
第 10 年	60.00	259.20	319.20	642.11
第 11 年	120.00	256.50	376.50	635.87
第 12 年	120.00	251.10	371.10	629.59
第 13 年	120.00	245.70	365.70	622.50
第 14 年	120.00	240.30	360.30	615.37
第 15 年	120.00	234.90	354.90	-145.16
第 16 年	120.00	229.50	349.50	600.24
第 17 年	120.00	224.10	344.10	592.57
第 18 年	120.00	218.70	338.70	584.75
第 19 年	120.00	213.30	333.30	576.78
第 20 年	120.00	207.90	327.90	568.68
第 21 年	300.00	202.50	502.50	560.44
第 22 年	300.00	189.00	489.00	552.03
第 23 年	300.00	175.50	475.50	541.56

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	300.00	162.00	462.00	530.87
第 25 年	300.00	148.50	448.50	520.00
第 26 年	600.00	135.00	735.00	508.98
第 27 年	600.00	108.00	708.00	497.85
第 28 年	600.00	81.00	681.00	483.17
第 29 年	600.00	54.00	654.00	468.33
第 30 年	600.00	27.00	627.00	445.73
合计	6,000.00	6,277.50	12,277.50	15,128.94
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 15,128.94 万元，应付债券本金及利息合计 12,277.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为濮阳市华龙区公共新能源充电加氢站项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二二年九月十四日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2022年09月	年检通过

历年记录

暂无年检记录

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

罗川

会员编号 370100010175

最后年检时间	年检结果
2022年09月	年检通过

历年记录

暂无年检记录

中国注册会计师协会关于开展2023年注册会计师任职资格检查工作的通知

2023-03-30 16:57

各省、自治区、直辖市注册会计师协会：

为贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于进一步加强财会监督工作的意见》，推动注册会计师任职资格管理工作提质增效，净化注册会计师队伍，促进注册会计师行业高质量发展，根据《注册会计师法》《注册会计师任职资格检查办法》相关规定，现就做好2023年注册会计师任职资格检查（以下简称年检）工作通知如下。

一、年检对象

2022年12月31日前注册的注册会计师均应参加年检。重点检查对象主要包括：2022年注册的注册会计师，2022年成为新设事务所合伙人（股东）的注册会计师，70岁及以上的注册会计师，在2022年年检中发现弄虚作假的注册会计师，在2022年转所2次及以上的注册会计师，以及

地方注册会计师协会（以下简称地方注协）认为需要重点检查的其他注册会计师。

二、年检内容

2023年年检内容主要包括：注册会计师履行会员义务、专职执业、职业胜任能力及执业行为是否良好等，其中重点检查注册会计师是否存在挂名执业行为。

三、年检方式与年检时间

2023年注册会计师年检实行网上年检。年检时间为2023年3月24日至8月31日。年检数据以注册会计师行业统一监管平台2022年12月31日时点数据为准。年检系统访问地址和登录方式：

1．https://cmis.cicpa.org.cn/，该地址为中国注册会计师协会行业管理信息系统；

2．http://acc.mof.gov.cn/，该地址为注册会计师行业统一监管平台网址；

3．行业管理信息系统微信小程序，该方式仅供注册会计师登录。注册会计师可通过扫描行业管理信息系统微信服务号二维码找回登录密码。

濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目
收益与融资自求平衡专项债

财务评估报告

北京政德会计师事务所（普通合伙）

政德审字【2022】ZX 第 00351 号

目 录

一、项目的基本情况.....1
二、债券应付本息情况.....2
三、评估依据和假设.....4
四、评估过程.....5
五、评估分析.....5
六、对投资者的保护措施.....19
七、项目风险及控制措施.....20
八、中介机构资质审核.....25
九、总体评价结论.....26

财务评估报告

我们接受委托，对濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目政府专项债券（以下简称“本期债券”）项目收益与融资自求平衡情况进行评价，并出具财务评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》。项目实施单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本报告仅供本项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次审计的项目预期现金净流入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总结审计结果如下：

一、项目的基本情况

1、项目名称

濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目（以下简称“本项目”）。

2、实施主体及运作模式

项目债券资金申请单位：濮阳市华龙区岳村镇人民政府

项目资产登记单位：濮阳市华龙区岳村镇人民政府

项目建设单位：濮阳市华龙区岳村镇人民政府

项目运作模式：本项目作为政府投资项目，由濮阳市华龙区岳村镇人民政府作为建设单位负责全过程监督管理工作，并负责后续运营工作。濮阳市华龙区岳村镇人民政府应根据项目建设进度向濮阳市华龙区财政局申请拨付项目建设资金。在收到财政局拨付的建设资金后，濮阳市华龙区岳村镇人民政府应专款专用，不得截留、挪用，并接受财政局、审计局等部门的审计和监督。

本项目未来收益由濮阳市华龙区岳村镇人民政府负责收取，在收到相关收益后，由濮阳市华龙区岳村镇人民政府及时足额提取偿债准备金，转至财政部门在银行开立的债券资金结算账户中，用于债券资金的还本付息。

本项目的债券资金申请单位和资产登记单位均为濮阳市华龙区岳村镇人民政府，性质为机关，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。

3、项目建设期

本项目计划建设周期为 12 个月，2022 年 10 月开工，2023 年 9 月竣工。

4、项目建设地点及建设内容

本项目建设地点位于濮阳市岳村镇西田村和东田村，锦田路和无名小路交叉口西北角。主要建筑内容包括高档温室、高档大棚、联栋温室、机井等先进的农业种植配套设施建设。

5、项目总投资及资金来源

本项目计划总投资为8900.00万元，其中工程费用为7900.60万元，占项目总投资的88.77%；工程建设其他费为580.36万元（含土地费用100.00万元），占项目总投资的6.52%；预备费为230.04万元，占项目总投资的2.58%；建设期利息为189.00万元，占项目总投资的2.12%。其中，申报专项债券相关费用在预备费中予以考虑，计入总投资，列入债券资金支付。

总投资构成见下表：

表1.1　项目总投资构成表

单位：万元

	工程或费用名称	费用	比例
一	工程费用	7900.60	88.77%
1	高档温室	882.00	
2	高档大棚	6000.00	
3	联栋温室	250.00	
4	机井	140.00	
5	道路	304.00	
6	排水沟	238.22	
7	绿化	86.38	
二	工程建设其他费用	480.36	5.40%
2.1	项目建设管理费	39.50	
2.2	可行性研究费	39.50	
2.3	工程勘察测绘费+设计费	158.01	
2.4	工程造价咨询费	34.76	
2.5	工程监理费	118.51	
2.6	施工图审查费	11.06	
2.7	工程保险费	39.50	
2.8	场地准备及临时设施费	39.50	
三	土地费用	100.00	1.12%
四	基本预备费	414.81	2.58%
五	建设期利息	189.00	2.12%

六	总投资额	8900.00	100.00%

项目建设资金来源主要包括政府出资和专项债券资金，计划投资总额 8900.00 万元，计划使用财政预算资金 4700.00 万元，占比 52.81%，计划申请专项债券资金 4200.00 万元，占比 47.19%，计划缴纳资本金规模 4800.00 万元，未使用专项债券用作项目资本金。

本项目资金筹措计划如下：

表 1.2 分年度投资计划表

单位：万元

序号	资金筹措	第 1 年	小计	占比
1	资本金	4700.00	4700.00	52.81%
2	债券资金	4200.00	4200.00	47.19%
合计		8900.00	8900.00	100.00%

6、项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，濮阳市华龙区岳村镇人民政府计划缴纳资本金 4700.00 万元，资本金全部为政府出资，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，濮阳市华龙区岳村镇人民政府将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

7、债券资金使用合规性

本项目是具有一定收益的新建项目，所申请的专项债券资金不

存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不是用于企业补贴及偿债，不是用于置换或偿还债务，不是用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息，不存在用于PPP项目、用于使用一般债券的项目等其他违规情形的。本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域，债券资金使用符合资金使用规范性要求。

二、债券应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金4200.00万元，2023年计划使用4200.00万元，本次申请使用1000.00万元。债券期限为30年，年利率为4.50%，按半年支付利息，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还本金的2%，第21-25年每年偿还本金的5%，第26-30年每年偿还本金的10%。

三、评估依据和假设

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4、本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设完成、投产运营；

5、各项成本费用等在正常范围内变动；

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

四、评估过程

我们依据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项财务评价报告。整个评价工作分为四个阶段进行：

1、与项目实施单位就本次债券申报计划、期限等相关问题协商一致，并制定出本次评价工作计划。

2、收集本次评价所需文件资料。收集与查阅项目的实施方案，对项目实施单位进行尽调，与相关人员进行访谈，听取委托方相关人员介绍，了解项目的具体情况。

3、安排专业人员进行评价，起草财务评价报告。

4、在上述工作基础上，与项目实施单位就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，对报告进行修改、校正，最后出具正式财务评价报告。

五、评估分析

（一）现金流入

1、基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设完成、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

2、收入预测

岳村镇地处濮阳市华龙区东北部，为华龙区下辖的唯一建制镇，为国家级特色小城镇，现有耕地面积5.2万亩，农业总产值占全镇地区生产总值的比例为32.4%，是典型的农业大镇，近年来濮阳市华龙区以镇为创建单位，推进产业提质增效、乡村治理深化、农村集体经济壮大等工作，推动农业高质量发展、乡村高质量建设与农民高质量生活的全面深度融合，走出了一条可持续发展的乡村振兴之路。本项目坚持“公司+基地+农户”的思路，结合区域自然资源禀赋，建设高档温室、高档大棚、联栋温室，并配套先进基础设施，通过规模化组织发展生态农业，实现农村产业发展升级提速。本项目专项债券还本付息为项目建成运营后的高档温室出租、高档大棚出租、联栋温室出租收入。

近年来，岳村镇紧紧围绕推进农业高质量发展，立足全区都市农业发展规划，加快土地流转步伐，不断提高农业竞争力和综合效益。2019年，岳村镇共流转土地2900余亩，进一步改善了全镇农产品种植结构。着力构建“四化并重”的现代农业产业体系，先后通过大规模投资，建设牡丹园、农产品采摘园、月季园、丰硕农业园区、东苑都市生态农业园区等生态农产品项目，在政府的引导和扶持下，生态农业不仅使当地一大批农民很快走上了富裕道路，也成了一个后劲十足的经济增长点和全市农业结构调整的“亮点”。

濮阳市华龙区岳村镇人民政府将联合相关企业，实现特色农业基地共建共享，携手推进华龙区现代农业高速发展。岳村镇人民政府提

供大棚等农业设施、配套仪器设备。承租企业配合进行优质高效农业种植、品种现场观摩及示范推广，产品归承租企业。通过合作培育出一批掌握现代化蔬菜栽培技术的科技人才队伍，带动当地农民就业，让科技为岳村镇乡村振兴插上双翼。

（1）大棚基本参数

本项目通过大棚、温室建设，主要经营高标准草莓种植、花卉盆景种植、车厘子种植等。2020 年初新冠疫情在国内爆发后，果蔬供给成为居民常态化储备，一方面，疫情后消费者将更加关注于食品安全问题，进一步强化对标准化、规模化、品质化、品牌化农产品的需求，这为绿色农产品的发展提供了更好的机遇。另一方面，随着人们对健康的重视程度不断提高，在“出远门”风险因素增加趋势下，城区、近郊采摘及观光消费领域变得更加广阔，盆栽植物等市场日趋活跃，消费需求已经进入快速上升期。在此背景下，我国大棚培育市场需求稳步增长。根据建设内容，本项目共配置 3 种大棚，分别为高档温室、高档大棚、连栋温室。基本情况如下表所示：

表 5.1　不同类型温室大棚适应性统计

分类	本项目配置规模	特点	造价投资	发展前景
高档温室	5 亩，42 座	有防寒、加温和透光等设施	★★★	★★★★
高档大棚	2 亩，375 座	自主调节温度效果相对较差	★★	★★★★
连栋温室	8 亩，5 座	土地利用率高、保温效果好、整体空间大	★★★★	★★★★★

（2）大棚租赁情况

本项目位于岳村镇西田村和东田村，现状为空地，无既有参考运营资料。根据濮阳市及周边城市已建成的温室、大棚等挂牌及成交信息，目前国内普通大棚租赁单价范围区间为 7000.00-9000.00 元/亩/

年；连栋温室因采用大跨度尖顶设计、耗热量小、在未来的农业上更有价值强度，其发展前景广阔，租金相对较高，租赁单价区间可达12000.00-21000.00 元/亩/年。

表 5.2　不同类型温室大棚租赁情况

区域	序号	分类	出租面积	出租单价（元/亩/年）	备注
省内	1	河南万达农林科技有限公司（濮阳）	—	12000	普通大棚
	2	濮阳市开发区军鑫联农专业种植合作社	—	9000	普通大棚
	3	濮阳市开发区胜绿种植农民专业合作社	6 亩	7100	简易大棚（薄膜）
	4	河南鑫芳生态农业公司	1700 亩	25 元/㎡/年	温室大棚
	5	河南省农科院连栋温室	10.0 亩	12000	连栋温室
省外	6	安徽固镇沱西温室大棚	10.0 亩	9600	简易大棚
	7	淮安刘老庄镇温室大棚	23.0 亩	9300	简易大棚
	8	山东寿光连栋玻璃温室	5.3 亩	8000	连栋温室
	9	山东潍城区温室大棚	9.4 亩	24000	连栋温室
	10	宿州农科院连栋温室	8.5 亩	21000	连栋温室



标的名称	大棚个数	出租面积（亩）	大棚尺寸	评估价 元/年	存放地	起始价 元/年
固镇县仲兴乡沱西村温室蔬菜大棚五年租赁权	9	19.44	100m*14.4m	186624	标的实际所在地	202368
	1	1.64	76m*14.4m	15744		
合计	10	21.08	-	202368		

出租标的	参考面积（㎡）	证载用途	租期（年）	免租金装修期（月）	租金底价（万元）	增价幅度（元）
1、温室连栋大棚租赁	5685	科研生产	3	无	57	500

（3）本项目租赁费用

①租赁单价

依据岳村镇人民政府与濮阳市豫东园艺种植有限公司签订的《濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目意向入驻战略合作协议》，谨慎原则下，本项目各大棚租金情况如下：

高档温室出租收入按 8000 元/亩·年估算，每座约 5 亩，租金折合 40000 元/座·年。

高档大棚出租收入按 7000 元/亩·年估算，每座约 2 亩，租金折合 14000 元/座·年。

连栋温室出租收入按 9500 元/亩·年估算，每座约 8 亩，租金折合 76000 元/座·年。

②出租率

本项目为濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目，建设地点位于岳村镇西田村和东田村，占地 1000 亩，其中建设高档温室 210 亩，高档大棚 750 亩，联栋温室 40 亩，主要经营高标准草莓种植棚，花卉盆景种植棚；车厘子种植棚，以及分拣基地，配套滴灌系统，自动施肥设施等先进的农业种植配套设施。经走访调研，河南省内周边市场的普通大棚租赁单价位于 9000.00 元/亩/年上下，连栋温室租赁单价则更高。温室、大棚在蔬菜水果种植领域价值较高，吸引众多资本加入，同时受冷链运输、生鲜电商等产业发展刺激，我国温室、大棚面积不断扩增，大棚种植技术日趋成熟，根据目前河南省内周边市场出租率对比，稳定年份大棚出租率达 95%左右。根据调查，濮阳市及周边已运营大棚租赁情况及出租率统计如下表：

表 5.3　周边温室大棚出租情况调查

项目	具体地点	联系人/负责人	运营时间及大棚规模	大棚出租率/种植率
濮阳市台前县番茄大棚	吴坝、白铺、田湾、沈堤等六个村	孙继梅	2019 年至今 110 个大棚	稳定期达 95%
濮阳市清丰大棚蔬菜种植园	濮阳市清丰县 209 省道东	马永杰	2019 年至今 1 万亩大棚	稳定期达 90%
开封市尉氏县苗木大棚	小陈乡、永兴镇	高国平	2020 年至今 暖棚 21 座、标准棚 11 座	稳定期达 92%
安阳市滑县水果黄瓜大棚	姜庄村高效农业示范基地	张爱叶	2020 年至今 30 座大棚	群众入股，达 100%
新乡市辉县菌菇大棚	辉县食用菌种植基地	王林宁	2018 年至今 25 座菌菇大棚	10 月到第二年 4 月种植食用菌，5 月到 10 月种植木耳，达 100%
商丘市永城蔬菜大棚	永城市苗桥镇杨楼村	孙德瑞	2021 年 7 月运营 24 座高效农业大棚	种植茉菜、红薯、莴苣种植率达 100%

发展科技农业、特色农产品是岳村镇近年来实现进位赶超的关键举措，特色农业配套基础设施项目拟采取“公司+基地+农户”、“协会+基地+农户”等多种生产运营模式，通过政策支持、资金支持、技术支持、精细孵化等手段帮助企业纾困解困，从而形成由上而下全产业链，进一步促进岳村镇生态农业高质量振兴。在项目提出之初，实施单位便主动搜集相关信息，会同招商等部门进行濮阳市农业相关企业的访谈与对接，经过前期的系列努力，已有多个企业有合作意向，并已与濮阳市豫东园艺种植有限公司签订意向协议，该公司经验范围包括果树、花卉种植等，产业及种植需求面积较大，各方同意共同致力于濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目的落地、实施，形成以市场为导向，以公司为龙头，龙头带基地，基地连农户的经济共同体，彻底打破农产品种植的时间差、空间差和地域差，调整濮阳市华龙区种植业的产业结构，提高农产品产值和附加值。

基于本地经济人口、消费能力等因素，考虑随着供给侧改革政策落实，特色农产品种植产量逐步稳步增长、趋于优化。受土质、温度

等因素影响，不同产品种植工艺有一定差异，在适应特定天气、湿度环境后，草莓、花卉盆景、车厘子种植面积呈规模化扩大。结合周边市场温室大棚出租率对比及《岳村镇人民政府关于濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目的情况说明》，考虑目前乡镇规模化大棚连片建设的紧迫性，谨慎原则，项目运营期首年种植规模60%，从第二年开始，每年种植规模增加10%，稳定年种植规模达90%不再增长。

债券存续期内项目测算收入汇总如下：

表5.4　债券存续期内项目经营收入表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期							
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一	项目收入	18640.50		438.60	511.70	584.80	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90
	负荷率			60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.1	高档温室租赁	4284.00		100.80	117.60	134.40	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20
1.1.1	数量（座）			42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
1.1.2	单价（万元/座/年）			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1.2	高档大棚租赁	13387.50		315.00	367.50	420.00	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50
1.2.1	数量（座）			375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00
1.2.2	单价（万元/座/年）			1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
1.3	连栋温室租赁	969.00		22.80	26.60	30.40	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20
1.3.1	数量（座）			5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1.3.2	单价（万元/座/年）			7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60

（续表）

序号	项目	合计	运营期									
			第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
一	项目收入	18640.50	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90
	负荷率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.1	高档温室租赁	4284.00	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20
1.1.1	数量（座）		42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
1.1.2	单价（万元/座/年）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1.2	高档大棚租赁	13387.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50
1.2.1	数量（座）		375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00
1.2.2	单价（万元/座/年）		1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
1.3	连栋温室租赁	969.00	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20

1.3.1	数量（座）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1.3.2	单价（万元/座/年）		7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60

（续表）

序号	项目	合计	运营期									
			第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	项目收入	18640.50	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90
	负荷率		90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.1	高档温室租赁	4284.00	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20	151.20
1.1.1	数量（座）		42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00
1.1.2	单价（万元/座/年）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1.2	高档大棚租赁	13387.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50	472.50
1.2.1	数量（座）		375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00	375.00
1.2.2	单价（万元/座/年）		1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
1.3	连栋温室租赁	969.00	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20	34.20
1.3.1	数量（座）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
1.3.2	单价（万元/座/年）		7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60	7.60

（二）现金流出

与预期的项目经营收入相关的现金流出包括经营成本、相关税费、利息等。

1、经营成本

经营成本主要包括外购燃料动力费、工资及福利费、修理维护费、经营管理费等。

（1）外购燃料及动力费

本项目生产运营过程中耗电量、耗水量采取谁租赁使用谁付费的原则。本项目建成后，预计由项目单位承担的年耗电量为 5.00 万 kWh，年耗水量 2.00 万吨，根据濮阳市非居民生活用水、电的市场价格，本项目的电费按 0.60 元/度测算，水费按 3.65 元/吨测算。

（2）工资福利费

本项目设置劳动定员共计6人，包括日常事务管理人员、后勤人员，年均工资按4.0万元/人/年计算，考虑物价上涨因素，每三年增幅3%，增长至120%不再增长。工资福利费为工资的14%。

（3）维护修理费用

本项目修理费主要为相关设备的维护费，本项目维护修理费用按工程费用的0.4%计取，考虑物价上涨因素，每三年增幅3%，增长至120%不再增长。

（4）其他费用

经营管理费用，包括办公费、业务费、培训费等公用经费及其他与本项目直接相关的费用，按其他经营成本年度之和的10%计取。

土地租赁费用，经营期土地租赁成本按1000元/亩/年计取。

债券存续期内项目经营成本测算见下表：

表5.5　债券存续期内项目经营成本表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期								
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
二	项目成本	5633.80		164.90	176.19	176.19	178.13	178.13	178.13	180.14	180.14	180.14
2.1	电费	87.00		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.1.1	单价（元/吨）			0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
2.1.2	耗电量（万度）			5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.2	水费	211.70		7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30
2.2.1	单价（元/吨）			3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
2.2.2	用水量（万吨）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.3	工资及福利费	881.33		17.10	27.36	27.36	28.18	28.18	28.18	29.03	29.03	29.03
2.3.1	工资			15.00	24.00	24.00	24.72	24.72	24.72	25.46	25.46	25.46
2.3.2	人数			6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
2.3.3	人均年工资（万元/人）			4.00	4.00	4.00	4.12	4.12	4.12	4.24	4.24	4.24
2.3.4	福利费			2.10	3.36	3.36	3.46	3.46	3.46	3.56	3.56	3.56
2.4	维护修理费	1305.24		31.60	31.60	31.60	32.55	32.55	32.55	33.53	33.53	33.53
2.5	其他费用	3148.53		105.90	106.93	106.93	107.10	107.10	107.10	107.29	107.29	107.29

2.5.1	经营管理费			5.90	6.93	6.93	7.10	7.10	7.10	7.29	7.29	7.29
2.5.1	土地租赁费			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

（续表）

序号	项目	合计	运营期									
			第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
二	项目成本	5633.80	182.20	182.20	182.20	184.33	184.33	184.33	186.52	186.52	186.52	188.77
2.1	电费	87.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.1.1	单价（元/吨）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
2.1.2	耗电量（万度）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.2	水费	211.70	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30
2.2.1	单价（元/吨）		3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
2.2.2	用水量（万吨）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.3	工资及福利费	881.33	29.90	29.90	29.90	30.79	30.79	30.79	31.72	31.72	31.72	32.67
2.3.1	工资		26.23	26.23	26.23	27.01	27.01	27.01	27.82	27.82	27.82	28.66
2.3.2	人数		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
2.3.3	人均年工资（万元/人）		4.37	4.37	4.37	4.50	4.50	4.50	4.64	4.64	4.64	4.78
2.3.4	福利费		3.67	3.67	3.67	3.78	3.78	3.78	3.90	3.90	3.90	4.01
2.4	维护修理费	1305.24	34.53	34.53	34.53	35.57	35.57	35.57	36.64	36.64	36.64	37.73
2.5	其他费用	3148.53	107.47	107.47	107.47	107.67	107.67	107.67	107.87	107.87	107.87	108.07
2.5.1	经营管理费		7.47	7.47	7.47	7.67	7.67	7.67	7.87	7.87	7.87	8.07
2.5.1	土地租赁费		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

（续表）

序号	项目	合计	运营期									
			第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
二	项目成本	5633.80	188.77	188.77	227.03	227.03	227.03	227.03	227.03	227.03	227.03	227.03
2.1	电费	87.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2.1.1	单价（元/吨）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
2.1.2	耗电量（万度）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.2	水费	211.70	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30
2.2.1	单价（元/吨）		3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
2.2.2	用水量（万吨）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.3	工资及福利费	881.33	32.67	32.67	32.83	32.83	32.83	32.83	32.83	32.83	32.83	32.83
2.3.1	工资		28.66	28.66	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80
2.3.2	人数		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
2.3.3	人均年工资（万元/人）		4.78	4.78	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80
2.3.4	福利费		4.01	4.01	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03	4.03
2.4	维护修理费	1305.24	37.73	37.73	72.35	72.35	72.35	72.35	72.35	72.35	72.35	72.35
2.5	其他费用	3148.53	108.07	108.07	111.55	111.55	111.55	111.55	111.55	111.55	111.55	111.55
2.5.1	经营管理费		8.07	8.07	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55	11.55
2.5.1	土地租赁费		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

2、相关税费

本项目涉及的税费主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。

增值税销项税：租赁增值税税率为 9%。

增值税进项税：电费按 13%，工程费用进项税按 9%、设备购置费进项税税率按 13%、工程建设其它费进项税税率按 6%、预备费进项税税率按 9%计算。本项目进项税额可用于当期销项税额抵扣，当期销项税额小于进项税额不足抵扣时，可以结转下一年继续抵扣。

税金及附加：包括城建税、教育费附加、地方教育附加，分别按增值税的 7%、3%、2%计征。

项目相关税费计算详见下表：

表 5.6　项目相关税费计算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	753.13		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	1484.80		0.00	36.21	42.25	48.29	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32
1.2	可抵扣进项税	6193.18		705.14	706.08	670.82	629.51	582.18	528.80	475.43	422.05	368.68
1.3	进项税额抵扣	731.68		0.00	36.21	42.25	48.29	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32
1.4	留抵进项税额	5461.50		705.14	669.87	628.57	581.23	527.85	474.48	421.11	367.73	314.36
2	附加税金	90.38		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	城市维护建设税	52.72		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	教育费附加	22.59		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.3	地方教育附加	15.06		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计		843.50		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续表）

序号	项目	合计	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税	753.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.89	53.37	53.37	53.37	53.37
1.1	销项税	1484.80	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32
1.2	可抵扣进项税	6193.18	315.31	261.93	208.56	155.18	101.81	48.43	0.95	0.95	0.95	0.95
1.3	进项税额抵扣	731.68	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	48.43	0.95	0.95	0.95	0.95
1.4	留抵进项税额	5461.50	260.98	207.61	154.23	100.86	47.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	附加税金	90.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.71	6.40	6.40	6.40	6.40
2.1	城市维护建设税	52.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.41	3.74	3.74	3.74	3.74
2.2	教育费附加	22.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	1.60	1.60	1.60	1.60

2.3	地方教育附加	15.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	1.07	1.07	1.07	1.07
合计		843.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.59	59.78	59.78	59.78	59.78

（续表）

序号	项目	合计	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	753.13	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37	53.37
1.1	销项税	1484.80	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32	54.32
1.2	可抵扣进项税	6193.18	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
1.3	进项税额抵扣	731.68	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
1.4	留抵进项税额	5461.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	附加税金	90.38	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40
2.1	城市维护建设税	52.72	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74
2.2	教育费附加	22.59	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60
2.3	地方教育附加	15.06	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07
合计		843.50	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78

3、专项债券还本付息

本项目总投资 8900.00 万元，拟安排财政预算资金 4700.00 万元，计划申请使用债券资金总额 4200.00 万元。2023 年计划使用 4200.00 万元，本次申请使用 1000.00 万元。债券期限为 30 年，年利率为 4.50%，按半年支付利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

表 5.7　债券存续期内还本付息表

单位：万元

序号	期初本金	当期新增本金	期末本金	当期利息	当期还本	当期还本付息
第 1 年	0.00	4200.00	4200.00	189.00	0.00	189.00
第 2 年	4200.00		4200.00	189.00	0.00	189.00
第 3 年	4200.00		4200.00	189.00	0.00	189.00
第 4 年	4200.00		4200.00	189.00	0.00	189.00
第 5 年	4200.00		4200.00	189.00	0.00	189.00
第 6 年	4200.00		4158.00	189.00	42.00	231.00
第 7 年	4158.00		4116.00	187.11	42.00	229.11
第 8 年	4116.00		4074.00	185.22	42.00	227.22
第 9 年	4074.00		4032.00	183.33	42.00	225.33
第 10 年	4032.00		3990.00	181.44	42.00	223.44
第 11 年	3990.00		3906.00	179.55	84.00	263.55
第 12 年	3906.00		3822.00	175.77	84.00	259.77
第 13 年	3822.00		3738.00	171.99	84.00	255.99

第 14 年	3738.00		3654.00	168.21	84.00	252.21
第 15 年	3654.00		3570.00	164.43	84.00	248.43
第 16 年	3570.00		3486.00	160.65	84.00	244.65
第 17 年	3486.00		3402.00	156.87	84.00	240.87
第 18 年	3402.00		3318.00	153.09	84.00	237.09
第 19 年	3318.00		3234.00	149.31	84.00	233.31
第 20 年	3234.00		3150.00	145.53	84.00	229.53
第 21 年	3150.00		2940.00	141.75	210.00	351.75
第 22 年	2940.00		2730.00	132.30	210.00	342.30
第 23 年	2730.00		2520.00	122.85	210.00	332.85
第 24 年	2520.00		2310.00	113.40	210.00	323.40
第 25 年	2310.00		2100.00	103.95	210.00	313.95
第 26 年	2100.00		1680.00	94.50	420.00	514.50
第 27 年	1680.00		1260.00	75.60	420.00	495.60
第 28 年	1260.00		840.00	56.70	420.00	476.70
第 29 年	840.00		420.00	37.80	420.00	457.80
第 30 年	420.00		0.00	18.90	420.00	438.90
合计				4394.25	4200.00	8594.25

（三）预期收益融资平衡分析

经上述测算，在对濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价项目债券存续期内项目收入扣除经营成本及税金后可用于偿还债券本息的专项净收入为 12163.20 万元，偿还债券本息为 8594.25 万元，本息覆盖倍数为 1.42 倍，项目收益可以覆盖债券成本，保障程度较高。

表 5.8　债券存续期内项目收益融资平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期								
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	现金流入	27540.50	8900.00	438.60	511.70	584.80	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90
1	经营收入	18640.50	0.00	438.60	511.70	584.80	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90
2	资本金投入	4700.00	4700.00									
3	融资现金流入	4200.00	4200.00									
二	现金流出	23782.55	8900.00	353.90	365.19	365.19	367.13	409.13	407.24	407.36	405.47	403.58
1	建设投资	8711.00	8711.00									

2	经营成本	5633.80	0.00	164.90	176.19	176.19	178.13	178.13	178.13	180.14	180.14	180.14
2.1	外购原辅材料费	298.70	0.00	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30
2.2	工资福利费	881.33	0.00	17.10	27.36	27.36	28.18	28.18	28.18	29.03	29.03	29.03
2.3	维护修理费	1305.24	0.00	31.60	31.60	31.60	32.55	32.55	32.55	33.53	33.53	33.53
2.4	其他费用	3148.53	0.00	105.90	106.93	106.93	107.10	107.10	107.10	107.29	107.29	107.29
3	相关税费	843.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	借款本息偿还	8594.25	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	231.00	229.11	227.22	225.33	223.44
三	项目收益	12163.20	0.00	273.70	335.51	408.61	479.77	479.77	479.77	477.76	477.76	477.76
四	当年现金净流入	3757.95	0.00	84.70	146.51	219.61	290.77	248.77	250.66	250.54	252.43	254.32
五	期末累计结余	81105.43	0.00	84.70	231.21	450.82	741.59	990.35	1241.01	1491.55	1743.98	1998.30

（续表）

序号	项目	合计	运营期									
			第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	现金流入	27540.50	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90
1	经营收入	18640.50	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90
2	资本金投入	4700.00										
3	融资现金流入	4200.00										
二	现金流出	23782.55	445.75	441.97	438.19	436.54	432.76	435.57	487.17	483.39	479.61	478.08
1	建设投资	8711.00										
2	经营成本	5633.80	182.20	182.20	182.20	184.33	184.33	184.33	186.52	186.52	186.52	188.77
2.1	外购原辅材料费	298.70	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30
2.2	工资福利费	881.33	29.90	29.90	29.90	30.79	30.79	30.79	31.72	31.72	31.72	32.67
2.3	维护修理费	1305.24	34.53	34.53	34.53	35.57	35.57	35.57	36.64	36.64	36.64	37.73
2.4	其他费用	3148.53	107.47	107.47	107.47	107.67	107.67	107.67	107.87	107.87	107.87	108.07
3	相关税费	843.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.59	59.78	59.78	59.78	59.78
4	借款本息偿还	8594.25	263.55	259.77	255.99	252.21	248.43	244.65	240.87	237.09	233.31	229.53
三	项目收益	12163.20	475.70	475.70	475.70	473.57	473.57	466.98	411.60	411.60	411.60	409.35
四	当年现金净流入	3757.95	212.15	215.93	219.71	221.36	225.14	222.33	170.73	174.51	178.29	179.82
五	期末累计结余	81105.43	2210.45	2426.38	2646.08	2867.44	3092.58	3314.91	3485.64	3660.16	3838.45	4018.26

（续表）

序号	项目	合计	运营期									
			第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	现金流入	27540.50	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90
1	经营收入	18640.50	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90	657.90
2	资本金投入	4700.00										
3	融资现金流入	4200.00										
二	现金流出	23782.55	600.30	590.85	619.66	610.21	600.76	801.31	782.41	763.51	744.61	725.71
1	建设投资	8711.00										
2	经营成本	5633.80	188.77	188.77	227.03	227.03	227.03	227.03	227.03	227.03	227.03	227.03
2.1	外购原辅材料费	298.70	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30	10.30
2.2	工资福利费	881.33	32.67	32.67	32.83	32.83	32.83	32.83	32.83	32.83	32.83	32.83
2.3	维护修理费	1305.24	37.73	37.73	72.35	72.35	72.35	72.35	72.35	72.35	72.35	72.35
2.4	其他费用	3148.53	108.07	108.07	111.55	111.55	111.55	111.55	111.55	111.55	111.55	111.55
3	相关税费	843.50	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78
4	借款本息偿还	8594.25	351.75	342.30	332.85	323.40	313.95	514.50	495.60	476.70	457.80	438.90

三	项目收益	12163.20	409.35	409.35	371.09	371.09	371.09	371.09	371.09	371.09	371.09	371.09
四	当年现金净流入	3757.95	57.60	67.05	38.24	47.69	57.14	-143.41	-124.51	-105.61	-86.71	-67.81
五	期末累计结余	81105.43	4075.86	4142.91	4181.15	4228.84	4285.99	4142.58	4018.07	3912.47	3825.76	3757.95

（四）结论

本项目专项债券对应项目收入对项目债券本息的覆盖倍数均符合要求，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

六、对投资者的保护措施

1、应当重点披露本地区及使用债券资金相关地区的政府性基金预算收入、专项债务风险等财政经济信息，以及债券规模、利率、期限、具体使用项目、偿债计划等债券信息、项目融资来源、项目预期收益情况、收益和融资平衡方案、潜在风险评估等信息。

2、债券存续期内，项目建设、运营情况发生重大变化或发行人发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、项目还款责任与保障按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本息。

4、项目资产权属当前较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间,项目主管单位将会定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

5、资金实施预算绩效评价，财政部门将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》中发〔2018〕34号文的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目非标专项债的再次申报批复。

七、项目风险及控制措施

（一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、来源于自然环境和施工条件的风险

风险识别:自然环境和施工条件风险主要是指恶劣的自然条件，恶劣的气候和环境，恶劣的现场条件以及不利的地理环境等。项目存在因自然环境和施工条件的因素而形成的风险，如地震，风暴，异常恶劣的雨、雪、冰冻天气等；未能预测到的特殊地质条件，如泥石流、河塘、流沙、泉眼等；恶劣的施工现场条件或考古文物保护等都会造成工期的拖延和财产的损失。

风险控制措施：由自然环境和施工条件造成的风险最好的控制措施是通过购买保险等方式进行风险转移,转移是向保险公司投保，

将项目部分风险损失转移给保险公司承担，本项目在建设期按国家规定强制购买工程一切险，本项目保险费已按规定计入项目总投资其它建设费用类，另针对地质条件政府及勘察设计单位应加强项目前期勘察论证。

2、来源于施工方的风险

风险识别：施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方不能形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、管理组织措施的影响。

风险控制措施：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员，正式施工之前做好充分交底。对本项目实施所需的原材料（如水泥、机械设备、电线电缆、以及其它成品、半成品等），必须严格从招标、签定合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关，杜绝不合格产品和材料用于工程建设，另要求设计方、施工单位做好项目交底。

3、来源于设计单位的风险

风险识别：设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险，因设计单位水平不足，导致项目设计不合理，技术

方案表达不充分，质量达不到国家相关规范标准要求，或评审、验证不够充分，导致设计缺陷；设计变更会影响施工安排，会导致施工进度延误，造成承包人工期推延和经济损失。

风险控制措施：拟订规划设计大纲，明确设计质量标准。在设计阶段，设计单位应充分了解项目情况，因地制宜进行设计，要满足国家规范、标准；评审环节充分验证、符合仔细，保证设计质量。阶段设计完成后，应进行全面审核，内容包括计划投资、方案比选、文件规范、结构安全、工艺先进性、技术合理性、施工可行性。对设计变更，尽量提前实现，尽可能把设计变更控制在设计阶段初期，特别是对影响工程造价的重大设计变更，更要用先算账后变更的办法解决，使工程造价得到解决有效控制，同时保证施工进度。

4、来源于供应商的风险

风险识别：施工过程需要的材料、构配件、机具和设备等不能按期运抵施工现场或运抵后发现不符合有关标准的要求，都会影响施工进度。足够的物资投入是保证工期顺利实现的基木条件之一，周转材料、主材、辅材、机械设备等方面应作足够的投入。周转材料供应商选择方面，在考察过的材料供应商名单中选择几家实力强、资金好的材料供应商对比分析，通过招标方式选定一家优胜者，供应商应保证质量及足够的储备量。

风险控制措施：做好合同的约束条款，把好项目所需材料进场质量检验关，保证材料供应及时、足量、质量合格。机械设备需要

外租的设备提前考察选定，并签订意向租赁合同，并有适当的余量预防，万一设备出现较大故障时的应急替换，现场设备有足够的易损件和消耗材，就制定机械操作规程，严格管理，成立机修小组对机械进行保养、维修。保证机械设备充分满足施工需要。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

1、经营风险

风险识别：本项目受整体宏观经济和市场波动、社会发展水平的影响较大。若使用率低于预期，项目投入运营后的自身收入未能达到预测值，将导致项目资金回收速度减缓，收入降低的不利局面。

风险控制措施:要求项目管理单位密切关注项目自身收入情况，结合政策变动，及时对相关政策做出反应，做好应对防范措施。同时，应提高服务意识，要按市场需求规律，合理规避市场风险因素影响，不断提高市场竞争能力。

2、市场风险

风险识别：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经

济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

3、财务风险

风险识别：在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

（三）影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、投资测算不准确风险

风险识别：投资测算不准确风险是指在项目收益测算时，基于收入标准的假设，测算结果可能与实际结果存在一定的差距；此外，测算可能含有不可避免的人为误差。因此，投资测算不准确会影响到项目整体的收益、成本，对债券还本付息造成影响。

风险控制措施：对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合当地经济社会发展的现实情况，并进行压力测试；对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围。

2、利率波动风险

风险识别：利率波动风险是指因利率变动，导致附息资产（如贷款或债券）而承担价值波动的风险。由于在本项目中，融资收益平衡专项债属于固定利率债券。若未来市场利率下降，政府的融资成本相较于当时的市场利率水平则偏高，对其产生不利影响。

风险控制措施：可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险；若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险。

3、存续债券置换不畅风险

风险识别：存续债券置换不畅风险，因债券置换有助于推动我国地方政府债务管理体制改革，有效化解地方政府存量债务风险，减轻地方政府的偿债压力，降低债务成本。债券置换过程中，可能存在操作性的风险，债权人、债务人等利益相关方不能达成一致共识，造成置换不畅的后果。

风险控制措施：不可一味用行政措施来规避操作风险，关键在于有效提高法制化程度和水平。

八、中介机构资质审核

《濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目财务评估报告》由北京政德会计师事务所依法出具。北京政德会计师事务所（普通合伙）现持有北京市工商行政管理局石景山分局于2019年09月27日核发的统一社会信用代码为91110107MA01J6FL5E的《营业执照》，

营业执照经营范围包含：“代理记账；从事会计师事务所业务。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；代理记账；从事会计师事务所业务以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动)”。北京政德会计师事务所（普通合伙）为在中国境内依法设立的会计师事务所，具备为本期专项债券发行提供财务评价报告的主体资格；两名签字注册会计师均持有经注册会计师协会颁发的已经年检的《注册会计师证》，具有相应的从业资格。

九、总体评价结论

经测算，在濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益能够合理保障偿还所使用的地方专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目受益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以实现项目收益和融资自求平衡。

（此页无正文，仅为《濮阳市华龙区特色农业配套基础设施项目收益与融资自求平衡专项债财务评估报告》之盖章页）

北京政德会计师事务所　　中国注册会计师：

（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国●北京　　2022 年 7 月 3 日



统一社会信用代码

91110107MA01J6FL5E

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京政德会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　仇凌

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财政资金项目预算绩效评价服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日　2019年04月01日

合伙期限　2019年04月01日 至 2049年03月31日

主要经营场所　北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

登记机关　北京市石景山区市场监督管理局

2022 年 06 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经营场所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一九年 十一月十二日

中华人民共和国财政部制


中华人民共和国财政部
中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance
of the People's Republic of China
本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。
本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 仇凌
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-04-12
工作单位 Working unit 扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 321002730412303


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
证书编号：321000340042
No. of Certificate
批准注册协会：江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期：2014 年 02 月 27 日
Date of Issuance


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
姓名：仇凌
证书编号：321000340042


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
事务所 CPAs
特出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
同意调入
Agree the holder to be transferred to
事务所 CPAs
特入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
事务所 CPAs
特出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
同意调入
Agree the holder to be transferred to
事务所 CPAs
特入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs


中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.
This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 李晓霞
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1971-05-18
工作单位 Working unit 山西智弘会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 140202197105183023


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
证书编号 No. of Certificate 140200810064
批准注册协会 Authorized Institute of CPAs 山西省
发证日期 Date of Issuance 2010 11 01


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
姓名：李晓霞
证书编号：140200810064


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
同意调入
Agree the holder to be transferred to
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
同意调入
Agree the holder to be transferred to


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李焕霞
会员编号 140200810064
最后年检时间
2022年08月
年检结果
年检通过


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
仇凌
会员编号 321000340042
最后年检时间
2022年08月
年检结果
年检通过

濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程收益与融资自求平衡专项评价报告

天圆全豫专审字[2022]000106 号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBranc

TYQCPA

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBranch

郑州市高新技术产业开发区西三环279号
No.279,XisanhuanZhengzhouHi-techIndustrialDevelopmentZone
电话（Tel）：(0371)63682063
传真（Fax）：(0371)69509112
邮政编码(PostalCode)：450003

濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程收益与融资自求平衡

专项评价报告

天圆全豫专审字[2022]000106号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号一预测性财务信息的审核》，濮阳市华龙区城市管理局对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

一、财务评估声明

本次评估中，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

二、财务评估使用

本总体评价仅供申请濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为申请使用濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

三、财务评估结论

根据所提供的相关数据，经测算后我们认为本项目专项债券发行计划能满足项目建设所需资金需求，本金偿还及利息支付安排合理，专项债券还本付息内未出现资金短缺。项目计算期内除建设资金支出较大，运营期归还债券本金及支付利息后仍有充足资金结余；项目运营期内有充足的资金用于债券的还本付息，能够有效地降低财务风险。

综上所述，通过申报濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程收益与融资自求平衡专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年八月三十一日

濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程

评价说明

一、项目概况

（一）项目名称

濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程

（二）项目位置

本项目建设地点位于濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处33条背街小巷。

具体地理位置位于：

长庆办事处安居街（黄河路—任丘路）、乐业街（安居街—长庆路）、和谐北路（黄河路—任丘路）、和谐南路（黄河路—末端）；任丘办事处九鼎街（任丘路—东方国贸）、天街（黄河路—任丘路）；中原办事处广电巷（中原路—旭升街）、旭升街（京开大道—广电巷）、庆丰路（中原路—任丘路）、信和路（华泰路—京开大道）、大港路（中原路—五一路）；大庆办事处东华街（胜利路—华景路）、华景街（东华街—末端）、绿景街（大庆路—玉门路）；胜利办事处中医院后街（平安街—教堂）、胜安巷（中医院后街—惠民路）、平安街（胜利路—惠民路）、旭日巷（南海路—胜利路）、盟城西小路（盟城小区—京开大道）；黄河办事处黄甫街（京开大道—金堤路）、颐和路（金堤路—颐北街）、卫昆路（小区门口—石化路）、体育场南小路（京开大道—体育场）、颐南街（颐和路—黄河路）、颐北街（颐和路—中原路）、育兴街北段（中原路—黄甫街）、育兴街南段（黄甫街—天龙巷）、金龙街（金堤路—京开大道）、天龙巷（京开大道—育兴街）、金华巷（金龙街—华阳街）、华阳街（京开大道—金华巷）、育甫巷（九中南侧小路、九中西侧小路）、颐东街（金堤路—育甫巷）。

（三）建设规模及内容

1、建设规模

根据濮阳市华龙区区域发展情况，本项目以市政道路管网入地工程为主，涉及道路长度共计 10.625km，其中长庆办事处共计 1203m；任丘办事处共计 714m；中原办事处共计 1451m；大庆办事处共计 927m；胜利办事处共计 1284m；黄河办事处共计 5046m。具体各路段长度见下表：

表1-1 各路段长度

序号	办事处名称	道路名称	具体位置	长（米）
1	长庆办事处	安居街	黄河路-任丘路	431
2		乐业街	安居街-长庆路	154
3		和谐北路	黄河路-任丘路	430
4		和谐南路	黄河路-末端	188
5	任丘办事处	九鼎街	任丘路-东方国贸	289
6		天街	黄河路-任丘路	425
7	中原办事处	广电巷	中原路-旭升街	256
8		旭升街	京开大道-广电巷	196
9		庆丰路	中原路-任丘路	380
10		信和路	华泰路-京开大道	185
11		大港路	中原路-五一路	434
12	大庆办事处	东华街	胜利路-华景路	256
13		华景街	东华街-末端	231
14		绿景街（常青路）	大庆路-玉门路	440
15	胜利办事处	中医院后街	平安街-教堂	310
16		胜安巷	中医院后街-惠民路	132
17		平安街	胜利路-惠民路	391
18		旭日巷	南海路-胜利路	380
19		盟城西小路	盟城小区-京开大道	71
20	黄河办事处	黄甫街	京开大道-金堤路	860
21		颐和路	金堤路-颐北街	395

序号	办事处名称	道路名称	具体位置	长（米）
22		卫昆路	小区门口-石化路	420
23		体育场南小路	京开大道-体育场	131
24		颐南街	颐和路-黄河路	500
25		颐北街	颐和路-中原路	424
26		育兴街北段	中原路-黄甫街	225
27		育兴街南段	黄甫街-天龙巷	250
28		金龙街	金堤路-京开大道	570
29		天龙巷	京开大道-育兴街	210
30		金华巷	金龙街-华阳街	130
31		华阳街	京开大道-金华巷	200
32		育甫巷	九中南侧小路、九中西侧小路	360
33		颐东街	金堤路-育甫巷	371

本项目道路配套管网均单侧布置，具体管网铺设长度：给水管网 11687.50 米，雨水管网 12218.75 米，污水管网 12750 米，电力管道 12006.25 米，通信管道 12006.25 米，燃气管网 11475 米。

2、建设内容

本项目建设内容主要包括给水管网、雨水管网、污水管网、电力管网、通信管网、天然气管网建设工程以及其他配套设施建设。

其中：

本项目建设内容主要包括给水管网、雨水管网、污水管网、电力管网、通信管网、燃气管网建设工程以及其他配套设施建设。

其中：

给水工程：供水管网单侧铺设，长度共计 11687.50 米。给水管网管径采用 HDPE 给水管 DN200~300mm。

排水工程：采用雨污分流体系，雨水管网单侧布置，采用II级钢筋混凝土承插管，管径 DN600~1000mm，沿线收集雨水排入就近水体。污水管网单侧布置，采用 HDPE 塑钢缠绕管，管径 DN300~500mm，收集沿线污水排入就近相交市政

道路污水管网内。

电力工程：计划该项目采用双回路电源，高压电缆为铜电缆（ZC-YJV22-8.7/15KV-3×400），配备高压环网柜（二进四出），箱式变压器（100KVA）等部分辅材；

通信工程：计划该项目预埋 4 根排管，7 孔梅花管，通信管材采用 PE 塑料管（聚乙烯管）；

燃气工程：铺设中压输配系统 11475 米，高频直缝电阻焊钢管，DN200mm（D219.1×6.3）。

（四）建设期

项目建设期 24 个月。开工日期 2023 年 9 月，预计完工日期 2025 年 8 月。

（五）项目总投资及资金筹措方式

总投资为 16650.06 万元，其中工程费用为 13911.03 万元，工程建设其他费用 960.45 万元，预备费 743.58 万元，建设期利息 1035.00 万元。

项目投资构成如下表所示：

项目投资估算表

单元:万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计
一	**第一部分工程费用**	**9152.36**	**4508.67**	**250.00**	**0.00**	**13911.03**
1	**给水工程**	**920.94**	**1381.42**	**0.00**	**0.00**	**2302.36**
1.1	DN200mm 给水管	317.90	476.85			794.75
1.1	DN300mm 给水管	561.00	841.50			1402.50
1.2	用户支管	31.16	46.75			77.91
1.3	阀门井	10.88	16.32			27.20
2	**雨水工程**	**721.02**	**1081.51**	**0.00**	**0.00**	**1802.53**
2.1	雨水主管道	610.94	916.39	0.00	0.00	1527.33
2.1.1	DN600mm 雨水管	97.75	146.62			244.37
2.1.2	DN800mm 雨水管	293.25	439.87			733.12
2.1.3	DN1000mm 雨水管	219.94	329.90			549.84

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计
2.2	支管	110.08	165.12	0.00	0.00	275.20
2.2.1	DN600mm 用户支管	41.13	61.69			102.82
2.2.2	DN300mm 连接管	68.95	103.43			172.38
3	**污水工程**	**672.96**	**690.86**	**0.00**	**0.00**	**1363.82**
3.1	污水主管道	428.39	642.60	0.00	0.00	1070.99
3.1.1	DN300mm 污水管	95.62	143.44			239.06
3.1.2	DN400mm 污水管	260.10	390.15			650.25
3.1.3	DN500mm 污水管	72.67	109.01			181.68
3.2	支管	32.17	48.26	0.00	0.00	80.43
3.2.1	DN300mm 用户支管	32.17	48.26			80.43
3.3	检查井	212.40				212.40
4	**燃气工程**	**1581.42**	**1204.88**	**0.00**	**0.00**	**2786.30**
4.1	主管网	1571.42	1204.88	0.00	0.00	2776.30
4.1.1	中压管网	642.60	963.90			1606.50
4.1.2	作业带清理	34.43				34.43
4.1.3	管段防腐	10.81				10.81
4.1.4	管段运输及安装	160.65	240.98			401.63
4.1.5	管道清管试压及检测	80.33				80.33
4.1.6	线路附属工程	344.25				344.25
4.1.7	线路防护	229.50				229.50
4.1.8	其他工程	68.85				68.85
4.2	后防设施	10.00				10.00
5	**电力工程**	**3281.63**	**150.00**	**250.00**	**0.00**	**3681.63**
5.1	电缆	1200.63				1200.63
5.2	6+1 位排管	1921.00				1921.00
5.3	电缆井	60.00				60.00
5.4	环网柜	90.00	135.00	225.00		450.00
5.5	箱变	10.00	15.00	25.00		50.00
6	**通信工程**	**1209.39**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**1209.39**
6.1	电缆排管	1140.59				1140.59
6.2	人（手)孔井	68.80				68.80
7	**路面破除恢复**	**765.00**				**765.00**
二	**第二部分工程建设其他费用**				**960.45**	**960.45**
1	建设项目前期工作咨询费				59.33	59.33
2	项目建设管理费				163.89	163.89
3	工程勘察费				111.28	111.28
4	工程设计费				285.09	285.09

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计
5	工程监理费				229.57	229.57
6	工程保险费				41.73	41.73
7	工程造价咨询服务费				69.56	69.56
三	**预备费**				**743.58**	**743.58**
四	**建设投资**	**9152.36**	**4508.67**	**250.00**	**1704.03**	**15615.06**
五	**建设期利息**					**1035.00**
六	**项目总投资**					**16650.06**

项目资金来源：项目总投资估算 16650.06 万元，资金来源为专项债券资金和财政资金。其中：本项目计划申请使用债券资金总额 11500.00 万元，本次申请使用 1500.00 万元；财政资金方式安排 5150.06 万元。

（六）项目资本金安排情况

项目资本金为财政资金安 5150.06 万元，占总投资额 30.93%；符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）关于项目资本金最低比例的要求。

本项目专项债券资金不作为项目资本金使用。

（七）建设资金来源

（1）资金筹措

项目建设资金即总投资估算 16650.06 万元。其中：财政资金安排 5150.06 万元作为项目资本金，占建设资金的比例为 30.93%；项目拟申请使用专项债券资金 11500.00 万元，占建设资金的比例为 69.07%。本项目计划申请使用债券资金总额 11500.00 万元，本次申请使用 1500.00 万元，专项债券资金不用作项目资本金。

（2）年度投资计划

项目分年度投资计划

单位：万元

年度	财政资金	专项债券资金

2023 年	2,000.00	11,500.00
2024 年	2,000.00	
2025 年	1150.06	
合计	5,150.06	11,500.00

（八）债券资金使用合规性

项目专项债券资金不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目、置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息、PPP 项目等。不存在用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程的情况。同时不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施。

本项目专项债券资金不存在违规使用情况。

（九）项目主体及项目运作模式

1. 项目主体

本项目债券资金申请使用及资产登记单位为濮阳市华龙区城市管理局。

濮阳市华龙区城市管理局为机关单位，现持有《统一社会信用代码证书》（统一社会信用代码：11410902MB1E676726）；赋码机关：濮阳市华龙区机构编制委员会办公室；负责人：王冠军；机构地址：河南省濮阳市华龙区玉门北路 68 号；颁发日期：2019 年 07 月 08 日。

濮阳市华龙区城市管理局系在中华人民共和国境内依法设立的机关单位，不存在隐性债务，具备以本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

2.项目运作模式

本项目建设及运营单位为濮阳市华龙区城市管理局。

项目专项债券资金由当地财政部门拨付给项目申请单位濮阳市华龙区城市管理局使用，运营期内，濮阳市华龙区城市管理局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政，财政资金将该资金专项于项目还本付息以保障项目收益偿付该专项债券资金本息。

项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

二、项目还本付息测算

本项目计划申请使用债券资金总额 11500.00 万元，本次申请使用 1500.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.5%，每半年付息一次，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%，项目债券存续期内本息合计 23531.95 万元。债券存续期内应还本付息情况如下：

还本付息测算表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		11,500.00		11,500.00	4.50%	517.50	517.50
第 2 年	11,500.00			11,500.00	4.50%	517.50	517.50
第 3 年	11,500.00			11,500.00	4.50%	517.50	517.50
第 4 年	11,500.00			11,500.00	4.50%	517.50	517.50
第 5 年	11,500.00			11,500.00	4.50%	517.50	517.50
第 6 年	11,500.00		115.00	11,385.00	4.50%	517.50	632.50
第 7 年	11,385.00		115.00	11,270.00	4.50%	512.33	627.33
第 8 年	11,270.00		115.00	11,155.00	4.50%	507.15	622.15
第 9 年	11,155.00		115.00	11,040.00	4.50%	501.98	616.98
第 10 年	11,040.00		115.00	10,925.00	4.50%	496.80	611.80
第 11 年	10,925.00		230.00	10,695.00	4.50%	491.63	721.63
第 12 年	10,695.00		230.00	10,465.00	4.50%	481.28	711.28
第 13 年	10,465.00		230.00	10,235.00	4.50%	470.93	700.93
第 14 年	10,235.00		230.00	10,005.00	4.50%	460.58	690.58
第 15 年	10,005.00		230.00	9,775.00	4.50%	450.23	680.23
第 16 年	9,775.00		230.00	9,545.00	4.50%	439.88	669.88
第 17 年	9,545.00		230.00	9,315.00	4.50%	429.53	659.53
第 18 年	9,315.00		230.00	9,085.00	4.50%	419.18	649.18
第 19 年	9,085.00		230.00	8,855.00	4.50%	408.83	638.83
第 20 年	8,855.00		230.00	8,625.00	4.50%	398.48	628.48
第 21 年	8,625.00		575.00	8,050.00	4.50%	388.13	963.13
第 22 年	8,050.00		575.00	7,475.00	4.50%	362.25	937.25
第 23 年	7,475.00		575.00	6,900.00	4.50%	336.38	911.38
第 24 年	6,900.00		575.00	6,325.00	4.50%	310.50	885.50
第 25 年	6,325.00		575.00	5,750.00	4.50%	284.63	859.63

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 26 年	5,750.00		1,150.00	4,600.00	4.50%	258.75	1,408.75
第 27 年	4,600.00		1,150.00	3,450.00	4.50%	207.00	1,357.00
第 28 年	3,450.00		1,150.00	2,300.00	4.50%	155.25	1,305.25
第 29 年	2,300.00		1,150.00	1,150.00	4.50%	103.50	1,253.50
第 30 年	1,150.00		1,150.00		4.50%	51.75	1,201.75
合计		11,500.00	11,500.00			12,031.95	23,531.95

三、项目收益及现金流预测编制说明

（一）项目收益及现金流预测编制基础

本次预测以濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程中预期项目经营收益为基础、结合项目的建设期、商城县地方情况、对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程的净收益及本息覆盖情况表。

（二）项目收益及现金流预测假设

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

（三）项目收益及现金流预测

1.现金流入预测

（1）经营收入

项目经营收入包括给水管网、污水管网、电力管网、天然气管网、通信管网租赁收入。

经查询，周边地区及同省份其他县区的综合管网租赁价格、出租率汇总情况，如下表所示：

序号	地区	管道类型		单价	出租率
1	遂平县褚堂璐	供水	供水管网 Dn300	150.55（元/米/年）	95%
		天然气	天然气管道 D200	297.74（元/米/年）	
		电力电缆管道	单回路	150.00（元/米/年）	
			双回路	300.00（元/米/年）	
		通信管网	DN110-7 孔	15.00（元/米/孔/年）	
2	西华县娲城城区	污水	污水管道 D600	194.82（元/米/年）	100%
		电力	电力-7 孔	19.44（元/孔/米/年）	
		供水	供水管道 D200-300	149.46-150.55（元/米/年）	
		燃气	天然气管道 D200	297.74（元/米/年）	
3	西华县华富路	供水	供水管道 D200-300	149.46-150.55（元/米/年）	100%
		污水	污水管网 DN1200	247.36（元/米/年）	
		燃气	天然气管道 DN500	322.44（元/米/年）	
		电力	高压 110kV/220kV-7 孔	27.81（元/孔/米/年）	
			中压 10kV-7 孔	19.44（元/孔/米/年）	
		通信	通信管道 DN110-7 孔	11.93（元/孔/米/年）	
4	泌阳县城区	强电管道	/	149.72（元/米/年）	90%

根据《国家发展改革委住房和城乡建设部关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》，本项目结合项目建设管线类型，参考周边同类项目租赁价格，综合确定本项目各类管线的有偿使用收费标准，具体如下表所示：

管线类型		管线长度（m）	综合单价
污水	污水管道 DN300	3187.50	152.97（元/米▪年）
	污水管道 DN400	7650.00	154.51（元/米▪年）
	污水管道 DN500	1912.50	191.69（元/米▪年）
供水	供水管道 DN200	4675.00	149.46（元/米▪年）
	供水管道 DN300	7012.50	150.55（元/米▪年）
电力	电力-双回路	12006.25	300（元/米▪年）
天然气	天然气管道 DN200	11475.00	297.74（元/米▪年）
通信	通信管道七孔梅花管	12006.25	11.93（元/孔·米▪年）

本项目为地下综合性管道工程建设项目，符合该文件相应的有偿使用收费标准。本项目将在建设期内与相关使用单位签订合作协议，在项目竣工验收后，各

接入管线单位为整段租赁，即 100%租赁。

在本方案经营收入测算预估环节，基于谨慎性原则，运营期第 1 年接入管线率按照 70%测算，第 2 年按照 80%测算，第 3 年按照 90%测算，第 4 年及以后年度按照 95%进行测算。

经测算，本项目债券存续期内经营收入共计 38,753.23 万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营收入	38,753.23			**1,037.37**	**1,185.59**	**1,333.77**
	出租率				**70%**	**80%**	**90%**
1.1	供水管网租赁收入	4,587.82			122.81	140.36	157.90
	DN200 数量（m）	4,675.00			3,272.50	3,740.00	4,207.50
	价格（元/m*年）	149.46			149.46	149.46	149.46
	DN300 数量（m）	7,012.50			4,908.75	5,610.00	6,311.25
	价格（元/m*年）	150.55			150.55	150.55	150.55
1.2	污水管网租赁收入	5,324.69			142.53	162.90	183.26
	DN300 数量（m）	3,187.50			2,231.25	2,550.00	2,868.75
	价格（元/m*年）	152.97			152.97	152.97	152.97
	DN400 数量（m）	7,650.00			5,355.00	6,120.00	6,885.00
	价格（元/m*年）	154.51			154.51	154.51	154.51
	DN500 数量（m）	1,912.50			1,338.75	1,530.00	1,721.25
	价格（元/m*年）	191.69			191.69	191.69	191.69
1.3	电力管网租赁收入	9,418.95			252.13	288.15	324.17
	双回路管	12,006.25			8,404.38	9,605.00	10,805.63
	价格（元/m*年）	300.00			300.00	300.00	300.00
1.4	天然气管网租赁收入	8,934.23			239.16	273.33	307.49
	DN200 数量（m）	11,475.00			8,032.50	9,180.00	10,327.50
	价格（元/m*年）	297.74			297.74	297.74	297.74
1.5	通信管网租赁收入	10,487.54			280.74	320.85	360.95
	数量（m）	12,006.25			8,404.38	9,605.00	10,805.63
	孔数	28.00			28.00	28.00	28.00
	价格（元/孔*m*年）	11.93			11.93	11.93	11.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	供水管网租赁收入	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67
	DN200 数量（m）	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25
	价格（元/m*年）	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46
	DN300 数量（m）	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88
	价格（元/m*年）	150.55	150.55	150.55	150.55	150.55
1.2	污水管网租赁收入	193.44	193.44	193.44	193.44	193.44
	DN300 数量（m）	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13
	价格（元/m*年）	152.97	152.97	152.97	152.97	152.97
	DN400 数量（m）	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50
	价格（元/m*年）	154.51	154.51	154.51	154.51	154.51
	DN500 数量（m）	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88
	价格（元/m*年）	191.69	191.69	191.69	191.69	191.69
1.3	电力管网租赁收入	342.18	342.18	342.18	342.18	342.18
	双回路管	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94
	价格（元/m*年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.4	天然气管网租赁收入	324.57	324.57	324.57	324.57	324.57
	DN200 数量（m）	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74
1.5	通信管网租赁收入	381.00	381.00	381.00	381.00	381.00
	数量（m）	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94
	孔数	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	价格（元/孔*m*年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	供水管网租赁收入	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67
	DN200 数量（m）	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25
	价格（元/m*年）	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46
	DN300 数量（m）	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88
	价格（元/m*年）	150.55	150.55	150.55	150.55	150.55
1.2	污水管网租赁收入	193.44	193.44	193.44	193.44	193.44
	DN300 数量（m）	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13
	价格（元/m*年）	152.97	152.97	152.97	152.97	152.97
	DN400 数量（m）	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50
	价格（元/m*年）	154.51	154.51	154.51	154.51	154.51
	DN500 数量（m）	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88
	价格（元/m*年）	191.69	191.69	191.69	191.69	191.69
1.3	电力管网租赁收入	342.18	342.18	342.18	342.18	342.18

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	双回路管	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94
	价格（元/m*年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.4	天然气管网租赁收入	324.57	324.57	324.57	324.57	324.57
	DN200 数量（m）	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74
1.5	通信管网租赁收入	381.00	381.00	381.00	381.00	381.00
	数量（m）	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94
	孔数	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	价格（元/孔*m*年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	供水管网租赁收入	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67
	DN200 数量（m）	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25
	价格（元/m*年）	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46
	DN300 数量（m）	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88
	价格（元/m*年）	150.55	150.55	150.55	150.55	150.55
1.2	污水管网租赁收入	193.44	193.44	193.44	193.44	193.44
	DN300 数量（m）	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13
	价格（元/m*年）	152.97	152.97	152.97	152.97	152.97
	DN400 数量（m）	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50
	价格（元/m*年）	154.51	154.51	154.51	154.51	154.51
	DN500 数量（m）	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88
	价格（元/m*年）	191.69	191.69	191.69	191.69	191.69
1.3	电力管网租赁收入	342.18	342.18	342.18	342.18	342.18
	双回路管	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94
	价格（元/m*年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.4	天然气管网租赁收入	324.57	324.57	324.57	324.57	324.57
	DN200 数量（m）	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74
1.5	通信管网租赁收入	381.00	381.00	381.00	381.00	381.00
	数量（m）	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94
	孔数	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	价格（元/孔*m*年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1.1	供水管网租赁收入	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67
	DN200 数量（m）	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25
	价格（元/m*年）	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46
	DN300 数量（m）	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88
	价格（元/m*年）	150.55	150.55	150.55	150.55	150.55
1.2	污水管网租赁收入	193.44	193.44	193.44	193.44	193.44
	DN300 数量（m）	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13
	价格（元/m*年）	152.97	152.97	152.97	152.97	152.97
	DN400 数量（m）	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50
	价格（元/m*年）	154.51	154.51	154.51	154.51	154.51
	DN500 数量（m）	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88
	价格（元/m*年）	191.69	191.69	191.69	191.69	191.69
1.3	电力管网租赁收入	342.18	342.18	342.18	342.18	342.18
	双回路管	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94
	价格（元/m*年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.4	天然气管网租赁收入	324.57	324.57	324.57	324.57	324.57
	DN200 数量（m）	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74
1.5	通信管网租赁收入	381.00	381.00	381.00	381.00	381.00
	数量（m）	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94
	孔数	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	价格（元/孔*m*年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%
1.1	供水管网租赁收入	166.67	166.67	166.67	166.67	166.67
	DN200 数量（m）	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25	4,441.25
	价格（元/m*年）	149.46	149.46	149.46	149.46	149.46
	DN300 数量（m）	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88	6,661.88
	价格（元/m*年）	150.55	150.55	150.55	150.55	150.55
1.2	污水管网租赁收入	193.44	193.44	193.44	193.44	193.44
	DN300 数量（m）	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13	3,028.13
	价格（元/m*年）	152.97	152.97	152.97	152.97	152.97
	DN400 数量（m）	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50	7,267.50
	价格（元/m*年）	154.51	154.51	154.51	154.51	154.51
	DN500 数量（m）	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88	1,816.88
	价格（元/m*年）	191.69	191.69	191.69	191.69	191.69
1.3	电力管网租赁收入	342.18	342.18	342.18	342.18	342.18
	双回路管	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	价格（元/m*年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
1.4	天然气管网租赁收入	324.57	324.57	324.57	324.57	324.57
	DN200 数量（m）	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25	10,901.25
	价格（元/m*年）	297.74	297.74	297.74	297.74	297.74
1.5	通信管网租赁收入	381.00	381.00	381.00	381.00	381.00
	数量（m）	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94	11,405.94
	孔数	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
	价格（元/孔*m*年）	11.93	11.93	11.93	11.93	11.93

综上所述，本项目债券存续期内现金流入合计 38,753.23 万元。

2. 现金流出预测

濮阳市长庆、任丘、中原、大庆、胜利及黄河办事处背街小巷综合管网工程现金流出包括经营成本支出和相关税费支出。

（1）经营成本

本项目经营成本包括工资及福利费、管理成本、维修费用、其他费用和设备更新费用。

①工资及福利费

项目工作人员 8 人，工资 6 万元/人/年计算，福利费按工资的 14%计算，则年工资及福利费 54.72 万元，考虑通货膨胀因素，按照每 3 年增长 5%计算。

②管理成本：参照同类项目，按工资及福利费的 20%计算。

③维修费用：参照同类项目，按照项目投资总额的 0.5%计算。

④其他费用：参照同类项目，按照经营收入的 1%计算。

⑤设备更新费用：设备于运营期第 15 年更新，参照项目总投资估算表，按设备购置费的 100%测算。

经测算，本项目债券存续期内经营成本合计 5,242.81 万元。具体测算如下：

债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期

			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营成本	5,242.81			159.28	160.77	162.25
1.1	工资及福利费	1,895.22			54.72	54.72	54.72
1.2	管理成本	379.02			10.94	10.94	10.94
1.3	维修费用	2,331.00			83.25	83.25	83.25
1.4	其他费用	387.57			10.37	11.86	13.34
1.5	设备更新费	250.00					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营成本	166.28	166.28	166.28	169.73	169.73
1.1	工资及福利费	57.46	57.46	57.46	60.33	60.33
1.2	管理成本	11.49	11.49	11.49	12.07	12.07
1.3	维修费用	83.25	83.25	83.25	83.25	83.25
1.4	其他费用	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08
1.5	设备更新费					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营成本	169.73	173.35	173.35	173.35	177.15
1.1	工资及福利费	60.33	63.35	63.35	63.35	66.52
1.2	管理成本	12.07	12.67	12.67	12.67	13.30
1.3	维修费用	83.25	83.25	83.25	83.25	83.25
1.4	其他费用	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08
1.5	设备更新费					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营成本	427.15	177.15	181.15	181.15	181.15
1.1	工资及福利费	66.52	66.52	69.85	69.85	69.85
1.2	管理成本	13.30	13.30	13.97	13.97	13.97
1.3	维修费用	83.25	83.25	83.25	83.25	83.25
1.4	其他费用	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08
1.5	设备更新费	250.00				

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营成本	185.34	185.34	185.34	189.74	189.74
1.1	工资及福利费	73.34	73.34	73.34	77.01	77.01
1.2	管理成本	14.67	14.67	14.67	15.40	15.40
1.3	维修费用	83.25	83.25	83.25	83.25	83.25

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1.4	其他费用	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08
1.5	设备更新费					

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营成本	189.74	194.36	194.36	194.36	199.21
1.1	工资及福利费	77.01	80.86	80.86	80.86	84.90
1.2	管理成本	15.40	16.17	16.17	16.17	16.98
1.3	维修费用	83.25	83.25	83.25	83.25	83.25
1.4	其他费用	14.08	14.08	14.08	14.08	14.08
1.5	设备更新费					

（2）税金及附加

增值税及附加：管网租赁收入增值税按 9%计算，城市维护建设税、教育附加税、地方教育税附加分别按增值税的 7%、3%、2%计算。债券存续期内增值税及附加共计为 1,826.05 万元。

企业所得税：按照利润总额的税率 25%计算，用项目收入减去项目运营成本，减去此项目固定资产折旧、债券利息。债券存续期内企业所得税共计为 1,162.96 万元。

经计算，本项目债券存续期内相关税费合计 2,989.01 万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期增值税及附加计算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	增值税及附加	1,826.05			-	-	-
1.1	增值税	1,630.41			-	-	-
1.1.1	销项税	3,199.92			85.65	97.89	110.13
1.1.2	进项税	297.00			9.58	9.58	9.58
1.1.3	待抵扣进项税		1,272.51		1,196.44	1,108.13	1,007.58
1.2	城市维护建设	114.17			-	-	-
1.3	教育税附加	48.91			-	-	-
1.4	地方教育税附	32.56			-	-	-

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税及附加	-	-	-	-	-
1.1	增值税	-	-	-	-	-
1.1.1	销项税	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25
1.1.2	进项税	9.58	9.58	9.58	9.58	9.58
1.1.3	待抵扣进项税	900.91	794.24	687.57	580.90	474.23
1.2	城市维护建设税	-	-	-	-	-
1.3	教育税附加	-	-	-	-	-
1.4	地方教育税附加	-	-	-	-	-

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	增值税及附加	-	-	-	-	66.21
1.1	增值税	-	-	-	-	59.12
1.1.1	销项税	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25
1.1.2	进项税	9.58	9.58	9.58	9.58	9.58
1.1.3	待抵扣进项税	367.56	260.89	154.22	47.55	-
1.2	城市维护建设税	-	-	-	-	4.14
1.3	教育税附加	-	-	-	-	1.77
1.4	地方教育税附加	-	-	-	-	1.18

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税及附加	87.26	119.47	119.47	119.47	119.47
1.1	增值税	77.91	106.67	106.67	106.67	106.67
1.1.1	销项税	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25
1.1.2	进项税	38.34	9.58	9.58	9.58	9.58
1.1.3	待抵扣进项税	-	-	-	-	-
1.2	城市维护建设税	5.45	7.47	7.47	7.47	7.47
1.3	教育税附加	2.34	3.20	3.20	3.20	3.20
1.4	地方教育税附加	1.56	2.13	2.13	2.13	2.13

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	增值税及附加	119.47	119.47	119.47	119.47	119.47
1.1	增值税	106.67	106.67	106.67	106.67	106.67
1.1.1	销项税	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25
1.1.2	进项税	9.58	9.58	9.58	9.58	9.58
1.1.3	待抵扣进项税	-	-	-	-	-
1.2	城市维护建设税	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47
1.3	教育税附加	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1.4	地方教育税附加	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税及附加	119.47	119.47	119.47	119.47	119.47
1.1	增值税	106.67	106.67	106.67	106.67	106.67
1.1.1	销项税	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25
1.1.2	进项税	9.58	9.58	9.58	9.58	9.58
1.1.3	待抵扣进项税	-	-	-	-	-
1.2	城市维护建设税	7.47	7.47	7.47	7.47	7.47
1.3	教育税附加	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
1.4	地方教育税附加	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13

债券存续期内项目预期利润表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营收入（不含税）	35,553.31			951.72	1,087.70	1,223.64
2	总成本费用	30,706.00			1,202.36	1,203.85	1,205.33
2.1	经营成本(不含税)	4,724.57			149.70	151.19	152.67
2.2	折旧费	14,984.48			535.16	535.16	535.16
2.3	财务费用	10,996.95			517.50	517.50	517.50
3	税金及附加	195.64			-	-	-
4	利润总额	4,651.67			-250.64	-116.15	18.31
5	弥补以前年度亏损	366.79					18.31
6	应纳税所得额	4,651.67			-	-	-
7	所得税费用	1,162.96			-	-	-
8	净利润	3,488.71			-250.64	-116.15	18.31

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营收入（不含税）	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61
2	总成本费用	1,209.36	1,204.19	1,199.01	1,197.29	1,192.11
2.1	经营成本(不含税)	156.70	156.70	156.70	160.15	160.15
2.2	折旧费	535.16	535.16	535.16	535.16	535.16
2.3	财务费用	517.50	512.33	507.15	501.98	496.80
3	税金及附加	-	-	-	-	-
4	利润总额	82.25	87.42	92.60	94.32	99.50

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
5	弥补以前年度亏损	82.25	87.42	92.60	86.21	
6	应纳税所得额	-	-	-	8.11	99.50
7	所得税费用	-	-	-	2.03	24.88
8	净利润	82.25	87.42	92.60	92.29	74.62

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营收入（不含税）	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61
2	总成本费用	1,186.94	1,180.21	1,169.86	1,159.51	1,152.96
2.1	经营成本(不含税)	160.15	163.77	163.77	163.77	167.57
2.2	折旧费	535.16	535.16	535.16	535.16	535.16
2.3	财务费用	491.63	481.28	470.93	460.58	450.23
3	税金及附加	-	-	-	-	7.09
4	利润总额	104.67	111.40	121.75	132.10	131.56
5	弥补以前年度亏损					
6	应纳税所得额	104.67	111.40	121.75	132.10	131.56
7	所得税费用	26.17	27.85	30.44	33.03	32.89
8	净利润	78.50	83.55	91.31	99.07	98.67

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营收入（不含税）	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61
2	总成本费用	1,142.61	1,132.26	1,125.91	1,115.56	1,105.21
2.1	经营成本(不含税)	167.57	167.57	171.57	171.57	171.57
2.2	折旧费	535.16	535.16	535.16	535.16	535.16
2.3	财务费用	439.88	429.53	419.18	408.83	398.48
3	税金及附加	9.35	12.80	12.80	12.80	12.80
4	利润总额	139.65	146.55	152.90	163.25	173.60
5	弥补以前年度亏损					
6	应纳税所得额	139.65	146.55	152.90	163.25	173.60
7	所得税费用	34.91	36.64	38.23	40.81	43.40
8	净利润	104.74	109.91	114.67	122.44	130.20

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营收入（不含税）	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61
2	总成本费用	1,099.05	1,073.17	1,047.30	1,025.82	999.95

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
2.1	经营成本(不含税)	175.76	175.76	175.76	180.16	180.16
2.2	折旧费	535.16	535.16	535.16	535.16	535.16
2.3	财务费用	388.13	362.25	336.38	310.50	284.63
3	税金及附加	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
4	利润总额	179.76	205.64	231.51	252.99	278.86
5	弥补以前年度亏损					
6	应纳税所得额	179.76	205.64	231.51	252.99	278.86
7	所得税费用	44.94	51.41	57.88	63.25	69.72
8	净利润	134.82	154.23	173.63	189.74	209.14

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营收入（不含税）	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61	1,291.61
2	总成本费用	974.07	926.94	875.19	823.44	776.54
2.1	经营成本(不含税)	180.16	184.78	184.78	184.78	189.63
2.2	折旧费	535.16	535.16	535.16	535.16	535.16
2.3	财务费用	258.75	207.00	155.25	103.50	51.75
3	税金及附加	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
4	利润总额	304.74	351.87	403.62	455.37	502.27
5	弥补以前年度亏损					
6	应纳税所得额	304.74	351.87	403.62	455.37	502.27
7	所得税费用	76.19	87.97	100.91	113.84	125.57
8	净利润	228.55	263.90	302.71	341.53	376.70

综上所述，本项目债券存续期内现金流出合计 8,231.82 万元。

3.现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入 38,753.23 万元，其中：经营收入 38,753.23 万元；现金流出 8,231.82 万元，其中：经营成本 5,242.81 万元，相关税费 2,989.01 万元；现金净流入 30,521.41 万元。

债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	现金流入	38,753.23			1,037.37	1,185.59	1,333.77
1.1	经营收入	38,753.23			1,037.37	1,185.59	1,333.77
2	现金流出	8,231.82			159.28	160.77	162.25
2.1	经营成本	5,242.81			159.28	160.77	162.25
2.2	相关税费	2,989.01			0.00	0.00	0.00
3	现金净流入	30,521.41			878.09	1,024.82	1,171.52

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
1.1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
2	现金流出	166.28	166.28	166.28	171.76	194.61
2.1	经营成本	166.28	166.28	166.28	169.73	169.73
2.2	相关税费	0.00	0.00	0.00	2.03	24.88
3	现金净流入	1,241.58	1,241.58	1,241.58	1,236.10	1,213.25

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	现金流入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
1.1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
2	现金流出	195.90	201.20	203.79	206.38	276.25
2.1	经营成本	169.73	173.35	173.35	173.35	177.15
2.2	相关税费	26.17	27.85	30.44	33.03	99.10
3	现金净流入	1,211.96	1,206.66	1,204.07	1,201.48	1,131.61

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	现金流入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
1.1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
2	现金流出	549.32	333.26	338.85	341.43	344.02
2.1	经营成本	427.15	177.15	181.15	181.15	181.15
2.2	相关税费	122.17	156.11	157.70	160.28	162.87
3	现金净流入	858.54	1,074.60	1,069.01	1,066.43	1,063.84

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	现金流入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1.1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
2	现金流出	349.75	356.22	362.69	372.46	378.93
2.1	经营成本	185.34	185.34	185.34	189.74	189.74
2.2	相关税费	164.41	170.88	177.35	182.72	189.19
3	现金净流入	1,058.11	1,051.64	1,045.17	1,035.40	1,028.93

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	现金流入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
1.1	经营收入	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86	1,407.86
2	现金流出	385.40	401.80	414.74	427.67	444.25
2.1	经营成本	189.74	194.36	194.36	194.36	199.21
2.2	相关税费	195.66	207.44	220.38	233.31	245.04
3	现金净流入	1,022.46	1,006.06	993.12	980.19	963.61

四、现金流覆盖融资本息情况

本息覆盖倍数表

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年	0.00	517.50	517.50	
第 2 年	0.00	517.50	517.50	
第 3 年	0.00	517.50	517.50	878.09
第 4 年	0.00	517.50	517.50	1,024.82
第 5 年	0.00	517.50	517.50	1,171.52
第 6 年	115.00	517.50	632.50	1,241.58
第 7 年	115.00	512.33	627.33	1,241.58
第 8 年	115.00	507.15	622.15	1,241.58
第 9 年	115.00	501.98	616.98	1,236.10
第 10 年	115.00	496.80	611.80	1,213.25
第 11 年	230.00	491.63	721.63	1,211.96
第 12 年	230.00	481.28	711.28	1,206.66
第 13 年	230.00	470.93	700.93	1,204.07
第 14 年	230.00	460.58	690.58	1,201.48
第 15 年	230.00	450.23	680.23	1,131.61
第 16 年	230.00	439.88	669.88	858.54
第 17 年	230.00	429.53	659.53	1,074.60

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 18 年	230.00	419.18	649.18	1,069.01
第 19 年	230.00	408.83	638.83	1,066.43
第 20 年	230.00	398.48	628.48	1,063.84
第 21 年	575.00	388.13	963.13	1,058.11
第 22 年	575.00	362.25	937.25	1,051.64
第 23 年	575.00	336.38	911.38	1,045.17
第 24 年	575.00	310.50	885.50	1,035.40
第 25 年	575.00	284.63	859.63	1,028.93
第 26 年	1,150.00	258.75	1,408.75	1,022.46
第 27 年	1,150.00	207.00	1,357.00	1,006.06
第 28 年	1,150.00	155.25	1,305.25	993.12
第 29 年	1,150.00	103.50	1,253.50	980.19
第 30 年	1,150.00	51.75	1,201.75	963.61
合计	11,500.00	12,031.95	23,531.95	30,521.41
本息覆盖倍数	1.30			

经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍，项目收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100MA44B3EX5M

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　合伙企业分支机构

负 责 人　杨英

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2017年08月22日

营业期限　长期

营业场所　郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

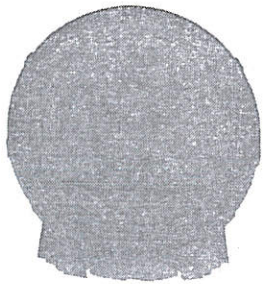
登记机关

2019 年10 月28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所
执业证书

名　　称：天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：杨英

经营场所：郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

分所执业证书编号：110003744101

批准执业文号：豫财会〔2018〕20号

批准执业日期：2018年08月10日

证书序号：5003340

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十二月四日

中华人民共和国财政部制



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110003740089
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019年06月
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

5



姓　　名 Full name	崔真真
性　　别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1992-02-16
工作单位 Working unit	天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	411123199202165547

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110003740155
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2022 年 05 月 20 日
Date of Issuance　/y /m /d

年 月 日
/y /m /d

濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090636号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年五月二十日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....7
五、经营现金流分析.....9
（一）基本假设条件及依据.....9
（二）项目运营模式.....9
（三）项目运营收入分析.....10
（四）项目运营成本分析.....13
（五）净收益分析.....17
（六）现金流量分析.....22
（七）本息覆盖倍数.....27
（八）敏感性分析.....28
六、总体评价结果.....28
七、使用限制.....29

濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 090636 号

我们接受委托，对濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。濮阳市濮东产业集聚区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据濮阳市濮东产业集聚区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 5 月 20 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从濮阳市濮东产业集聚区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件、资
“本次发债项目”或“本项目”	指濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于濮东产业集聚区内，北临卫都大道，南至锦胡东路，西起经一路，东至经二路。

2.项目参与主体

濮阳市濮东产业集聚区管理委员会为本项目主管部门，濮阳市濮东产业集聚区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	濮阳市濮东产业集聚区管理委员会
统一社会信用代码	12410902697323706C
住所	河南省濮阳市中原路与新东路交口豫北大厦 22 层
负责人	王胜利
登记机关	华龙区事业单位登记管理局

濮阳市濮东产业集聚区管理委员会系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据《濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目可行性研究报告》以及濮阳市华龙区发展和改革委员会《关于濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目可行性研究报告的批复》（华龙发改〔2022〕19 号）：项目主要建设内容包括：本项目规划占地面积为 41,336.15 平方米（合 62 亩），总建筑面积为 47,734.19 平方米。其中标准化厂房总建筑面积为 44,241.02 平方米，综合服务中心建筑面积为 3,493.17 平方米。建设内容包括场地平整、道路、综合管网以及绿化景观工程，建设企业综合服务楼 1 栋（16#建筑），为入驻企业提供“一站式”服务；单跨厂

房 1 栋（15#厂房）、双跨厂房 4 栋（11#-14#厂房）、四层标准厂房 4 栋（17#-20#厂房），以及配套建筑物给排水、强弱电、消防等安装工程。

（二）项目建设周期

本项目预计开工日期 2022 年 9 月，预计完工时间 2023 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为 15,079.00 万元，其中建安工程费为 11,277.02 万元，工程建设其他费为 2,622.25 万元（其中土地费 1,612.00 万元），预备费为 639.73 万元，建设期利息为 540.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程项目或费用名称	土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	建安工程费					
1	建筑工程	7714.45	59.50	2606.80		10380.75
1	单跨厂房	712.68		245.75		958.43
1.1	土建工程	712.68				712.68
1.2	给排水工程（含消防水）			44.24		44.24
1.3	电气工程（含消防电）			58.98		58.98
1.4	暖通工程			29.49		29.49
1.5	消防自动报警			24.58		24.58
1.6	通风空调			73.73		73.73
1.7	弱电工程			14.75		14.75
2	双跨厂房	3342.65		983.13		4325.79
2.1	土建工程	3342.65				3342.65
2.2	给排水工程（含消防水）			176.96		176.96
2.3	电气工程（含消防电）			235.95		235.95
2.4	暖通工程			117.98		117.98

序号	工程项目或费用名称	土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
2.5	消防自动报警			98.31		98.31
2.6	通风空调			294.94		294.94
2.7	弱电工程			58.99		58.99
3	标准化厂房	3047.82		983.17		4030.99
3.1	土建工程	3047.82				3047.82
3.2	给排水工程（含消防水）			176.97		176.97
3.3	电气工程（含消防电）			235.96		235.96
3.4	暖通工程			117.98		117.98
3.5	消防自动报警			98.32		98.32
3.6	通风空调			294.95		294.95
3.7	弱电工程			58.99		58.99
4	综合服务中心	611.30	59.50	394.75		1065.55
4.1	土建工程	611.30				611.30
4.2	给排水工程（含消防水）			31.44		31.44
4.3	电气工程（含消防电）			41.92		41.92
4.4	暖通工程			20.96		20.96
4.5	消防自动报警			17.47		17.47
4.6	通风空调			52.40		52.40
4.7	弱电工程			10.48		10.48
4.8	电梯		59.50	10.50		70.00
4.9	装饰工程			209.59		209.59
-2	室外工程	573.87	170.00	152.40		896.27
1	硬化铺装、道路、广场、停车场	343.26				343.26
2	景观绿化	83.66				83.66
3	室外给排水			37.80		37.80
4	室外电力工程			37.80		37.80
5	室外弱电工程			23.40		23.40
6	室外消防工程			23.40		23.40
7	围墙	56.94				56.94
8	大门	90.00				90.00
9	变压器		170.00	30.00		200.00

序号	工程项目或费用名称	土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
	第一部分工程费用小计	8288.32	229.50	2759.20		11277.02
二	工程建设其他费					
1	土地费				1612.00	1612.00
2	建设单位管理费				188.89	188.89
3	前期工作咨询费				22.55	22.55
4	勘察设计费				140.89	140.89
5	招标代理服务费				32.70	32.70
6	环境影响评价咨询费				3.20	3.20
7	场地准备及临时设施费				56.39	56.39
8	造价咨询费				18.04	18.04
9	工程监理费				117.97	117.97
10	城市基础设施配套费				429.61	429.61
	第二部分其他费用小计				2622.25	2622.25
	第一二部分费用合计					13899.27
三	预备费				639.73	639.73
1	基本预备费				639.73	639.73
四	建设投资	8288.32	229.50	2759.20	3261.98	14539.00
五	流动资金					
六	建设期利息				540.00	540.00
七	项目总投资					15079.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
财政投入	3,079.00	20.42%
专项债券	12,000.00	79.58%
总投资	15,079.00	100.00%

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年 9-12 月	2023 年 1-12 月	合计
财政投入	500.00	2,579.00	3,079.00
债券投入	3,000.00	9,000.00	12,000.00
合计	3,500.00	11,579.00	15,079.00
投资比例	23.21%	76.79%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4. 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 12,000.00 万元。其中：2022 年计划发行 3,000.00 万元，2023 年计划发行 9,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第

26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		3,000.00		3,000.00	4.50%	135.00	135.00
第 2 年	3,000.00	9,000.00		12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 3 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 4 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 5 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 6 年	12,000.00		30.00	11,970.00	4.50%	540.00	570.00
第 7 年	11,970.00		120.00	11,850.00	4.50%	538.65	658.65
第 8 年	11,850.00		120.00	11,730.00	4.50%	533.25	653.25
第 9 年	11,730.00		120.00	11,610.00	4.50%	527.85	647.85
第 10 年	11,610.00		120.00	11,490.00	4.50%	522.45	642.45
第 11 年	11,490.00		150.00	11,340.00	4.50%	517.05	667.05
第 12 年	11,340.00		240.00	11,100.00	4.50%	510.30	750.30
第 13 年	11,100.00		240.00	10,860.00	4.50%	499.50	739.50
第 14 年	10,860.00		240.00	10,620.00	4.50%	488.70	728.70
第 15 年	10,620.00		240.00	10,380.00	4.50%	477.90	717.90
第 16 年	10,380.00		240.00	10,140.00	4.50%	467.10	707.10
第 17 年	10,140.00		240.00	9,900.00	4.50%	456.30	696.30
第 18 年	9,900.00		240.00	9,660.00	4.50%	445.50	685.50
第 19 年	9,660.00		240.00	9,420.00	4.50%	434.70	674.70
第 20 年	9,420.00		240.00	9,180.00	4.50%	423.90	663.90
第 21 年	9,180.00		330.00	8,850.00	4.50%	413.10	743.10
第 22 年	8,850.00		600.00	8,250.00	4.50%	398.25	998.25
第 23 年	8,250.00		600.00	7,650.00	4.50%	371.25	971.25
第 24 年	7,650.00		600.00	7,050.00	4.50%	344.25	944.25
第 25 年	7,050.00		600.00	6,450.00	4.50%	317.25	917.25
第 26 年	6,450.00		750.00	5,700.00	4.50%	290.25	1,040.25
第 27 年	5,700.00		1,200.00	4,500.00	4.50%	256.50	1,456.50
第 28 年	4,500.00		1,200.00	3,300.00	4.50%	202.50	1,402.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 29 年	3,300.00		1,200.00	2,100.00	4.50%	148.50	1,348.50
第 30 年	2,100.00		1,200.00	900.00	4.50%	94.50	1,294.50
第 31 年	900.00		900.00	0.00	4.50%	40.50	940.50
合计		12,000.00	12,000.00			12,555.00	24,555.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50%的平均增长率逐年递增；

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 16 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 2 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为濮阳市濮东产业集聚区管理委员会，

项目资产登记单位为濮阳市濮东产业集聚区管理委员会。濮阳市濮东产业集聚区管理委员会负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，濮阳市濮东产业集聚区管理委员会根据项目施工进度向濮阳市华龙区财政局申请资金使用，审批通过后，由濮阳市华龙区财政局将对应金额的债券资金拨付至濮阳市濮东产业集聚区管理委员会，再由濮阳市濮东产业集聚区管理委员会支付至项目施工单位。

项目运营期内，濮阳市濮东产业集聚区管理委员会负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

（三）项目运营收入分析

本项目建成后主要营业收入主要为标准化厂房出租收入，停车场经营收入以及园区内投放广告的经营收入。

1.标准化厂房出租收入

根据可行性研究报告，标准化厂房可出租的建筑面积为44,241.02㎡。

参考可行性研究报告调查，濮阳市周边园区标准化厂房及仓库出租价格如下：

序号	房屋位置	用途	出租价格（元/㎡/月）
1	濮阳市华龙区濮范高速北金水湾南侧	厂房	66.00
2	濮阳市华龙区濮上路与建设路交叉口路东	厂房	32.00
3	濮阳市华龙区新东路与卫都路交叉口	厂房	29.00
4	濮阳市清丰县X014与Y031交叉口路口向北120米	厂房	30.00

结合市场行情和本项目的区位优势，根据与如意洲（濮阳）贸易有限公司签订的租金21.00元/㎡/月，第三年之后逐年增加1.00元/㎡/

月的意向租赁协议，基于谨慎性原则，本项厂房及仓库估算按照20.00元/月/㎡进行计算，考虑到物价增长，价格每3年增长2.50%。

根据与如意洲（濮阳）贸易有限公司签订的意向租赁协议，基于谨慎性原则，本项目负荷率第一年按50.00%测算，之后每年增长5.00%，增长至90.00%不再增长。

2.停车场经营收入

根据可行性研究报告，本项目室外道路、广场、硬化铺装面积为7,628.09 ㎡，拟计划100个小型机动车停车位，25个大型机动车停车位。

根据可行性研究报告及《濮阳市人民政府办公室关于印发濮阳市机动车停放服务收费管理实施细则（试行）的通知》（濮政办〔2020〕41号）的规定：

项目 收费标准 类别		一类停车区域（计时收费）					
		白天			夜间		
		3小时内	以后每增加1小时	封顶	3小时内	以后每增加1小时	封顶
地上停车场	小型车	3.00	1.00	7.00	2.00	0.50	3.00
	中型车	5.00	1.00	10.00	4.00	0.50	5.00
	大型车	8.00	1.00	14.00	7.00	0.50	8.00
地下停车场	小型车	2.00	1.00	5.00	1.00	0.50	2.00
	中型车	4.00	1.00	8.00	3.00	0.50	5.00

结合市场行情和本项目的区位优势，本项目按照小型机动车停车位5.00元/次/车位，全天周转次数2次进行测算，大型机动车停车位7.00元/次/车位，全天周转次数2次进行计算，考虑到经营实际，年运营天数按300天计算。

据濮阳市中心城区停车场规划总报告数据反映，目前中心城区公共停车泊位仅有4.10万个，截至2019年末全市民用汽车保有量63.46

万辆，比上年末增长 15.30%。其中，私人汽车 58.60 万辆，增长 15.70%。民用轿车保有量 35.82 万辆，增长 15.90%。其中，私人轿车 34.72 万辆，增长 16.00%。濮阳市城区 2018 年底小汽车保有量为 18.50 万辆，公共停车泊位 4.10 万余个，其中路内停车泊位约 2.40 万余个，路内停车泊位占全市公共停车泊位总量的 58.00%，远远超过小于 10.00%的道路停车泊位设置规范标准。停车位与城市汽车数量相比相差甚远，停车位早已不能满足城市停车需求。基于谨慎性考虑，本项目负荷率第一年按 50.00%测算，之后每年增长 5.00%，增长至 90.00%不再增长。

3.广告经营收入

根据可行性研究报告，本项目总建筑面积 47,734.19 ㎡，建筑物外立面可以用面积约 28,640.51 ㎡。根据《户外广告设施设置标准》及相关技术规范，在建筑立面上设置的户外广告的总面积不应超过所在墙面（扣除窗户）面积的 1/3，本着保守合理的原则，本项目拟设置建筑立面广告面积约 3,000 ㎡。

根据可行性研究报告，郑州驰骋文化传播有限公司、河南日报报业集团、河南丰德文化传媒有限公司等广告经营企业在易播网（www.51ebo.com）发布的报价信息显示：

序号	地区	收费标准（元/月/块）	规格	面积（㎡）	价格（元/㎡/月）
1	濮阳市火车站	20,000.00	3.50m*1.50m	5.25	3,809.52
2	濮阳市高速收费站灯箱广告	5,400.00	1.00m*2.00m（H）*4 幅	8.00	675.00
3	濮阳市各大加油站出入口墙体看板	2,780.00	3.24m*1.85m	5.99	464.11

为方便计算，暂不考虑广告投放客户及投放时间等因素，参考濮阳市及周边县市广告投放价格，基于谨慎性原则，本次计算按照广告牌年广告费220.00元/㎡/月综合计算。由于墙体广告具有高关注度、高到达率的优势，近些年越来越受到商家的追捧。基于谨慎性原则，本项目广告位出租率第一年按50.00%测算，之后每年增长5.00%，增长至90.00%不再增长。

（四）项目运营成本分析

1.外购原材料及燃料动力费

根据可行性研究报告，本项目投入运行后，建筑物内每年消耗电力、新鲜水、各类物料等由入驻企业承担，建设单位仅承担外部公共设施的燃动消耗。经估算，项目年用电量为287.55万kWh，年用水量1.13万m³。电费单价按0.65元/kW·h，水费单价按4.10元/吨计算。考虑到物价上涨原因，该费用按每年增加2.50%进行测算。

2.工资及福利费

根据可行性研究报告，参考同类项目经营情况，本项费用主要考虑项目运营期间的管理人员和技术人员工资。项目建成后劳动定员为6人，参考濮阳市2020年城镇就业人员年平均工资71,233.00元，本项目综合考虑人工工资及福利，按7.2万元/年/人进行考虑。考虑到物价上涨原因，该费用按每年增加2.50%进行测算。

3.维修费用

根据可行性研究报告，参考同类项目经营情况，本项费用第一年按当年折旧摊销费的2.00%计算，考虑到物价上涨原因，该费用以第一年为基础，每年增加2.50%进行测算。

4.其他费用

根据可行性研究报告，其他费用包括宣传、管理、接待、营业等

各项费用，参考同类项目经营情况，本项费用按当年营业收入的3.00%计算，随收入的增加而增加。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、修理费、其他费用按13.00%测算；销项税标准化厂房出租收入、停车场经营收入、广告经营收入按9.00%测算；城市建设维护税按增值税的7.00%、教育费附加按增值税的3.00%、地方教育费附加按增值税的2.00%计算；房产税按收取的不含税房屋租赁收入12.00%计提；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
销项税	4063.98	78.20	86.03	93.85	103.09	111.02	118.95	128.68	136.72	144.76
建设期进项	990.83	990.83								
运营期进项	1174.05	27.26	28.19	29.13	30.15	31.12	32.12	33.20	34.23	35.28
待抵扣进项税额	5966.87	939.89	882.05	817.33	744.39	664.49	577.66	482.18	379.69	270.21
增值税	1899.10									
附加税	227.91									
房产税	3191.51	58.45	64.29	70.14	77.88	83.87	89.86	98.25	104.39	110.53
折旧及摊销	26917.35	915.15	915.15	916.15	917.15	918.15	919.15	920.15	921.15	922.15
债券利息	12015.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	534.60	529.20	523.80	518.40
利润总额	-13143.05	-1060.06	-987.25	-916.60	-832.60	-761.18	-684.53	-591.05	-513.65	-436.42
企业所得税										

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
销项税	146.83	146.83	146.83	148.96	148.96	148.96	151.14	151.14	151.14	153.37
建设期进项										
运营期进项	36.10	36.85	37.62	38.49	39.30	40.12	41.06	41.93	42.82	43.83

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
待抵扣进项税额	159.48	49.50								
增值税			59.71	110.47	109.66	108.84	110.08	109.21	108.32	109.54
附加税			7.17	13.26	13.16	13.06	13.21	13.11	13.00	13.14
房产税	113.29	113.29	113.29	116.13	116.13	116.13	119.03	119.03	119.03	122.00
折旧及摊销	923.15	924.15	925.15	926.15	927.15	928.15	929.15	930.15	931.15	932.15
债券利息	513.00	502.20	491.40	480.60	469.80	459.00	448.20	437.40	426.60	415.80
利润总额	-420.40	-418.75	-424.45	-409.17	-407.97	-406.96	-385.81	-385.21	-384.79	-363.74
企业所得税										

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
销项税	153.37	153.37	155.66	155.66	155.66	158.00	158.00	158.00	160.40	160.40
建设期进项										
运营期进项	44.76	45.72	46.80	47.81	48.84	50.00	51.08	52.20	53.44	54.60
待抵扣进项税额										
增值税	108.61	107.65	108.86	107.85	106.82	108.00	106.92	105.80	106.96	105.80
附加税	13.03	12.92	13.06	12.94	12.82	12.96	12.83	12.70	12.84	12.70
房产税	122.00	122.00	125.06	125.06	125.06	128.18	128.18	128.18	131.39	131.39
折旧及摊销	933.15	934.15	935.15	936.15	937.15	938.15	939.15	940.15	941.15	942.15

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
债券利息	405.00	378.00	351.00	324.00	297.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
利润总额	-363.75	-347.81	-310.71	-295.21	-279.94	-243.02	-201.25	-159.72	-96.02	-55.03
企业所得税										

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**49,219.19**	**947.14**	**1,041.86**	**1,136.57**	**1,248.54**	**1,344.58**	**1,440.63**	**1,558.43**	**1,655.84**	**1,753.23**
1	标准化厂房出租收入	28,989.42	530.89	583.98	637.07	707.41	761.83	816.25	892.43	948.21	1,003.98
	面积（㎡）		44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02
	价格（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	20.50	20.50	20.50	21.01	21.01	21.01
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%
2	停车场经营收入	984.17	20.25	22.28	24.30	26.33	28.35	30.38	32.40	34.43	36.45
	负荷率		50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%
2.1	小型车位收入	729.00	15.00	16.50	18.00	19.50	21.00	22.50	24.00	25.50	27.00
	车位数（个）		100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格（元/次/车位）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	周转次数(天/次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数		300	300	300	300	300	300	300	300	300
2.2	大型车位收入	255.17	5.25	5.78	6.30	6.83	7.35	7.88	8.40	8.93	9.45
	车位数（个）		25	25	25	25	25	25	25	25	25
	价格（元/次/车位）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	周转次数(天/次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数		300	300	300	300	300	300	300	300	300
3	广告经营收入	19,245.60	396.00	435.60	475.20	514.80	554.40	594.00	633.60	673.20	712.80
	面积（㎡）		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	价格（元/㎡/月）		220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%
二	**成本支出**	**17,386.25**	**339.90**	**354.92**	**370.10**	**387.84**	**403.51**	**419.37**	**438.45**	**454.85**	**471.42**
1	动力费	8,017.01	191.54	196.33	201.24	206.27	211.42	216.71	222.13	227.68	233.37
1.1	水费	193.74	4.63	4.75	4.87	4.99	5.11	5.24	5.37	5.50	5.64
1.2	电费	7,823.27	186.91	191.58	196.37	201.30	206.31	211.47	216.76	222.18	227.73
2	工资及福利费	1,807.82	43.20	44.28	45.39	46.52	47.68	48.87	50.09	51.34	52.62
3	修理费	766.31	18.30	18.76	19.23	19.71	20.20	20.71	21.23	21.76	22.30
4	其他费用	1,476.59	28.41	31.26	34.10	37.46	40.34	43.22	46.75	49.68	52.60

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
5	税费	5,318.52	58.45	64.29	70.14	77.88	83.87	89.86	98.25	104.39	110.53
三	**净收益**	**31,832.94**	**607.24**	**686.94**	**766.47**	**860.70**	**941.07**	**1,021.26**	**1,119.98**	**1,200.99**	**1,281.81**

续表

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	**1,778.33**	**1,778.33**	**1,778.33**	**1,804.06**	**1,804.06**	**1,804.06**	**1,830.43**	**1,830.43**	**1,830.43**	**1,857.46**
1	标准化厂房出租收入	1,029.08	1,029.08	1,029.08	1,054.81	1,054.81	1,054.81	1,081.18	1,081.18	1,081.18	1,108.21
	面积（㎡）	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02
	价格（元/㎡/月）	21.54	21.54	21.54	22.08	22.08	22.08	22.63	22.63	22.63	23.19
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	停车场经营收入	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.1	小型车位收入	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
	车位数（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格（元/次/车位）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转次数（天/次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
2.2	大型车位收入	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45
	车位数（个）	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	价格（元/次/车位）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	周转次数(天/次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
3	广告经营收入	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80
	面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	价格（元/㎡/月）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**成本支出**	**482.64**	**490.54**	**565.52**	**634.28**	**641.88**	**649.68**	**663.70**	**671.89**	**680.28**	**695.05**
1	动力费	239.20	245.18	251.31	257.59	264.03	270.63	277.39	284.33	291.44	298.73
1.1	水费	5.78	5.92	6.07	6.22	6.38	6.54	6.70	6.87	7.04	7.22
1.2	电费	233.42	239.26	245.24	251.37	257.65	264.09	270.69	277.46	284.40	291.51
2	工资及福利费	53.94	55.29	56.67	58.09	59.54	61.03	62.56	64.12	65.72	67.36
3	修理费	22.86	23.43	24.02	24.62	25.24	25.87	26.52	27.18	27.86	28.56
4	其他费用	53.35	53.35	53.35	54.12	54.12	54.12	54.91	54.91	54.91	55.72
5	税费	113.29	113.29	180.17	239.86	238.95	238.03	242.32	241.35	240.35	244.68
三	**净收益**	**1,295.69**	**1,287.79**	**1,212.81**	**1,169.78**	**1,162.18**	**1,154.38**	**1,166.73**	**1,158.54**	**1,150.15**	**1,162.41**

续表

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**营业收入**	**1,857.46**	**1,857.46**	**1,885.17**	**1,885.17**	**1,885.17**	**1,913.56**	**1,913.56**	**1,913.56**	**1,942.67**	**1,942.67**
1	标准化厂房出租收入	1,108.21	1,108.21	1,135.92	1,135.92	1,135.92	1,164.31	1,164.31	1,164.31	1,193.42	1,193.42
	面积（㎡）	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02	44,241.02
	价格（元/㎡/月）	23.19	23.19	23.77	23.77	23.77	24.37	24.37	24.37	24.98	24.98
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	停车场经营收入	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45	36.45
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.1	小型车位收入	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
	车位数（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	价格（元/次/车位）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转次数(天/次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
2.2	大型车位收入	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45	9.45
	车位数（个）	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	价格（元/次/车位）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	周转次数(天/次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
3	广告经营收入	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	面积（㎡）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	价格（元/㎡/月）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**成本支出**	**703.87**	**712.92**	**728.54**	**738.03**	**747.77**	**764.23**	**774.46**	**784.93**	**802.33**	**813.35**
1	动力费	306.20	313.86	321.71	329.75	337.99	346.44	355.10	363.97	373.07	382.40
1.1	水费	7.40	7.59	7.78	7.97	8.17	8.37	8.58	8.79	9.01	9.24
1.2	电费	298.80	306.27	313.93	321.78	329.82	338.07	346.52	355.18	364.06	373.16
2	工资及福利费	69.04	70.77	72.54	74.35	76.21	78.12	80.07	82.07	84.12	86.22
3	修理费	29.27	30.00	30.75	31.52	32.31	33.12	33.95	34.80	35.67	36.56
4	其他费用	55.72	55.72	56.56	56.56	56.56	57.41	57.41	57.41	58.28	58.28
5	税费	243.64	242.57	246.98	245.85	244.70	249.14	247.93	246.68	251.19	249.89
三	**净收益**	**1,153.59**	**1,144.54**	**1,156.63**	**1,147.14**	**1,137.40**	**1,149.33**	**1,139.10**	**1,128.63**	**1,140.34**	**1,129.32**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现											

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
金											
经营活动收入	49,219.19		947.14	1,041.86	1,136.57	1,248.54	1,344.58	1,440.63	1,558.43	1,655.84	1,753.23
经营活动支出	17,386.25		339.90	354.92	370.10	387.84	403.51	419.37	438.45	454.85	471.42
经营活动产生的现金净额	**31,832.94**		**607.24**	**686.94**	**766.47**	**860.70**	**941.07**	**1,021.26**	**1,119.98**	**1,200.99**	**1,281.81**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	15,079.00	12,500.00	2,579.00								
投资活动产生的现金净额	**-15,079.00**	**-12,500.00**	**-2,579.00**								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	3,079.00	500.00	2,579.00								
债券资金	12,000.00	12,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	12,000.00						120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	12,015.00		540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	534.60	529.20	523.80	518.40
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-8,936.00**	**12,500.00**	**2,039.00**	**-540.00**	**-540.00**	**-540.00**	**-660.00**	**-654.60**	**-649.20**	**-643.80**	**-638.40**
四、净现金流量	**7,817.94**		**67.24**	**146.94**	**226.47**	**320.70**	**281.07**	**366.66**	**470.78**	**557.19**	**643.41**

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
五、累计现金流量	**7,817.94**		**67.24**	**214.18**	**440.65**	**761.35**	**1,042.42**	**1,409.08**	**1,879.86**	**2,437.05**	**3,080.46**

续表

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	1,778.33	1,778.33	1,778.33	1,804.06	1,804.06	1,804.06	1,830.43	1,830.43	1,830.43	1,857.46	1,857.46
经营活动支出	482.64	490.54	565.52	634.28	641.88	649.68	663.70	671.89	680.28	695.05	703.87
经营活动产生的现金净额	**1,295.69**	**1,287.79**	**1,212.81**	**1,169.78**	**1,162.18**	**1,154.38**	**1,166.73**	**1,158.54**	**1,150.15**	**1,162.41**	**1,153.59**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	600.00
偿还银行借款本金											

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
支付债券利息	513.00	502.20	491.40	480.60	469.80	459.00	448.20	437.40	426.60	415.80	405.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-753.00**	**-742.20**	**-731.40**	**-720.60**	**-709.80**	**-699.00**	**-688.20**	**-677.40**	**-666.60**	**-655.80**	**-1,005.00**
四、净现金流量	**542.69**	**545.59**	**481.41**	**449.18**	**452.38**	**455.38**	**478.53**	**481.14**	**483.55**	**506.61**	**148.59**
五、累计现金流量	**3,623.15**	**4,168.74**	**4,650.15**	**5,099.33**	**5,551.71**	**6,007.09**	**6,485.62**	**6,966.76**	**7,450.31**	**7,956.92**	**8,105.51**

续表

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	1,857.46	1,885.17	1,885.17	1,885.17	1,913.56	1,913.56	1,913.56	1,942.67	1,942.67
经营活动支出	712.92	728.54	738.03	747.77	764.23	774.46	784.93	802.33	813.35
经营活动产生的现金净额	**1,144.54**	**1,156.63**	**1,147.14**	**1,137.40**	**1,149.33**	**1,139.10**	**1,128.63**	**1,140.34**	**1,129.32**
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
偿还债券本金	600.00	600.00	600.00	600.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	378.00	351.00	324.00	297.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	**-978.00**	**-951.00**	**-924.00**	**-897.00**	**-1,470.00**	**-1,416.00**	**-1,362.00**	**-1,308.00**	**-1,254.00**
四、净现金流量	**166.54**	**205.63**	**223.14**	**240.40**	**-320.67**	**-276.90**	**-233.37**	**-167.66**	**-124.68**
五、累计现金流量	**8,272.05**	**8,477.68**	**8,700.82**	**8,941.22**	**8,620.55**	**8,343.65**	**8,110.28**	**7,942.62**	**7,817.94**

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为31,832.94万元；计算的本息覆盖倍数为1.30。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		135.00	135.00	
第2年		540.00	540.00	
第3年		540.00	540.00	607.24
第4年		540.00	540.00	686.94
第5年		540.00	540.00	766.47
第6年	30.00	540.00	570.00	860.70
第7年	120.00	538.65	658.65	941.07
第8年	120.00	533.25	653.25	1,021.26
第9年	120.00	527.85	647.85	1,119.98
第10年	120.00	522.45	642.45	1,200.99
第11年	150.00	517.05	667.05	1,281.81
第12年	240.00	510.30	750.30	1,295.69
第13年	240.00	499.50	739.50	1,287.79
第14年	240.00	488.70	728.70	1,212.81
第15年	240.00	477.90	717.90	1,169.78
第16年	240.00	467.10	707.10	1,162.18
第17年	240.00	456.30	696.30	1,154.38
第18年	240.00	445.50	685.50	1,166.73
第19年	240.00	434.70	674.70	1,158.54
第20年	240.00	423.90	663.90	1,150.15
第21年	330.00	413.10	743.10	1,162.41
第22年	600.00	398.25	998.25	1,153.59
第23年	600.00	371.25	971.25	1,144.54

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	600.00	344.25	944.25	1,156.63
第 25 年	600.00	317.25	917.25	1,147.14
第 26 年	750.00	290.25	1,040.25	1,137.40
第 27 年	1,200.00	256.50	1,456.50	1,149.33
第 28 年	1,200.00	202.50	1,402.50	1,139.10
第 29 年	1,200.00	148.50	1,348.50	1,128.63
第 30 年	1,200.00	94.50	1,294.50	1,140.34
第 31 年	900.00	40.50	940.50	1,129.32
合计	12,000.00	12,555.00	24,555.00	31,832.94
本息覆盖倍数	1.30			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收益、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
债券本息合计	24,555.00	24,555.00	24,555.00	25,182.75
项目收益	31,832.94	30,241.29	30,963.63	31,832.94
覆盖倍数	1.30	1.23	1.26	1.26

六、总体评价结果

经测算，在濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目收益预测及其

依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 31,832.94 万元，应付债券本金及利息合计 24,555.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为濮东产业集聚区孵化器标准化厂房项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年五月二十日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月[illegible]日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7



姓　　名 Full name　刘方微

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1985-11-23

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2020年3月30日 年 月 日 /y /m /d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

姓名 Full name 李春阳
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1987-03-08
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 412821198703081012

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致 再次复印无效

年 月 日 /y /m /d

7

濮东产业集聚区高新技术产业标准化厂房项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090637 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年五月二十日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 8
五、经营现金流分析 10
（一）基本假设条件及依据 10
（二）项目运营模式 10
（三）项目运营收入分析 11
（四）项目运营成本分析 14
（五）净收益分析 18
（六）现金流量分析 25
（七）本息覆盖倍数 30
六、总体评价结果 31
七、使用限制 31

濮东产业集聚区高新技术产业标准化厂房项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090637 号

我们接受委托，对濮东产业集聚区高新技术产业标准化厂房项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解濮东产业集聚区高新技术产业标准化厂房项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。濮阳市濮东产业集聚区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据濮阳市濮东产业集聚区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对濮东产业集聚区高新技术产业标准化厂房项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 5 月 20 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从濮阳市濮东产业集聚区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件、资
“本次发债项目”或“本项目”	指濮东产业集聚区高新技术产业标准化厂房项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于濮东产业集聚区绿城路北、新东路东，锦胡路南、规划路西。

2.项目参与主体

濮阳市濮东产业集聚区管理委员会为本项目主管部门，濮阳市濮东产业集聚区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	濮阳市濮东产业集聚区管理委员会
统一社会信用代码	12410902697323706C
住所	河南省濮阳市中原路与新东路交口豫北大厦22层
负责人	王胜利
登记机关	华龙区事业单位登记管理局

濮阳市濮东产业集聚区管理委员会系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据《濮东产业集聚区高新技术产业标准化厂房项目可行性研究报告》以及濮阳市华龙区发展和改革委员会《关于濮东产业集聚区高新技术产业标准化厂房项目可行性研究报告的批复》（华龙发改〔2022〕17号）：本项目规划占地面积为59,614.18平方米（合89.421亩），总建筑面积为89,461.52平方米。其中标准化厂房总建筑面积为

85,464.35 平方米，综合服务中心建筑面积为 3,493.17 平方米，变配电站建筑面积为 504.00 平方米。建设内容包括场地平整、道路、综合管网以及绿化景观工程，建设企业综合服务楼 1 栋（01#建筑），为入驻企业提供“一站式”服务；单跨厂房 1 栋（02#厂房）、双跨厂房 2 栋（16#-17#厂房）、四层标准厂房 13 栋（03#-15#厂房），以及配套建筑物给排水、强弱电、消防等安装工程。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，项目预计于 2022 年 9 月开工，预计完工时间 2023 年 8 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为 22,000.00 万元，其中建安工程费为 16,525.57 万元，工程建设其他费为 3,659.48 万元，预备费为 1,139.95 万元，建设期利息为 675.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程项目或费用名称	估算金额				
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	建安工程费					
-1	建筑工程	10,532.68	141.15	4,680.53		15,354.36
1	单跨厂房	712.13		284.85		996.98
1.1	土建工程	712.13				712.13
1.2	给排水工程（含消防水）			51.27		51.27
1.3	电气工程（含消防电）			68.36		68.36
1.4	暖通工程			34.18		34.18

序号	工程项目或费用名称	估算金额				
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
1.5	消防自动报警			28.49		28.49
1.6	通风空调			85.46		85.46
1.7	弱电工程			17.09		17.09
2	双跨厂房	1,595.16		569.70		2,164.86
2.1	土建工程	1,595.16				1,595.16
2.2	给排水工程（含消防水）			102.55		102.55
2.3	电气工程（含消防电）			136.73		136.73
2.4	暖通工程			68.36		68.36
2.5	消防自动报警			56.97		56.97
2.6	通风空调			170.91		170.91
2.7	弱电工程			34.18		34.18
3	标准化厂房	7,575.77		3,418.67		10,994.43
3.1	土建工程	7,575.77				7,575.77
3.2	给排水工程（含消防水）			615.36		615.36
3.3	电气工程（含消防电）			820.48		820.48
3.4	暖通工程			410.24		410.24
3.5	消防自动报警			341.87		341.87
3.6	通风空调			1,025.60		1,025.60
3.7	弱电工程			205.12		205.12
4	综合服务中心	558.91	59.50	398.24		1,016.65
4.1	土建工程	558.91				558.91
4.2	给排水工程（含消防水）			31.44		31.44

序号	工程项目或费用名称	估算金额				
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
4.3	电气工程（含消防电）			41.92		41.92
4.4	暖通工程			20.96		20.96
4.5	消防自动报警			17.47		17.47
4.6	通风空调			52.40		52.40
4.7	弱电工程			13.97		13.97
4.8	电梯		59.50	10.50		70.00
4.9	装饰工程			209.59		209.59
5	变配电站	90.72	81.65	9.07		181.44
-2	室外工程	975.78		195.43		1,171.21
1	硬化铺装、道路、广场、停车场	753.59				753.59
2	景观绿化	115.03				115.03
3	室外给排水			60.35		60.35
4	室外电力工程			60.35		60.35
5	室外弱电工程			37.36		37.36
6	室外消防工程			37.36		37.36
7	围墙	67.16				67.16
8	大门	40.00				40.00
	第一部分工程费用小计	11,508.46	141.15	4,875.96		16,525.57
二	工程建设其他费					
1	土地费				2,140.00	2,140.00
2	建设单位管理费				258.10	258.10
3	前期工作咨询费				33.05	33.05

序号	工程项目或费用名称	估算金额				
		土建工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
4	勘察设计费				143.70	143.70
5	招标代理服务费				47.92	47.92
6	环境影响评价咨询费				3.50	3.50
7	场地准备及临时设施费				82.63	82.63
8	造价咨询费				26.44	26.44
9	工程监理费				118.98	118.98
10	城市基础设施配套费				805.15	805.15
三	预备费				1,139.95	1,139.95
1	基本预备费				1,139.95	1,139.95
四	建设期利息				675.00	675.00
五	项目总投资					22,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	7,000.00	31.82%
专项债券资金	15,000.00	68.18%
合计	22,000.00	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹

措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2022 年 9-12 月	2023 年 1-8 月	金额
财政预算资金	3,000.00	4,000.00	7,000.00
专项债券资金	3,000.00	12,000.00	15,000.00
合计	6,000.00	16,000.00	22,000.00
占比	27.27%	72.73%	100.00%

4. 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 15,000.00 万元。已于 2022 年发行债券资金 3,000.00 万元，本次申请债券资金 1,200.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		15,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 2 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 5 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00		150.00	14,850.00	4.50%	675.00	825.00
第 7 年	14,850.00		150.00	14,700.00	4.50%	668.25	818.25
第 8 年	14,700.00		150.00	14,550.00	4.50%	661.50	811.50
第 9 年	14,550.00		150.00	14,400.00	4.50%	654.75	804.75
第 10 年	14,400.00		150.00	14,250.00	4.50%	648.00	798.00
第 11 年	14,250.00		300.00	13,950.00	4.50%	641.25	941.25
第 12 年	13,950.00		300.00	13,650.00	4.50%	627.75	927.75
第 13 年	13,650.00		300.00	13,350.00	4.50%	614.25	914.25
第 14 年	13,350.00		300.00	13,050.00	4.50%	600.75	900.75
第 15 年	13,050.00		300.00	12,750.00	4.50%	587.25	887.25
第 16 年	12,750.00		300.00	12,450.00	4.50%	573.75	873.75
第 17 年	12,450.00		300.00	12,150.00	4.50%	560.25	860.25
第 18 年	12,150.00		300.00	11,850.00	4.50%	546.75	846.75
第 19 年	11,850.00		300.00	11,550.00	4.50%	533.25	833.25
第 20 年	11,550.00		300.00	11,250.00	4.50%	519.75	819.75
第 21 年	11,250.00		750.00	10,500.00	4.50%	506.25	1,256.25
第 22 年	10,500.00		750.00	9,750.00	4.50%	472.50	1,222.50
第 23 年	9,750.00		750.00	9,000.00	4.50%	438.75	1,188.75
第 24 年	9,000.00		750.00	8,250.00	4.50%	405.00	1,155.00
第 25 年	8,250.00		750.00	7,500.00	4.50%	371.25	1,121.25
第 26 年	7,500.00		1,500.00	6,000.00	4.50%	337.50	1,837.50
第 27 年	6,000.00		1,500.00	4,500.00	4.50%	270.00	1,770.00
第 28 年	4,500.00		1,500.00	3,000.00	4.50%	202.50	1,702.50
第 29 年	3,000.00		1,500.00	1,500.00	4.50%	135.00	1,635.00
第 30 年	1,500.00		1,500.00		4.50%	67.50	1,567.50
合计		15,000.00	15,000.00			15,693.75	30,693.75

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50%的平均增长率逐年递增；

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期为 12 个月。项目运营期为债券存续期第 2 年至第 30 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为濮阳市濮东产业集聚区管理委员会，项目资产登记单位为濮阳市濮东产业集聚区管理委员会。濮阳市濮东产业集聚区管理委员会为政府机关，负责项目的建设和运营，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情况。

项目债券资金到位后，濮阳市濮东产业集聚区管理委员会根据项

目施工进度向濮阳市华龙区财政局申请资金使用，审批通过后，由濮阳市华龙区财政局将对应金额的债券资金拨付至濮阳市濮东产业集聚区管理委员会，再由濮阳市濮东产业集聚区管理委员会将资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为标准化厂房租赁收入停车位收入、广告收入等。项目全部竣工后开始运营，租户和出租方签订正式出租合同，租赁费以银行转账方式进行缴付。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为标准化厂房租赁收入停车位收入、广告收入。

1.标准化厂房租赁收入

（1）面积

根据项目可行性研究报告，本项目厂房可供出租面积为 85,464.35 ㎡。

（2）价格

根据项目可行性研究报告。项目周边部分厂房租赁价格参考如下：

序号	房屋位置	用途	出租价格（元/㎡·月）
1	濮阳市华龙区濮范高速北金水湾南侧	厂房	66.00
2	濮阳市华龙区濮上路与建设路交叉口路东	厂房	32.00
3	濮阳市华龙区新东路与卫都路交叉口	厂房	29.00
4	濮阳市清丰县 X014 与 Y031 交叉口路口向北 120 米	厂房	30.00

综合考虑项目位置及市场等因素。参考以上价格参考，本项目厂房出租单价按 20.00 元/㎡/月测算。运营期内不考虑价格增长。

（3）出租率

目前，濮阳市中小微企业发展普遍没有合适的场地，企业没有单独供地的能力，租赁厂房资源紧缺，本项目为中小微企业提供专业化孵化基地与技术服务平台，为我市环保类高新技术企业提供研发、生产场所，项目的实施有效的缓解了高新技术中小微企业的用房难问题考虑以上，本项目出租率第一年按50.00%测算，每年上涨10.00%，增长至90.00%不再增长。

2.停车位收入

（1）数量

本项目室外道路、广场、硬化铺装面积为25,119.55㎡，拟计划停车位334个小型机动车停车位，60个大型机动车停车位。

（2）价格

根据濮阳市及周边各县区停车位的出租价格及《濮阳市人民政府办公室关于印发濮阳市机动车停放服务收费管理实施细则（试行）的通知》的规定，停车位收费情况如下：

项目 收费标准 类别		一类停车区域（计时收费）					
		白天			夜间		
		3小时内	以后每增加1小时	封顶	3小时内	以后每增加1小时	封顶
地上停车场	小型车	3.00	1.00	7.00	2.00	0.50	3.00
	中型车	5.00	1.00	10.00	4.00	0.50	5.00
	大型车	8.00	1.00	14.00	7.00	0.50	8.00
地下停车场	小型车	2.00	1.00	5.00	1.00	0.50	2.00
	中型车	4.00	1.00	8.00	3.00	0.50	5.00

参考以上，综合区域当前停车位收费情况，本项目停车收费标准按小型停车位5.00元/次/车位，大型停车位按7.00元/次/车位。基于谨慎性原则，本项目车位周转率按2次测算，一年按300天测算。运营

期内不考虑价格增长。

（3）负荷率

根据以上参考,本项目每个停车位平均收费价格按4.00元/次测算。据濮阳市中心城区停车场规划总报告数据反映，目前中心城区公共停车泊位仅有4.1万个，截至2019年末全市民用汽车保有量63.46万辆，比上年末增长15.3%。其中，私人汽车58.60万辆，增长15.7%。民用轿车保有量35.82万辆，增长15.9%。其中，私人轿车34.72万辆，增长16%。濮阳市城区2018年底小汽车保有量为18.5万辆，公共停车泊位4.1万余个，其中路内停车泊位约2.4万余个，路内停车泊位占全市公共停车泊位总量的58%，远远超过小于10%的道路停车泊位设置规范标准。停车位与城市汽车数量相比相差甚远，停车位早已不能满足城市停车需求。项目附近没有停车场，无法满足人们停车的需要，项目建设的停车位可为外来车辆提供相应的停车位，本项目产业园原材料及成品需要大型车辆进行运输，同时外来车辆进入园区需要停车位进行停车，在园区内建设一定数量的车位来满足车辆的停放。因此本项目负荷率第一年按50.00%测算，每年上涨10.00%，增长至90.00%不再增长。

3.广告牌出租收入

（1）数量

本项目总建筑面积89,461.52㎡，建筑物外立面可以用面积约53,676.91㎡。根据《户外广告设施设置标准》及相关技术规范，在建筑立面上设置的户外广告的总面积不应超过所在墙面（扣除窗户）面积的1/3，本着保守合理的原则，本项目拟设置建筑立面广告面积约1,000.00㎡。

（2）价格

根据项目可行性研究报告，广告市场价格调研表如下：

序号	地区	收费标准	规格
1	濮阳市火车站	20,000.00 元/月/块	3.5m（L）*1.5m（H）
2	濮阳市高速收费站灯箱广告	5,400.00 元/月/幅	1m（L）*2m（H）*4 幅
3	濮阳市各大加油站出入口墙体看板	2,780.00 元/月/面	3.24m（L）*1.85m（H）

为方便计算，暂不考虑广告投放客户及投放时间等因素，按照年均广告费综合考虑。参考濮阳市及周边县市广告投放价格，本次计算按照广告牌年广告费220元/㎡/月综合计算。经营期内价格不考虑增长。

（3）出租率

由于墙体广告等具有高关注度、高到达率的优势，近些年越来越受到商家的追捧，市场调查显示户外广告的平均出租率均在 90%以上。基于谨慎性原则，本项目出租率第一年按50.00%测算，每年上涨10.00%，增长至90.00%不再增长。

（四）项目运营成本分析

本项目主要成本为以下几项：

1.外购燃料及动力

项目水电动力费主要包括：公共区域用水用电、物业人员办公用电等，预计年用电量约423.15万kwh，用水量约1.87万吨，按电价0.65元/kwh，水价4.10元/吨估算，则其年水电动力费约2.94万元。考虑物价上涨因素，该成本按照2.50%的平均增长率逐年递增。

2.工资及福利费

项目建成后劳动定员为10人，其中预计管理人员5人，其他人员5人，按人均工资5.00万元/年/人测算，运营期职工薪酬运营期第一年共5.00万元。考虑物价上涨因素，该成本按照2.5%的平均增长率逐年递增。

3.维修费用

根据项目可行性研究报告，本项目维修费用主要包括项目日常维修设备等，运营期第一年按年折旧金额的5.00%估算。考虑物价上涨因素，该成本按照2.5%的平均增长率逐年递增。

4.其他费用

本项目其他费用主要为用于运营中不可预知的费用，包括管理费用等，按照营业收入的3.00%计入。运营期内随收入的增加而增加。

5.税费

本项目销项税租金收入增值税税率按9.00%测算，停车费收入增值税税率按9.00%测算，广告牌出租收入按9.00%测算。进项增值税税率水费按9.00%，电费按13.00%，管理费按6.00%测算，其他费用按6.00%测算。房产税税率按12.00%测算。城市建设维护税7%，教育费附加3%，地方教育费附加2%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣；企业所得税税率25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25%进行预测。

税费明细表如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税额	5,057.94	100.76	120.91	141.06	161.21	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36
建设期进项税额		1,816.51								
运营期进项税额	1,196.64	28.18	29.24	30.33	31.43	32.54	33.26	34.00	34.76	35.53
待抵扣进项税额		1,743.93	1,652.26	1,541.53	1,411.75	1,262.93	1,114.83	967.47	820.87	675.04
增值税	2,044.79									
附加税	245.37									
房产税	5,667.87	112.91	135.49	158.07	180.65	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23
折旧及摊销	21,266.57	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33
债券利息	15,018.75	675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	668.25	661.50	654.75	648.00
利润总额	-4,536.01	-812.90	-649.69	-486.64	-323.74	-161.02	-161.23	-161.61	-162.16	-162.91
企业所得税	123.01									
税费合计	8,081.04	112.91	135.49	158.07	180.65	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23

续表

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税额	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36
建设期进项税额										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
运营期进项税额	36.33	37.15	37.98	38.84	39.71	40.61	41.53	42.48	43.45	44.44
待抵扣进项税额	530.01	385.80	242.42	99.90						
增值税					41.75	140.75	139.83	138.88	137.91	136.92
附加税					5.01	16.89	16.78	16.67	16.55	16.43
房产税	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23
折旧及摊销	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33
债券利息	641.25	627.75	614.25	600.75	587.25	573.75	560.25	546.75	533.25	519.75
利润总额	-163.83	-158.21	-152.77	-147.54	-147.52	-154.58	-149.88	-145.40	-141.14	-137.12
企业所得税										
税费合计	203.23	203.23	203.23	203.23	249.99	360.87	359.84	358.78	357.69	356.58

续表

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税额	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36
建设期进项税额										
运营期进项税额	45.46	46.51	47.57	48.67	49.79	50.95	52.13	53.34	54.58	55.85
待抵扣进项税额										
增值税	135.90	134.85	133.79	132.69	131.57	130.41	129.23	128.02	126.78	125.51
附加税	16.31	16.18	16.05	15.92	15.79	15.65	15.51	15.36	15.21	15.06
房产税	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
折旧及摊销	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33	733.33
债券利息	506.25	472.50	438.75	405.00	371.25	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50
利润总额	-133.33	-109.54	-85.99	-62.69	-39.66	-16.90	39.34	95.31	150.98	206.34
企业所得税							9.84	23.83	37.75	51.59
税费合计	355.44	354.26	353.07	351.84	350.59	349.29	357.81	370.44	382.97	395.39

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一	**营业收入**	**61,257.67**	**1,220.27**	**1,464.33**	**1,708.38**	**1,952.44**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**
1	厂房租赁收入	51,483.73	1,025.57	1,230.69	1,435.80	1,640.92	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03
	出租面积（㎡）		85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35
	租金（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	出租率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
2	小型机动停车位收入	2,515.02	50.10	60.12	70.14	80.16	90.18	90.18	90.18	90.18
	停车位数量（个）		334	334	334	334	334	334	334	334

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
	收费标准（元/个/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转率		2	2	2	2	2	2	2	2
	时间（天）		300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	大型机动停车位收入	632.52	12.60	15.12	17.64	20.16	22.68	22.68	22.68	22.68
	停车位数量（个）		60	60	60	60	60	60	60	60
	收费标准（元/个/次）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	周转率		2	2	2	2	2	2	2	2
	时间（天）		300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	广告出租收入	6,626.40	132.00	158.40	184.80	211.20	237.60	237.60	237.60	237.60
	出租面积（㎡）		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	租金（元/㎡/月）		220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	出租率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
二	**付现成本**	**21,563.50**	**427.73**	**464.59**	**501.62**	**538.82**	**576.21**	**583.89**	**591.76**	**599.82**
1	外购燃料及动力	8,017.01	191.54	196.33	201.24	206.27	211.42	216.71	222.13	227.68
1.1	水费	193.74	4.63	4.75	4.87	4.99	5.11	5.24	5.37	5.50

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
1.2	电费	7,823.27	186.91	191.58	196.37	201.28	206.31	211.47	216.76	222.18
2	工资及福利费	2,092.79	50.00	51.25	52.53	53.84	55.19	56.57	57.98	59.43
3	维修费用	1,535.05	36.67	37.59	38.53	39.49	40.48	41.49	42.53	43.59
4	其他费用	1,837.61	36.61	43.93	51.25	58.57	65.89	65.89	65.89	65.89
5	税费	8,081.04	112.91	135.49	158.07	180.65	203.23	203.23	203.23	203.23
三	**项目收益**	**39,694.17**	**792.54**	**999.74**	**1,206.76**	**1,413.62**	**1,620.28**	**1,612.60**	**1,604.73**	**1,596.67**

续表

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
一	**营业收入**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**
1	厂房租赁收入	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03
	出租面积（㎡）	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35
	租金（元/㎡/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	小型机动停车位收入	90.18	90.18	90.18	90.18	90.18	90.18	90.18	90.18	90.18
	停车位数量（个）	334	334	334	334	334	334	334	334	334
	收费标准（元/个/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
	时间（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	大型机动停车位收入	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68
	停车位数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	收费标准（元/个/次）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	时间（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	广告出租收入	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60
	出租面积（㎡）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	租金（元/㎡/月）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**付现成本**	**608.09**	**616.56**	**625.25**	**634.15**	**643.27**	**699.38**	**819.84**	**828.64**	**837.66**
1	外购燃料及动力	233.37	239.20	245.18	251.31	257.59	264.03	270.63	277.39	284.33
1.1	水费	5.64	5.78	5.92	6.07	6.22	6.38	6.54	6.70	6.87
1.2	电费	227.73	233.42	239.26	245.24	251.37	257.65	264.09	270.69	277.46
2	工资及福利费	60.92	62.44	64.00	65.60	67.24	68.92	70.64	72.41	74.22
3	维修费用	44.68	45.80	46.95	48.12	49.32	50.55	51.81	53.11	54.44

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
4	其他费用	65.89	65.89	65.89	65.89	65.89	65.89	65.89	65.89	65.89
5	税费	203.23	203.23	203.23	203.23	203.23	249.99	360.87	359.84	358.78
三	**项目收益**	**1,588.40**	**1,579.93**	**1,571.24**	**1,562.34**	**1,553.22**	**1,497.11**	**1,376.65**	**1,367.85**	**1,358.83**

续表

序号	项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一	**营业收入**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**
1	厂房租赁收入	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03
	出租面积（㎡）	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35
	租金（元/㎡/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
2	小型机动停车位收入	90.18	90.18	90.18	90.18	90.18	90.18
	停车位数量（个）	334	334	334	334	334	334
	收费标准（元/个/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转率	2	2	2	2	2	2
	时间（天）	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	大型机动停车位收入	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68

序号	项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
	停车位数量（个）	60	60	60	60	60	60
	收费标准（元/个/次）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	周转率	2	2	2	2	2	2
	时间（天）	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	广告出租收入	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60
	出租面积（㎡）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	租金（元/㎡/月）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
二	**付现成本**	**846.90**	**856.38**	**866.09**	**876.04**	**886.25**	**896.70**
1	外购燃料及动力	291.44	298.73	306.20	313.86	321.71	329.75
1.1	水费	7.04	7.22	7.40	7.59	7.78	7.97
1.2	电费	284.40	291.51	298.80	306.27	313.93	321.78
2	工资及福利费	76.08	77.98	79.93	81.93	83.98	86.08
3	维修费用	55.80	57.20	58.63	60.10	61.60	63.14
4	其他费用	65.89	65.89	65.89	65.89	65.89	65.89
5	税费	357.69	356.58	355.44	354.26	353.07	351.84
三	**项目收益**	**1,349.59**	**1,340.11**	**1,330.40**	**1,320.45**	**1,310.24**	**1,299.79**

续表

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**	**2,196.49**
1	厂房租赁收入	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03	1,846.03
	出租面积（㎡）	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35	85,464.35
	租金（元/㎡/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
2	小型机动停车位收入	90.18	90.18	90.18	90.18	90.18	90.18
	停车位数量（个）	334	334	334	334	334	334
	收费标准（元/个/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转率	2	2	2	2	2	2
	时间（天）	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	大型机动停车位收入	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68
	停车位数量（个）	60	60	60	60	60	60
	收费标准（元/个/次）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	周转率	2	2	2	2	2	2.00
	时间（天）	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
4	广告出租收入	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60	237.60
	出租面积（㎡）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	租金（元/㎡/月）	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
二	**付现成本**	**907.42**	**918.40**	**939.50**	**965.02**	**990.77**	**1,016.75**
1	外购燃料及动力	337.99	346.44	355.10	363.97	373.07	382.40
1.1	水费	8.17	8.37	8.58	8.79	9.01	9.24
1.2	电费	329.82	338.07	346.52	355.18	364.06	373.16
2	工资及福利费	88.23	90.44	92.70	95.02	97.40	99.84
3	维修费用	64.72	66.34	68.00	69.70	71.44	73.23
4	其他费用	65.89	65.89	65.89	65.89	65.89	65.89
5	税费	350.59	349.29	357.81	370.44	382.97	395.39
三	**项目收益**	**1,289.07**	**1,278.09**	**1,256.99**	**1,231.47**	**1,205.72**	**1,179.74**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年

年度	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	61,257.67		1,220.27	1,464.33	1,708.38	1,952.44	2,196.49	2,196.49	2,196.49
经营活动支出（含税费）	21,563.50		427.73	464.59	501.62	538.82	576.21	583.89	591.76
经营活动产生的现金净额	39,694.17		792.54	999.74	1,206.76	1,413.62	1,620.28	1,612.60	1,604.73
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	22,000.00	22,000.00							
投资活动产生的现金净额	-22,000.00	-22,000.00							
三、融资活动产生的现金									
财政资金	7,000.00	7,000.00							
债券资金	15,000.00	15,000.00							
银行借款									
偿还债券本金	15,000.00						150.00	150.00	150.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	15,018.75		675.00	675.00	675.00	675.00	675.00	668.25	661.50
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-8,018.75	22,000.00	-675.00	-675.00	-675.00	-675.00	-825.00	-818.25	-811.50
四、净现金流量	9,675.42		117.54	324.74	531.76	738.62	795.28	794.35	793.23
五、累计现金流量	9,675.42		117.54	442.28	974.04	1,712.66	2,507.94	3,302.29	4,095.52

续表

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49
经营活动支出（含税费）	599.82	608.09	616.56	625.25	634.15	643.27	699.38	819.84	828.64
经营活动产生的现金净额	1,596.67	1,588.40	1,579.93	1,571.24	1,562.34	1,553.22	1,497.11	1,376.65	1,367.85
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	150.00	150.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	654.75	648.00	641.25	627.75	614.25	600.75	587.25	573.75	560.25
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-804.75	-798.00	-941.25	-927.75	-914.25	-900.75	-887.25	-873.75	-860.25
四、净现金流量	791.92	790.40	638.68	643.49	648.09	652.47	609.86	502.90	507.60
五、累计现金流量	4,887.44	5,677.84	6,316.52	6,960.01	7,608.10	8,260.57	8,870.43	9,373.33	9,880.93

续表

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49
经营活动支出（含税费）	837.66	846.90	856.38	866.09	876.04	886.25	896.70	907.42
经营活动产生的现金净额	1,358.83	1,349.59	1,340.11	1,330.40	1,320.45	1,310.24	1,299.79	1,289.07
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	300.00	300.00	300.00	750.00	750.00	750.00	750.00	750.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	546.75	533.25	519.75	506.25	472.50	438.75	405.00	371.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-846.75	-833.25	-819.75	-1,256.25	-1,222.50	-1,188.75	-1,155.00	-1,121.25
四、净现金流量	512.08	516.34	520.36	74.15	97.95	121.49	144.79	167.82
五、累计现金流量	10,393.01	10,909.35	11,429.71	11,503.86	11,601.81	11,723.30	11,868.09	12,035.91

续表

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金					
经营活动收入	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49	2,196.49
经营活动支出（含税费）	918.40	939.50	965.02	990.77	1,016.75
经营活动产生的现金净额	1,278.09	1,256.99	1,231.47	1,205.72	1,179.74
二、投资活动产生的现金					
建设成本支出（含建设期利息）					
投资活动产生的现金净额					
三、融资活动产生的现金					
财政资金					
债券资金					
银行借款					
偿还债券本金	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
偿还银行借款本金					
支付运营期债券利息	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50
支付银行借款利息					
融资活动产生的现金净额	-1,837.50	-1,770.00	-1,702.50	-1,635.00	-1,567.50
四、净现金流量	-559.41	-513.01	-471.03	-429.28	-387.76
五、累计现金流量	11,476.50	10,963.49	10,492.46	10,063.18	9,675.42

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 39,694.17 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.29 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		675.00	675.00	
第 2 年		675.00	675.00	792.54
第 3 年		675.00	675.00	999.74
第 4 年		675.00	675.00	1,206.76
第 5 年		675.00	675.00	1,413.62
第 6 年	150.00	675.00	825.00	1,620.28
第 7 年	150.00	668.25	818.25	1,612.60
第 8 年	150.00	661.50	811.50	1,604.73
第 9 年	150.00	654.75	804.75	1,596.67
第 10 年	150.00	648.00	798.00	1,588.40
第 11 年	300.00	641.25	941.25	1,579.93
第 12 年	300.00	627.75	927.75	1,571.24
第 13 年	300.00	614.25	914.25	1,562.34
第 14 年	300.00	600.75	900.75	1,553.22
第 15 年	300.00	587.25	887.25	1,497.11
第 16 年	300.00	573.75	873.75	1,376.65
第 17 年	300.00	560.25	860.25	1,367.85
第 18 年	300.00	546.75	846.75	1,358.83
第 19 年	300.00	533.25	833.25	1,349.59
第 20 年	300.00	519.75	819.75	1,340.11
第 21 年	750.00	506.25	1,256.25	1,330.40
第 22 年	750.00	472.50	1,222.50	1,320.45
第 23 年	750.00	438.75	1,188.75	1,310.24

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	750.00	405.00	1,155.00	1,299.79
第 25 年	750.00	371.25	1,121.25	1,289.07
第 26 年	1,500.00	337.50	1,837.50	1,278.09
第 27 年	1,500.00	270.00	1,770.00	1,256.99
第 28 年	1,500.00	202.50	1,702.50	1,231.47
第 29 年	1,500.00	135.00	1,635.00	1,205.72
第 30 年	1,500.00	67.50	1,567.50	1,179.74
合计	15,000.00	15,693.75	30,693.75	39,694.17
本息覆盖倍数	1.29			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 39,694.17 万元，应付债券本金及利息合计 30,693.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.29 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金和社会化融资的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为濮东产业集聚区高新技术产业标准化厂房项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年五月二十日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月[illegible]日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7



姓　　名 Full name　刘方微

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1985-11-23

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2020年3月30日 年 月 日 /y /m /d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

姓名 Full name 李春阳
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1987-03-08
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 412821198703081012

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致 再次复印无效

年 月 日 /y /m /d

7

濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第091129号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年八月十六日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 11
五、经营现金流分析 13
（一）基本假设条件 13
（二）项目运营模式 13
（三）项目运营收入分析 14
（四）项目运营成本分析 18
（五）净收益分析 23
（六）现金流量分析 28
（七）本息覆盖倍数 33
六、总体评价结果 34
七、使用限制 34

濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091129 号

我们接受委托，对濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）及债券发行管理等相关政策文件要求，了解濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。濮阳市濮东发展投资建设有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据濮阳市濮东发展投资建设有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员，查阅相关资料，分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目偿债能力情况了解提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年8月16日出具咨询报告。
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组。
“资料”	指本所咨询工作小组从濮阳市濮东发展投资建设有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息。
“本次发债项目”或“本项目”	指濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目。

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面

还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建地点位于高新区龙湖公园。

2.项目参与主体

濮阳市濮东产业集聚区管委会为本项目主管部门，濮阳市濮东产业集聚区管委会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	濮阳市濮东产业集聚区管委会
统一社会信用代码	124109022697323706C
注册地址	河南省濮阳市中原路与新东路交叉口豫北大厦 22 层
负责人	王胜利
登记机关	濮阳市华龙区人民政府
业务范围	开发建设濮东产业集聚区，推进产业集聚区发展。产业集聚区的规划落实、基础设施建设、招商引资、项目摆放、协调服务、日常管理。

濮阳市濮东产业集聚区管委会无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体

资格。

3.建设规模与内容

根据中凡国际工程设计有限公司 2022 年 8 月出具的《濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目可行性研究报告》和濮阳市华龙区发展和改革委员会《关于濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目可行性研究报告的批复》（华龙发改〔2022〕165 号），本项目主要建设内容和规模：占地面积 26,176.00 平方米，建筑面积 98,302.00 平方米，建设科技型中小企业孵化培育中心、检测服务中心、智慧研发中心及绿化、管网、消防、强弱电工程等配套设备设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，开工日期 2023 年 10 月，预计完工时间 2025 年 9 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为 60,232.15 万元，其中：工程费为 50,357.00 万元，工程建设其他费为 4,088.42 万元，预备费为 3,266.73 万元，建设期利息为 2,520.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程费用名称	建安工程费（万元）	设备购置费（万元）	安装工程费（万元）	其他费用（万元）	合计（万元）
一	**建安工程费**	**20,946.10**	**10,786.94**	**18,623.96**		**50,357.00**

序号	工程费用名称	建安工程费（万元）	设备购置费（万元）	安装工程费（万元）	其他费用（万元）	合计（万元）
（一）	科技型中小企业孵培育中心项目	8,157.30	2,312.43	8,198.84		18,668.57
1	地上建筑工程	6,780.69	178.50	7,490.24		14,449.43
1.1	土建工程	6,780.69				6,780.69
1.2	给排水工程（含消防水）			578.35		578.35
1.3	电气工程（含消防电）			618.24		618.24
1.4	暖通工程			398.86		398.86
1.5	消防自动报警			199.43		199.43
1.6	通风空调			957.27		957.27
1.7	弱电工程			319.09		319.09
1.8	电梯		178.50	31.50		210.00
1.9	装饰工程			4,387.50		4,387.50
2	地下建筑工程	711.45		332.02		1,043.47
2.1	土建工程	711.45				711.45
2.2	给排水工程（含消防水）			38.21		38.21
2.3	电气工程（含消防电）			40.84		40.84
2.4	暖通工程			26.35		26.35
2.5	消防自动报警			13.18		13.18
2.6	通风空调			63.24		63.24
2.7	弱电工程			21.08		21.08
2.8	装饰工程			129.12		129.12
3	室外工程	665.16	2,133.93	376.58		3,175.67
3.1	硬化铺装、道路、广场、停车场	259.97				259.97
3.2	景观绿化	50.31				50.31
3.3	室外给排水	56.88				56.88
3.4	室外电力工程	59.04				59.04
3.5	室外弱电工程	58.32				58.32

序号	工程费用名称	建安工程费（万元）	设备购置费（万元）	安装工程费（万元）	其他费用（万元）	合计（万元）
3.6	室外消防工程	59.04				59.04
3.7	围墙	31.60				31.60
3.8	大门	90.00				90.00
3.9	变压器		136.00	24.00		160.00
3.10	充电桩购置安装工程		1,264.80	223.20		1,488.00
3.11	800KVA 箱式变压器		733.13	129.38		862.51
（二）	检测服务中心项目	870.54	529.13	737.94		2,137.60
1	地上建筑工程	572.22	59.50	639.94		1,271.66
1.1	土建工程	572.22				572.22
1.2	给排水工程（含消防水）			48.81		48.81
1.3	电气工程（含消防电）			52.17		52.17
1.4	暖通工程			33.66		33.66
1.5	消防自动报警			16.83		16.83
1.6	通风空调			80.78		80.78
1.7	弱电工程			26.93		26.93
1.8	电梯		59.50	10.50		70.00
1.9	装饰工程			370.26		370.26
2	地下建筑工程	32.40		15.12		47.52
2.1	土建工程	32.40				32.40
2.2	给排水工程（含消防水）			1.74		1.74
2.3	电气工程（含消防电）			1.86		1.86
2.4	暖通工程			1.20		1.20
2.5	消防自动报警			0.60		0.60
2.6	通风空调			2.88		2.88
2.7	弱电工程			0.96		0.96
2.8	装饰工程			5.88		5.88
3	室外工程	265.92	469.63	82.88		818.42

序号	工程费用名称	建安工程费（万元）	设备购置费（万元）	安装工程费（万元）	其他费用（万元）	合计（万元）
3.1	硬化铺装道路、广场、停车场	74.96				74.96
3.2	景观绿化	13.52				13.52
3.3	室外给排水	28.44				28.44
3.4	室外电力工程	29.52				29.52
3.5	室外弱电工程	29.16				29.16
3.6	室外消防工程	29.52				29.52
3.7	围墙	15.80				15.80
3.8	大门	45.00				45.00
3.9	变压器		68.00	12.00		80.00
3.10	充电桩购置安装工程		255.00	45.00		300.00
3.11	800KVA 箱式变压器购置安装工程		146.63	25.88		172.50
（三）	智慧研发中心项目	11,918.29	7,945.38	9,687.18		29,550.84
1	地上建筑工程	4,726.21	178.50	5,230.33		10,135.04
1.1	土建工程	4,726.21				4,726.21
1.2	给排水工程（含消防水）			403.12		403.12
1.3	电气工程（含消防电）			430.92		430.92
1.4	暖通工程			278.01		278.01
1.5	消防自动报警			139.01		139.01
1.6	通风空调			667.23		667.23
1.7	弱电工程			222.41		222.41
1.8	电梯		178.50	31.50		210.00
1.9	装饰工程			3,058.13		3,058.13
2	地下建筑工程	6,613.33		3,086.22		9,699.55
2.1	土建工程	6,613.33				6,613.33
2.2	给排水工程（含消防水）			355.16		355.16

序号	工程费用名称	建安工程费（万元）	设备购置费（万元）	安装工程费（万元）	其他费用（万元）	合计（万元）
2.3	电气工程（含消防电）			379.65		379.65
2.4	暖通工程			244.94		244.94
2.5	消防自动报警			122.47		122.47
2.6	通风空调			587.85		587.85
2.7	弱电工程			195.95		195.95
2.8	装饰工程			1,200.20		1,200.20
3	室外工程	578.75	7,766.88	1,370.63		9,716.25
3.1	硬化铺装道路、广场、停车场	216.11				216.11
3.2	景观绿化	40.87				40.87
3.3	室外给排水	49.77				49.77
3.4	室外电力工程	51.66				51.66
3.5	室外弱电工程	51.03				51.03
3.6	室外消防	51.66				51.66
	工程					
3.7	围墙	27.65				27.65
3.8	大门	90.00				90.00
3.9	变压器		136.00	24.00		160.00
3.10	充电桩购置安装工程		4,845.00	855.00		5,700.00
3.11	800KVA 箱式变压器购置安装工程		2,785.88	491.63		3,277.50
二	**工程建设其他费**				**4,088.42**	**4,088.42**
1	建设单位管理费				500.00	500.00
2	前期工作咨询费				52.24	52.24
3	勘察费				251.79	251.79
4	设计费				1,107.85	1,107.85
5	招标代理服务费				45.32	45.32
6	环境影响评价咨询费				5.20	5.20

序号	工程费用名称	建安工程费（万元）	设备购置费（万元）	安装工程费（万元）	其他费用（万元）	合计（万元）
7	场地准备及临时设施费				251.79	251.79
8	造价咨询费				57.91	57.91
9	工程监理费				931.60	931.60
10	城市基础设施配套费				884.72	884.72
	工程费与工程建设其他费用合计					54,445.43
三	**预备费**				**3,266.73**	**3,266.73**
四	**建设投资**	**20,946.13**	**10,786.93**	**18,623.95**	**7,355.15**	**57,712.15**
五	**建设期利息**				**2,520.00**	**2,520.00**
六	**项目总投资**	**20,946.13**	**10,786.93**	**18,623.95**	**9,875.15**	**60,232.15**

2.资金筹措计划

本项目总投资 60,232.15 万元，其中：财政资金安排 32,232.15 万元；拟申请债券资金 28,000.00 万元。

除专项债券与财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023 年 10-12 月	2024 年度	2025 年 1-9 月	合计
1	财政预算资金	10,744.05	13,488.10	8,000.00	32,232.15
2	专项债券资金	13,000.00	15,000.00		28,000.00
合计		**23,744.05**	**28,488.10**	**8,000.00**	**60,232.15**

注：项目建设期债券利息由财政预算资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 28,000.00 万元，其中，计划 2023 年度申请 13,000.00 万元，计划 2024 年度申请 15,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，第 20-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 25-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		13,000.00		13,000.00	4.50%	585.00	585.00
第 2 年	13,000.00	15,000.00		28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 3 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 4 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 5 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 6 年	28,000.00		130.00	27,870.00	4.50%	1,260.00	1,390.00
第 7 年	27,870.00		280.00	27,590.00	4.50%	1,254.15	1,534.15
第 8 年	27,590.00		280.00	27,310.00	4.50%	1,241.55	1,521.55
第 9 年	27,310.00		280.00	27,030.00	4.50%	1,228.95	1,508.95
第 10 年	27,030.00		280.00	26,750.00	4.50%	1,216.35	1,496.35
第 11 年	26,750.00		410.00	26,340.00	4.50%	1,203.75	1,613.75
第 12 年	26,340.00		560.00	25,780.00	4.50%	1,185.30	1,745.30
第 13 年	25,780.00		560.00	25,220.00	4.50%	1,160.10	1,720.10
第 14 年	25,220.00		560.00	24,660.00	4.50%	1,134.90	1,694.90
第 15 年	24,660.00		560.00	24,100.00	4.50%	1,109.70	1,669.70
第 16 年	24,100.00		560.00	23,540.00	4.50%	1,084.50	1,644.50
第 17 年	23,540.00		560.00	22,980.00	4.50%	1,059.30	1,619.30

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 18 年	22,980.00		560.00	22,420.00	4.50%	1,034.10	1,594.10
第 19 年	22,420.00		560.00	21,860.00	4.50%	1,008.90	1,568.90
第 20 年	21,860.00		560.00	21,300.00	4.50%	983.70	1,543.70
第 21 年	21,300.00		950.00	20,350.00	4.50%	958.50	1,908.50
第 22 年	20,350.00		1,400.00	18,950.00	4.50%	915.75	2,315.75
第 23 年	18,950.00		1,400.00	17,550.00	4.50%	852.75	2,252.75
第 24 年	17,550.00		1,400.00	16,150.00	4.50%	789.75	2,189.75
第 25 年	16,150.00		1,400.00	14,750.00	4.50%	726.75	2,126.75
第 26 年	14,750.00		2,050.00	12,700.00	4.50%	663.75	2,713.75
第 27 年	12,700.00		2,800.00	9,900.00	4.50%	571.50	3,371.50
第 28 年	9,900.00		2,800.00	7,100.00	4.50%	445.50	3,245.50
第 29 年	7,100.00		2,800.00	4,300.00	4.50%	319.50	3,119.50
第 30 年	4,300.00		2,800.00	1,500.00	4.50%	193.50	2,993.50
第 31 年	1,500.00		1,500.00		4.50%	67.50	1,567.50
合计		**28,000.00**	**28,000.00**	**623,000.00**		**29,295.00**	**57,295.00**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格每 3 年增长 5.00%，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.本项目债券存续期 30 年，建设期为 24 个月，2023 年 10 月开工，预计完工日期 2025 年 9 月。基于谨慎性原则，从债券存续期第 3 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为濮阳市濮东产业集聚区管委会。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给濮

阳市濮东产业集聚区管委会。濮阳市濮东投资发展建设有限公司是建设单位和运营单位，项目运营期内，濮阳市濮东产业集聚区管委会负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的办公楼出租收入、停车位收入、物业收入和充电桩收入作为债券还款资金来源。

1.办公楼出租收入

（1）办公楼出租价格

依据可行性研究报告，本项目建设后可出租办公楼面积为71,053.62m^2，参考目前河南省市场上办公楼出租价格，假设本项目 b 办公楼出租单价为 26.00 元/m^2/月，考虑物价上涨因素的影响，办公楼出租单价按每年增长 2.10%计算，当单价达到 32.00 元/m^2/月后，将不再增长。

通过 58 同城查询结果：

序号	地点	房屋类型	面积（m^2）	价格（元/m^2/月）
1	河南省濮阳市华龙区 106 国道与锦田路交叉口东	写字楼新盘	3,168.00	55.20
2	河南省濮阳市华龙区丹尼斯 36 路	写字楼新盘	100.00	32.10
3	河南省濮阳市恒丰中央广场-A 座	写字楼	100.00	30.00
4	河南省濮阳市崛起时代-C 座	写字楼	130.00	34.50
平均值				37.95

（2）负荷率

近年来，高新区新材料产业迅速崛起，成为重要支柱产业之一，

主要有濮新耐功能材料有限公司、濮阳绿寰宇化工公司等。其中濮耐功能材料有限公司是国内耐火材料行业综合实力最强、产品品种最齐全、最具活力的企业，主导产品钢包底吹氩秀气砖、连铸三大件等被定为国家级新产品，并被列入国家级重点火炬计划，2000 年被国家科技部列为科技型企业技术创新基金支持项目，国内市场占有率达60.00%以上。所生产的 20 多个系列 200 多个品种的产品已经在宝钢、首钢、武钢、鞍钢、包钢等国内大中型企业得到广泛应用，并远销美国、独联体国家、东南亚、非洲、中东等国家和地区。绿寰宇化工公司生产的三聚氰胺泡沫材料广泛应用于航天、航空等领城，填补了国内空白。基于以上信息，本项目办公楼负荷率第一年按 65.00%计算，随后每年增加 10.00%，达到 85.00%后不再增加。

2.充电桩收入

根据可研报告，规划建设汽车充电桩 1,248 个一拖二充电桩，其中 1,248 个充电桩均为慢充。

（1）充电桩收费价格

根据车主指南查询到的信息，濮阳周边停车场收费均价为 0.80 元/度，基于谨慎性，本项目快充充电桩按照 0.65 元/度价格收费，每天充电 3 小时，每年 300 天计算。

序号	地址	类别	价格
1	河南省濮阳市振兴路居民小区停车场	慢充	0.80 元/度
2	河南省濮阳市长庆路营业场所	慢充	0.80 元/度
3	河南省濮阳市华龙区河南省濮阳市华龙区黄河路与长庆路交叉口东 50 米路北 384 号	慢充	0.80 元/度
平均价			0.80 元/度

（2）负荷率

据中国电动汽车充电基础设施促进联盟数据显示，2020 年随车配建充电设施增量依然不高，同比下降 24.30%，未随车配建充电设施 37.20 万台，整体未配建率 29.80%，导致新能源汽车充电难、充电贵，影响居民生活体感。究其原因，居住小区安装充电桩存在电力容量不足、没有固定停车位、物业配合度低等问题。

据公开消息显示，河南省濮阳市 2020 年汽车保有量已经达到 76.02 万辆，比上年末增长 9.90%，其中私人汽车 69.45 万辆，增长 9.60%，民用轿车保有量 43.53 万辆，增长 10.10%，其中私人轿车 42.22 万辆，增长 10.30%。截至 2021 年底民用汽车保有量 81.90 万辆，比上年末增长 7.70%，其中私人汽车 75.41 万辆，增长 8.60%。民用轿车保有量 48.02 万辆，增长 10.30%，其中私人轿车 46.65 万辆，增长 10.50%，对充电桩需求巨大。

参考以上数据，基于合理和谨慎行原则，快充充电桩负荷率按照 20.00%计算。

3.物业管理收入

（1）物业管理价格

依据可行性研究报告，本项目建设后可出租建筑面积为 71,053.62m^2。参考《濮阳市物业管理收入条例》办公楼物业管理收费价格按 0.80 元/m^2/月进行测算，考虑到物价上涨因素，出于谨慎原则，物业管理收费每五年增长 0.50 元，增长到 3.50 元/m^2/月后不再增长。

（2）负荷率

濮阳高新区是河南省确定的重点石油化工基地。依托石油资源，相继建成了中原乙烯、中原大化等大型化工企业，以石油化工为主的工业体系构成了濮阳高新区乃至全市强大经济支撑。已形成乙烯 20.00 万吨、合成复 30.00 万吨、尿素 52.00 万吨、三聚氰胺 8.00 万吨、70.00 万吨甲醇的化工产品生产能力，为化工产业发展，产业链条延伸提供了丰厚的工业中间产品资源。基于以上信息，本项目物业管理收入负荷率第一年按 65.00%计算，随后每年增加 10.00%，达到 85.00%后不再增加。今后的发展方向是通过整合资源，拉长链条，扩大规模，打造中原石化基地。逐步形成石油化工、煤化工、盐化工竞相发展的格局。

4.停车位出租收入

（1）停车位价格

依据可行性研究报告，本项目建设后可出租停车位个数为 2,496 个，参考《濮阳市城区政府定价管理的机动车停放服务收费标准》，假设本项目停车位出租单价为 4.00 元/次/天，一年按照 300 天计算，每天周转次，考虑物价上涨因素的影响，停车位出租单价按每五年增长 0.50 元计算，当单价达到 6.50 元/次/天后，将不再增长。

（2）负荷率

高端装备制造业作为河南省推动经济发展的支柱产业，其在工业增加值、主营业务收入、企业数量和从业人员数量等方面的指标占全省工业的比重达到五分之一，是河南省工业中的优势产业。2021 年，装备制造业增加值 3,024.03 亿元，占全省工业增加值的

22.00%：主营业务占全省工业主营业务收入的 23.00%；从业人数占全省工业总人数的 25.00%:装备制造业的企业数量达 4,891 家，占全省工业企业个数的 24.00%。

截止到 2021 年底，专用设备制造业企业共有 1,129 家，占整个河南省装备制造业企业总数的 23.00%，创造了整个装备制造业近 1/5 的主营业务收入。参考以上数据，基于谨慎性原则考虑，项目收入负荷率按照第一年按 65.00%计算，随后每年增加 10.00%，达到 85.00%后不再增加。

（四）项目运营成本分析

本项目运营成本包括人员成本、基础运营成本、修理费、其它费用、税费。具体测算如下所示：

（1）人员成本

人工工资及福利费根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，项目运营拟投入 60 人，工资及福利费按照平均每人每年 40,000.00 元计算，基于谨慎性原则，运营期内工资及福利费按照每年 2.10%的增长率增长。

（2）基础运营成本

电费：根据可行性研究报告对濮阳高新技术产业开发区智慧岛建成后的预算，本项目第一年预计耗电量 115.00 万 kWh，根据 91598 停电查询网查询电价，电价按照 0.57 元/kWh 测算。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期年度电费按照 2.10%的增长率增长。

水费：根据可行性研究报告对濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目，本项目第一年预计耗水量为 21.73 万 m^3，根据濮阳市自来水公司水费收费标准规定，按照 3.95 元/m^3 进行测算，考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始以 2.10%的增长率进行测算。

（3）修理费

项目运营期的第一年修理费按项目总投资总额的 3.00%进行测算，以后年度保持不变。

（4）其他费用

其他费用按照每年项目收入总额的 2.00%进行测算，随着收入的增长而增长。

（5）充电桩的重置费用

根据可研报告，规划建设汽车充电桩 1,248 个一拖二充电桩，其中 1,248 个充电桩均为慢充，本项目考虑到充电桩的寿命问题，因此本项目按照每十五年对充电桩进行更新，充电桩更新费用按照充电桩的购置成本费用 6,364.80 万元进行重置，更新充电桩购置费在运营期的第十五年。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、修

理费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算；销项税出租收入按 9.00%计算，物业收入按 6.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。城市维护建设税税率按应纳增值税额 7.00%计算；教育费附加费率按应纳增值税额 3.00%计算；地方教育费附费率为按应纳增值税额 2.00%计算。

测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税	9,970.40	246.24	262.07	278.38	295.18	312.49	324.24	328.22	332.26
进项税-运营成本	2,156.51	67.39	68.23	69.08	69.97	70.88	71.65	72.17	72.69
进项税-项目投资	7,077.90	7,077.90							
待抵扣进项税		6,899.05	6,705.21	6,495.91	6,270.70	6,029.09	5,776.50	5,520.45	5,260.88
1.增值税	735.99								
2.附加税	79.59								
3.房产税	7,639.62	172.92	190.16	208.04	226.57	245.78	250.91	256.21	261.60
4.息税前收益	77,676.00	1,819.46	1,968.02	2,120.57	2,277.58	2,439.40	2,565.56	2,595.09	2,624.63
5.利息	27,450.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,254.15	1,241.55	1,228.95	1,216.35
6.折旧	52,630.65	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85
7.利润总额	-2,404.65	-1,255.39	-1,106.83	-954.28	-797.27	-629.60	-490.84	-448.71	-406.57
8.所得税	934.00								
9.税费总额	9,389.20	172.92	190.16	208.04	226.57	245.78	250.91	256.21	261.60

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税	336.37	340.54	352.69	352.69	352.69	352.69	352.69	360.59	360.59	360.59
进项税-运营成本	73.24	73.79	74.61	75.04	75.30	75.45	75.60	76.01	76.01	76.01

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
进项税-项目投资										
待抵扣进项税	4,997.75	4,731.00	4,452.92	4,175.27	3,897.88	3,620.64	3,343.55	3,058.97	2,774.39	2,489.81
1.增值税										
2.附加税										
3.房产税	267.08	272.65	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30
4.息税前收益	2,654.57	2,685.14	2,814.22	2,804.90	2,796.28	2,788.53	2,780.78	2,870.92	2,864.32	2,857.12
5.利息	1,203.75	1,185.30	1,160.10	1,134.90	1,109.70	1,084.50	1,059.30	1,034.10	1,008.90	983.70
6.折旧	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85
7.利润总额	-364.03	-315.01	-160.73	-144.85	-128.27	-110.82	-93.37	21.97	40.57	58.57
8.所得税										
9.税费总额	267.08	272.65	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
销项税	360.59	360.59	368.49	368.49	368.49	368.49	368.49	376.39	376.39	376.39	376.39
进项税-运营成本	76.01	76.01	76.57	76.57	76.57	76.57	76.57	77.13	77.13	77.13	77.13
进项税-项目投资											
待抵扣进项税	2,205.23	1,920.65	1,628.73	1,336.81	1,044.89	752.97	461.05	161.79			
1.增值税									137.47	299.26	299.26
2.附加税									13.75	32.92	32.92

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
3.房产税	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30
4.息税前收益	2,849.92	2,842.72	2,931.10	2,923.30	2,915.50	2,907.70	2,899.30	2,986.48	2,826.86	2,637.50	2,628.50
5.利息	958.50	915.75	852.75	789.75	726.75	663.75	571.50	445.50	319.50	193.50	67.50
6.折旧	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85	1,814.85
7.利润总额	76.57	112.12	263.50	318.70	373.90	429.10	512.95	726.13	692.51	629.15	746.15
8.所得税						107.28	128.24	181.53	173.13	157.29	186.54
9.税费总额	278.30	278.30	278.30	278.30	278.30	385.58	406.54	459.83	602.65	767.77	797.02

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、营业收入	**112,176.89**	**2,750.79**	**2,927.82**	**3,110.18**	**3,297.99**	**3,491.39**	**3,634.04**	**3,678.25**	**3,723.19**	**3,768.85**
1.办公楼出租收入（万元）	**63,663.89**	**1,440.97**	**1,584.64**	**1,733.64**	**1,888.09**	**2,048.13**	**2,090.89**	**2,135.10**	**2,180.04**	**2,225.70**
租赁费（元/m^2/月）		26.00	26.55	27.11	27.68	28.26	28.85	29.46	30.08	30.71
面积（m^2）		71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62
月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.停车位收入（万元）	**18,922.18**	**389.38**	**419.33**	**449.28**	**479.23**	**509.18**	**572.83**	**572.83**	**572.83**	**572.83**

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
单价（元/次/天）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.50	4.50	4.50	4.50
天数		300	300	300	300	300	300	300	300	300
个数		2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2	2
负荷率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.物业收入（万元）	**4,183.92**	**44.34**	**47.75**	**51.16**	**54.57**	**57.98**	**94.22**	**94.22**	**94.22**	**94.22**
单价（元/m^2/月）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	1.30	1.30	1.30	1.30
月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
面积（m^2）		71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62
负荷率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
4.充电桩收入（万元）	**25,406.90**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**
服务费		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
数量		1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248
功率		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
每天充电时长		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
负荷率		20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
二、成本支出	**41,799.79**	**931.33**	**959.80**	**989.61**	**1,020.41**	**1,051.99**	**1,068.48**	**1,083.16**	**1,098.56**	**1,114.28**
1.人员工资及福利费	9,457.20	240.00	244.80	250.20	255.60	261.00	266.40	271.80	277.80	283.80
2.燃料及动力费	5,296.83	151.38	154.27	157.16	160.27	163.37	166.48	169.58	172.69	176.01

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
3.维修护理费	9,048.15	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01
4.管理及其他费用	2,243.51	55.02	58.56	62.20	65.96	69.83	72.68	73.56	74.46	75.38
5.税费	6,364.80									
三、净收益	**9,389.20**	**172.92**	**190.16**	**208.04**	**226.57**	**245.78**	**250.91**	**256.21**	**261.60**	**267.08**

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、营业收入	**3,815.23**	**3,962.22**	**3,962.22**	**3,962.22**	**3,962.22**	**3,962.22**	**4,062.11**	**4,062.11**	**4,062.11**	**4,062.11**
1.办公楼出租收入（万元）	**2,272.08**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**
租赁费（元/m^2/月）	31.35	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
面积	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.停车位收入（万元）	**572.83**	**636.48**	**636.48**	**636.48**	**636.48**	**636.48**	**700.13**	**700.13**	**700.13**	**700.13**
单价（元/次/天）	4.50	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.50	5.50	5.50	5.50
天数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
个数	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.物业收入（万元）	**94.22**	**130.45**	**130.45**	**130.45**	**130.45**	**130.45**	**166.69**	**166.69**	**166.69**	**166.69**

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
单价（元/m^2/月）	1.30	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	2.30	2.30	2.30	2.30
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
面积（m^2）	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
4.充电桩收入（万元）	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**
服务费	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
数量	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248
功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
每天充电时长	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
负荷率	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
二、成本支出	**1,130.09**	**1,148.01**	**1,157.33**	**1,165.95**	**1,173.70**	**7,546.25**	**1,191.20**	**1,197.80**	**1,205.00**	**1,212.20**
1.人员工资及福利费	289.80	295.80	301.80	308.40	315.00	321.60	328.20	334.80	342.00	349.20
2.燃料及动力费	179.33	182.66	185.98	188.00	189.15	190.30	191.45	191.45	191.45	191.45
3.维修护理费	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01
4.管理及其他费用	76.30	79.24	79.24	79.24	79.24	79.24	81.24	81.24	81.24	81.24
5.税费						6,364.80				
三、净收益	**272.65**	**278.30**	**278.30**	**278.30**	**278.30**	**278.30**	**278.30**	**278.30**	**278.30**	**278.30**

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	**4,062.11**	**4,162.00**	**4,162.00**	**4,162.00**	**4,162.00**	**4,162.00**	**4,261.88**	**4,261.88**	**4,261.88**	**4,261.88**
1.办公楼出租收入（万元）	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**	**2,319.19**
租赁费（元/m^2/月）	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
面积	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.停车位收入（万元）	**700.13**	**763.78**	**763.78**	**763.78**	**763.78**	**763.78**	**827.42**	**827.42**	**827.42**	**827.42**
单价（元/次/天）	5.50	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.50	6.50	6.50	6.50
天数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
个数	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.物业收入（万元）	**166.69**	**202.93**	**202.93**	**202.93**	**202.93**	**202.93**	**239.17**	**239.17**	**239.17**	**239.17**
单价（元/m^2/月）	2.30	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	3.30	3.30	3.30	3.30
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
面积（m^2）	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62	71,053.62
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
4.充电桩收入（万元）	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**	**876.10**
服务费	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
数量	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248	1,248
功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
每天充电时长	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
负荷率	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
二、成本支出	**1,219.40**	**1,230.90**	**1,238.70**	**1,246.50**	**1,361.57**	**1,390.93**	**1,456.93**	**1,608.14**	**1,781.66**	**1,819.91**
1.人员工资及福利费	356.40	363.60	371.40	379.20	387.00	395.40	403.80	412.20	420.60	429.60
2.燃料及动力费	191.45	193.75	193.75	193.75	193.75	193.75	196.05	196.05	196.05	196.05
3.维修护理费	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01	312.01
4.管理及其他费用	81.24	83.24	83.24	83.24	83.24	83.24	85.24	85.24	85.24	85.24
5.税费										
三、净收益	**278.30**	**278.30**	**278.30**	**278.30**	**385.58**	**406.54**	**459.83**	**602.65**	**767.77**	**797.02**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	112,176.89			2,750.79	2,927.82	3,110.18	3,297.99	3,491.39

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
经营活动支出（含税费）	41,799.79			931.33	959.80	989.61	1,020.41	1,051.99
经营活动产生的现金净额	70,377.10			1,819.46	1,968.02	2,120.57	2,277.58	2,439.40
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	60,232.15	23,744.05	28,488.10	8,000.00				
投资活动产生的现金净额	-60,232.15	-23,744.05	-28,488.10	-8,000.00				
三、融资活动产生的现金								
财政资金	32,232.15	10,744.05	13,488.10	8,000.00				
债券资金	28,000.00	13,000.00	15,000.00					
银行借款								
偿还债券本金	28000.00						130.00	280.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	27,450.00			1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,260.00	1,254.15
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	4,782.15	23,744.05	28,488.10	6,740.00	-1,260.00	-1,260.00	-1,390.00	-1,534.15
四、净现金流量	14,927.10			559.46	708.02	860.57	887.58	905.25
五、累计现金流量	14,927.10			559.46	1,267.48	2,128.04	3,015.62	3,920.87

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	3,634.04	3,678.25	3,723.19	3,768.85	3,815.23	3,962.22	3,962.22	3,962.22
经营活动支出（含税费）	1,068.48	1,083.16	1,098.56	1,114.28	1,130.09	1,148.01	1,157.33	1,165.95
经营活动产生的现金净额	2,565.56	2,595.09	2,624.63	2,654.57	2,685.14	2,814.21	2,804.89	2,796.27
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	280.00	280.00	280.00	410.00	560.00	560.00	560.00	560.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,241.55	1,228.95	1,216.35	1,203.75	1,185.30	1,160.10	1,134.90	1,109.70
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,521.55	-1,508.95	-1,496.35	-1,613.75	-1,745.30	-1,720.10	-1,694.90	-1,669.70
四、净现金流量	1,044.01	1,086.14	1,128.28	1,040.82	939.84	1,094.11	1,109.99	1,126.57
五、累计现金流量	4,964.88	6,051.02	7,179.29	8,220.11	9,159.95	10,254.06	11,364.06	12,490.63

(续)

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	3,962.22	3,962.22	4,062.11	4,062.11	4,062.11	4,062.11	4,062.11	4,162.00
经营活动支出（含税费）	1,173.70	7,546.25	1,191.20	1,197.80	1,205.00	1,212.20	1,219.40	1,230.90
经营活动产生的现金净额	2,788.52	-3,584.03	2,870.91	2,864.31	2,857.11	2,849.91	2,842.71	2,931.10
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	950.00	1400.00	1400.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,084.50	1,059.30	1,034.10	1,008.90	983.70	958.50	915.75	852.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,644.50	-1,619.30	-1,594.10	-1,568.90	-1,543.70	-1,908.50	-2,315.75	-2,252.75
四、净现金流量	1,144.02	-5,203.33	1,276.81	1,295.41	1,313.41	941.41	526.96	678.35
五、累计现金流量	13,634.66	8,431.33	9,708.14	11,003.55	12,316.97	13,258.38	13,785.34	14,463.69

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,162.00	4,162.00	4,162.00	4,162.00	4,261.88	4,261.88	4,261.88	4,261.88
经营活动支出（含税费）	1,238.70	1,246.50	1,361.57	1,390.93	1,456.93	1,608.14	1,781.66	1,819.91
经营活动产生的现金净额	2,923.30	2,915.50	2,800.43	2,771.07	2,804.95	2,653.74	2,480.22	2,441.97
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	1400.00	1400.00	2050.00	2800.00	2800.00	2800.00	2800.00	1500.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	789.75	726.75	663.75	571.50	445.50	319.50	193.50	67.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-2,189.75	-2,126.75	-2,713.75	-3,371.50	-3,245.50	-3,119.50	-2,993.50	-1,567.50
四、净现金流量	733.55	788.75	86.68	-600.43	-440.55	-465.76	-513.28	874.47
五、累计现金流量	15,197.24	15,985.99	16,072.67	15,472.24	15,031.68	14,565.92	14,052.63	14,927.10

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 70,377.10 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.23。

项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息支出	
第 1 年		585.00	585.00	
第 2 年		1,260.00	1,260.00	
第 3 年		1,260.00	1,260.00	1,819.46
第 4 年		1,260.00	1,260.00	1,968.02
第 5 年		1,260.00	1,260.00	2,120.57
第 6 年	130.00	1,260.00	1,390.00	2,277.58
第 7 年	280.00	1,254.15	1,534.15	2,439.40
第 8 年	280.00	1,241.55	1,521.55	2,565.56
第 9 年	280.00	1,228.95	1,508.95	2,595.09
第 10 年	280.00	1,216.35	1,496.35	2,624.63
第 11 年	410.00	1,203.75	1,613.75	2,654.57
第 12 年	560.00	1,185.30	1,745.30	2,685.14
第 13 年	560.00	1,160.10	1,720.10	2,814.21
第 14 年	560.00	1,134.90	1,694.90	2,804.89
第 15 年	560.00	1,109.70	1,669.70	2,796.27
第 16 年	560.00	1,084.50	1,644.50	2,788.52
第 17 年	560.00	1,059.30	1,619.30	-3,584.03
第 18 年	560.00	1,034.10	1,594.10	2,870.91
第 19 年	560.00	1,008.90	1,568.90	2,864.31
第 20 年	560.00	983.70	1,543.70	2,857.11
第 21 年	950.00	958.50	1,908.50	2,849.91
第 22 年	1,400.00	915.75	2,315.75	2,842.71

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息支出	
第 23 年	1,400.00	852.75	2,252.75	2,931.10
第 24 年	1,400.00	789.75	2,189.75	2,923.30
第 25 年	1,400.00	726.75	2,126.75	2,915.50
第 26 年	2,050.00	663.75	2,713.75	2,800.43
第 27 年	2,800.00	571.50	3,371.50	2,771.07
第 28 年	2,800.00	445.50	3,245.50	2,804.95
第 29 年	2,800.00	319.50	3,119.50	2,653.74
第 30 年	2,800.00	193.50	2,993.50	2,480.22
第 31 年	1,500.00	67.50	1,567.50	2,441.97
合计	28,000.00	29,295.00	57,295.00	70,377.10
本息覆盖倍数	1.23			

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为濮阳高新技术产业开发区智慧岛项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年八月十六日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

清丰县和平街停车场建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090385 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月二日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 8
五、经营现金流分析 9
（一）基本假设条件及依据 9
（二）项目运营方案 10
（三）项目运营收入分析 10
（四）项目运营成本分析 17
（五）净收益分析 20
（六）现金流量分析 25
（七）本息覆盖倍数 29
（八）敏感性分析 30
六、总体评价结果 30
七、使用限制 31

清丰县和平街停车场建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 090385 号

我们接受委托，对清丰县和平街停车场建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解清丰县和平街停车场建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。清丰县住房和城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据清丰县住房和城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对清丰县和平街停车场建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 4 月 2 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从清丰县住房和城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指清丰县和平街停车场建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于清丰县城区诚睦路与和平街交叉口的东南角。

2.项目参与主体

清丰县住房和城乡建设局为本项目主管部门，清丰县住房和城乡建设局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	清丰县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11410922MB1920933N
住所	河南省清丰县春晖路 28 号
负责人	丁洪涛
登记机关	清丰县机构编制委员会办公室

清丰县住房和城乡建设局系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据东天工程咨询有限公司出具的《清丰县和平街停车场建设项目可行性研究报告》以及清丰县发展和改革委员会《关于清丰县和平街停车场建设项目可行性研究报告的批复》（清发改〔2021〕101 号）：项目主要建设内容包括：

本项目用地约 16,133.20 平方米（约合 24.20 亩），项目建设分为地上地下两部分，总建筑面积 23,285.90 平方米，其中地上主要为公园，公园面积为 16,133.20 平方米（绿化面积 9,901.32 平方米，硬化面积 5,796.00 平方米，建筑面积 435.88 平方米）。项目地下停车场面积 22,850.02 平方米（地下一层面积 11,425.01 平方米，地下二层面积

11,425.01 平方米）。项目共设置停车位 786.00 个（地下一层 385 个，地下二层面积 401 个），全部设置在地下，属于大型停车场。根据《河南省“十三五”电动汽车充电基础设施专项规划》的要求，每个停车场按不低于车位数的 10%配建充电桩，共安装 80 个汽车充电桩。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2022 年 5 月，预计完工时间 2024 年 4 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为 8,749.69 万元。其中，工程建安费用为 7,747.89 万元，工程建设其他费为 447.68 万元，预备费为 149.12 万元，建设期利息为 405.00 万元。

项目投资估算表如下：

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	**第一部分工程费用**	**6,426.27**	**1,273.62**	**48.00**		**7,747.89**
（一）	**地下部分**	**6,055.26**	**902.58**	**48.00**		**7,005.84**
1	**土建**	**5,712.51**				**5,712.51**
2	**装饰**	**342.75**				**342.75**
3	**水暖电**		**902.58**	**48.00**		**950.58**
3.1	给排水		114.25			114.25
3.2	电气		205.65			205.65
3.3	弱电		79.98			79.98
3.4	消防		228.50			228.50
3.5	充电桩			48.00		48.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
3.6	通风		274.20			274.20
（二）	**地上部分**	**371.01**	**371.04**			**742.05**
1	**铺装**	**200.77**				**200.77**
1.1	彩色混凝土	72.28				72.28
1.2	仿石材生态砖	26.25				26.25
1.3	透水砖	20.00				20.00
1.4	EPDM 塑胶	75.00				75.00
1.5	防腐木	7.24				7.24
2	**绿化**		**297.04**			**297.04**
3	**土方工程**	**29.77**				**29.77**
3.1	微地形	18.92				18.92
3.2	种植土更换	10.85				10.85
4	**景观小品**		**74.00**			**74.00**
4.1	景墙		11.70			11.70
4.2	休闲廊架		16.00			16.00
4.3	树池围椅		12.00			12.00
4.4	矮花坛		9.50			9.50
4.5	条石坐凳		12.00			12.00
4.6	车挡		2.10			2.10
4.7	垃圾箱		1.44			1.44
4.8	健身器材		1.50			1.50
4.9	指示牌		2.16			2.16
4.10	标识标牌		0.60			0.60

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
4.11	景石点缀		5.00			5.00
5	**地面建筑**	**21.08**				**21.08**
5.1	出入口雨棚	10.94				10.94
5.2	风井与楼梯出口	10.14				10.14
6	**水电**	**119.39**				**119.39**
6.1	夜景亮化	96.80				96.80
6.2	给排水	22.59				22.59
	第一部分工程费用小计	**6,426.27**	**1,273.62**	**48.00**		**7,747.89**
二	**第二部分其它费用**				**447.68**	**447.68**
1	土地费用					
2	场地平整、临时设施费				38.74	38.74
3	前期工作费				15.00	15.00
4	建设单位管理费				112.97	112.97
5	勘察设计费				116.22	116.22
7	工程监理费				70.38	70.38
8	招标代理费				13.02	13.02
9	工程造价服务咨询费				42.61	42.61
10	检测费用				38.74	38.74
	第一、第二部分费用合计	**6,426.27**	**1,273.62**	**48.00**	**447.68**	**8,195.57**
三	**预备费**				**149.12**	**149.12**
四	**建设投资**	**6,426.27**	**1,273.62**	**48.00**	**596.80**	**8,344.69**
五	**建设期利息**					**405.00**
六	**项目总投资**					**8,749.69**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资 8,749.69 万元，资金来源为：财政投入 3,049.69 万元；申请地方政府专项债券资金 5,700.00 万元。

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	3,049.69	34.85%
专项债券资金	5,700.00	65.15%
合计	8,749.69	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年 5-12 月	2023 年 1-12 月	2024 年 1-4 月	合计
财政预算资金	1,000.00	1,500.00	549.69	3,049.69
专项债券资金	3,500.00	2,200.00		5,700.00
合计	4,500.00	3,700.00	549.69	8,749.69

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4. 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不

得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 5,700.00 万元。其中：2022 年计划使用 3,500.00 万元，2023 年计划使用 2,200.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		3,500.00		3,500.00	4.50%	157.50	157.50
第 2 年	3,500.00	2,200.00		5,700.00	4.50%	256.50	256.50
第 3 年	5,700.00			5,700.00	4.50%	256.50	256.50
第 4 年	5,700.00			5,700.00	4.50%	256.50	256.50
第 5 年	5,700.00			5,700.00	4.50%	256.50	256.50
第 6 年	5,700.00		35.00	5,665.00	4.50%	256.50	291.50
第 7 年	5,665.00		57.00	5,608.00	4.50%	254.93	311.93
第 8 年	5,608.00		57.00	5,551.00	4.50%	252.36	309.36
第 9 年	5,551.00		57.00	5,494.00	4.50%	249.80	306.80
第 10 年	5,494.00		57.00	5,437.00	4.50%	247.23	304.23
第 11 年	5,437.00		92.00	5,345.00	4.50%	244.67	336.67
第 12 年	5,345.00		114.00	5,231.00	4.50%	240.53	354.53
第 13 年	5,231.00		114.00	5,117.00	4.50%	235.40	349.40
第 14 年	5,117.00		114.00	5,003.00	4.50%	230.27	344.27
第 15 年	5,003.00		114.00	4,889.00	4.50%	225.14	339.14
第 16 年	4,889.00		114.00	4,775.00	4.50%	220.01	334.01

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 17 年	4,775.00		114.00	4,661.00	4.50%	214.88	328.88
第 18 年	4,661.00		114.00	4,547.00	4.50%	209.75	323.75
第 19 年	4,547.00		114.00	4,433.00	4.50%	204.62	318.62
第 20 年	4,433.00		114.00	4,319.00	4.50%	199.49	313.49
第 21 年	4,319.00		219.00	4,100.00	4.50%	194.36	413.36
第 22 年	4,100.00		285.00	3,815.00	4.50%	184.50	469.50
第 23 年	3,815.00		285.00	3,530.00	4.50%	171.68	456.68
第 24 年	3,530.00		285.00	3,245.00	4.50%	158.85	443.85
第 25 年	3,245.00		285.00	2,960.00	4.50%	146.03	431.03
第 26 年	2,960.00		460.00	2,500.00	4.50%	133.20	593.20
第 27 年	2,500.00		570.00	1,930.00	4.50%	112.50	682.50
第 28 年	1,930.00		570.00	1,360.00	4.50%	86.85	656.85
第 29 年	1,360.00		570.00	790.00	4.50%	61.20	631.20
第 30 年	790.00		570.00	220.00	4.50%	35.55	605.55
第 31 年	220.00		220.00	0.00	4.50%	9.90	229.90
合计		5,700.00	5,700.00			5,963.63	11,663.63

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格每 3 年增长 5%，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期为 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营模式

项目债券资金申请单位为清丰县住房和城乡建设局，项目资产登记单位为清丰县住房和城乡建设局，项目建设单位和运营单位为清丰县住房和城乡建设局，债券资金申请单位属于政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

债券资金到位后，根据清丰县住房和城乡建设局与施工单位签订的施工合同、工程进度，清丰县住房和城乡建设局向清丰县财政局申请资金使用，审批通过后，由清丰县财政局拨付至清丰县住房和城乡建设局再由清丰县住房和城乡建设局将对应的债券资金拨付至施工单位。

项目运营期内收入主要为停车位收入、充电桩收入和广告位租赁收入。其中运营收入由清丰县住房和城乡建设局收取对应费用，归入专用账户。清丰县住房和城乡建设局将项目产生收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目建成后，主要收入来源为停车费收入、充电桩收入、以及广告位租赁收入。

（1）停车费收入

近年来，随着清丰县城镇化发展加快，经济快速增长，汽车进家庭的步伐加快，城市机动车发展迅猛，年增长率高达 10%以上，私家车数量日益增长。清丰县现有机动车保有辆为 82200 辆，其中小汽车保有辆为 45000 辆。清丰县现有停车位大约仅 4300 个（合法停车泊位，包括街道配建泊位 2093 个、商贸城货车泊位 130 个；居住区配置泊位 1550 个；公共泊位 527 个）。清丰县停车位缺口大约在 3 万 9 千个。现有的停车场中，路边与路外停车处比例严重失衡，居住区实际配建停车泊位数不足，供需矛盾十分突出。

停车费收入=车位数*收费标准*运营负荷率

①根据项目规划建设及可研报告显示，考虑汽车保有增长量本项目建成后，可建设 786 个车位对外开放并收费。

②收费标准

收费标准根据濮阳县发展和改革委员会关于对《濮阳县机动车停放服务收费管理实施细则（征求意见稿）》公开征求意见的公告，濮阳县城区政府定价管理的机动车停放服务收费标准：白天加夜间收费区间在 9-22 元/车/天。

本项目建成后机动车定价结合清丰县停车场收费的市场情况，综合考虑临时停车、白天固定时段、夜间固定时段、包月停车等因素，根据谨慎性原则，假设本项目运营期第 1 年综合平均收费标准 13 元/天/个。同时考虑近三年通货膨胀率的影响，假设未来每年停车收费价格按照每三年增长 5.00%的比例增长。

经过走访调查收集，清丰县相近停车场收费情况如下：

停车场	收费标准
清丰县人民医院停车场	2 小时以内，免费；2 小时-3 小时收费 3 元。 3 小时以上，每超过一小时加收 1 元；

停车场	收费标准
玉都时代广场停车场	1 小时内免费，三小时内凭购物小票免费；超过三小时每小时 5 元；24 小时内 30 元封顶。
孙庄安置区停车场	1 小时内免费，1<停车时长≤4 小时，收费 5 元；4<停车时长≤12 小时，收费 10 元；；12<停车时长≤24 小时，收费 15 元；超过 24 小时以此标准累计。
亿洲乐活城市广场停车场	1 小时内免费；超过 1 小时 3 元；每增加一个小时 1 元，每天 20 元封顶，小区业主车辆 600 元/年。




玉都时代广场
停车场收费标准公示牌
P
停车时间 收费标准
一小时之内 免费
三小时之内 凭购物小票免费
超过三小时，每小时5元
24小时内计6小时封顶
停车场规定：
本停车场只提供停车位，无车辆管理人员，所收停车费不含任何管理费，请您自行看管您的车辆，看管好您车内的物品，如车辆被盗、被撬、物品遗失和车刮擦等，本停车场概不负责。
请勿车载易燃、易爆、有毒物质进入本停车场。


P
按照濮发改收费[2018]227号文件规定，对车辆收费标准公示如下，自2018年8月12日起执行。
时 长 收费标准(/辆)
2小时以内(含2小时) 免费
2-3小时(含3小时) 2元
3小时后 每小时加收1元
备注：
1、3小时后每小时加收1元，不足1小时按1小时收取。24小时最高收取10元（24小时为一个计费周期）。
2、住院患者在入院、出院当日，凭医院停车免费证明，免交一辆车次的停车费。
3、执行公务的军车、警车、消防车、救护车、应急抢险救灾等特种车辆，免交车辆停车费。
监督电话：6162238
一车一挡 请勿跟车



③运营负荷率

清丰县位于河南省东北部，总人口 72 万，项目停车场所处的地区位于诚睦路与和平街交叉口，项目停车场服务半径 300m，服务半径内分布着汇金城、阳光花园、香槟小镇、诚睦花园、等住宅小区以及清丰县康复医院、清丰县妇幼保健院、诚睦路小学等单位，项目区周围道路狭窄，停车难的问题一直困扰着当地居民。

考虑汽车保有增长量以及周边商业客流量增长，谨慎预计，本项目车位负荷率运营期第 1 至 3 年分别按照 70%、80%、90%计算，投入运营第 8 年运营负荷率按照 95%不变。

（2）充电桩收入

①根据可行性研究报告，每个停车场按不低于车位数的 10%配建了的充电桩，本项目建设后共配备充电桩 80 个。

②收费标准

项目充电桩只收取服务费，收费标准根据濮发改价管〔2019〕354

号《濮阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取，纯电动公交车充电服务费最高标准暂定为 0.45 元/千瓦时；社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/千瓦时、直流快充 0.75 元/千瓦时（上述两项收费均不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

假设本项目综合平均服务收费标准按照 0.70 元/kWh，考虑通货膨胀的影响假设以后收费标准按照每三年增长 5%，考虑市场需求增长量，谨慎预计，本项目建设后使用率第 1 至 4 年分别按照 30%、40%、50%、60%，以后年度保持 60%不变。

单次平均充电电量（kW/h）	单桩日平均充电次数（次）	充电服务费单价（元）	单桩年收益（万元/台）
21	3	0.70	0.48

河南省濮阳市长庆路公司营业场所公共充电站

电桩数：快充：0个，慢充：8个

充电费：按峰谷电价执行

服务费：0.8元/度

支付方式：国网充电卡/e充电APP

详细地址：河南省濮阳市长庆路公司营业场所

河南省濮阳市振兴路居民小区停车场公共充电站

电桩数：快充：0个，慢充：3个

充电费：按峰谷电价执行

服务费：0.8元/度

支付方式：国网充电卡/e充电APP

详细地址：河南省濮阳市振兴路居民小区停车场

（3）广告牌出租收入

①广告牌位置、数量及规格

参考濮阳市及清丰县相似项目，本项目设置出入口升降杆固定广告位 4 个、墙壁灯箱广告位 60 个。

A、墙壁灯箱广告：此媒体设置于地下停车场内的四周墙壁上，采用四面环绕包覆的方式，设置形式为超薄灯箱。在地下停车场内设置广告灯箱能够起到增强停车场内光线和美化停车场环境的目的。设置墙壁灯箱广告位 60 个，尺寸为 0.9m×1.66m。如下图所示：



B、出入口升降杆固定广告：此媒体设置于地下停车场内的出入口闸机上，采用翻转百叶方式。设置出入口广告位 4 个，尺寸为 4.5m×0.9m，百叶长度 70cm。如下图所示：



②广告牌收费标准

经实地走访及电话咨询并结合本项目建成后实际情况，假设本项目建成后墙体灯箱广告牌使用单价 1200 元/月/个，出入口闸机广告 3500 元/月/个，考虑通货膨胀影响，广告牌单价每三年按 5%增长率进行增长。具体周边广告市场的价格调研如下表所示：

序号	名称	心建广告公司（清丰县文体中心地下停车场）	濮阳市艾唯广告有限公司（加州阳光酒店停车场）	清丰华董广告传媒有限公司（天润城购物广场停车场）	本项目
1	出入口闸机广告	尺寸 4.5m*0.9m，百叶长度 70cm。租金 3500 元/月	尺寸 3.5m*0.9m。租金 3000 元/月	尺寸 4.5m*0.9m。租金 4000 元/月	3500 元/月
2	墙体灯箱广告	尺寸 1.5m*0.9m。租金 1100 元/月	尺寸 1m*0.5m。租金 450 元/月	尺寸 3m*1.2m。租金 2500 元/月	1200 元/月（折合 803 元/月·m^2

③根据项目运营计划，本项目投入运营后前 2 年按广告牌位的 60%负荷计算、第 3 年按 70%负荷计算、第 4 年按 80%负荷计算、第 5 年按 85%负荷计算，以后年度不再增长。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括人员工资、燃料及动力费、税费、修理费等，具体测算如下所示：

（1）人员工资

建设单位拟新增 10 名工作人员，人员包括值班人员、后勤人员。工资按每年 3.6 万元/人估算； 考虑到物价上涨原因，人员工资按每年增加 2.1%进行测算。

（2）燃料及动力费

经分析估算，项目运营期燃料及动力主要为运营中的电、水等消耗。根据项目可行性研究报告，确定本项目每年耗电量为 28.85 万度；年耗水量为 1.58 万 m3。电费按照 0.61 元/度，水价按照 4.5 元/m^3，考

虑到物价上涨原因，水电费以后每年按照2.1%的增长率进行增长。

（3）其他维修维护成本

项目运营期间需要对投入的固定资产进行定期的修理，假设本项目运营第一年修理费按照固定资产原值的 0.10%计算，基于谨慎性原则，费用支出每年增长2.10%。项目运营期间，在每年修理的基础上，每隔十年对投入的固定资产进行一次大修理，大修理费用按照固定资产原值的0.40%计算。

（4）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9%，电费按照13%、修理费按9%测算；停车收入按9%测算、汽车充电桩收入按照13%测算、广告位租赁收入按照9%测算；企业所得税税率按25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除，经过测算本项目测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
销项税	31.11	35.67	41.09	45.59	46.04	46.04	48.34	50.04	50.04	52.54
建设期进项（按负数填列）	-787.47									
运营期进项（按负数填列）	-3.33	-3.40	-3.48	-3.55	-3.62	-3.70	-3.78	-3.86	-3.94	-6.04
房产税										
增值税										
附加税										
折旧	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61
摊销										
债券利息	256.50	256.50	256.50	256.50	254.93	252.36	249.80	247.23	244.67	240.53
利润总额	-589.72	-568.28	-556.36	-570.48	-575.34	-574.29	-564.90	-545.04	-544.09	-554.31
所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
税费合计	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

（续表）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
销项税	52.54	52.54	55.17	55.17	55.17	57.93	57.93	57.93	60.82	60.82
建设期进项（按负数填列）										
运营期进项（按负数填列）	-4.09	-4.17	-4.26	-4.35	-4.44	-4.53	-4.63	-4.73	-4.83	-6.77
房产税										
增值税								29.50	56.00	54.06
附加税							-	2.95	5.60	5.41
折旧	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
摊销										
债券利息	235.40	230.27	225.14	220.01	214.88	209.745	204.615	199.485	194.355	184.5
利润总额	-528.22	-524.81	-511.22	-507.88	-504.56	-490.57	-487.33	-487.09	-475.33	-487.73
所得税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
税费合计	-	-	-	-	-	-	-	32.45	61.60	59.46

（续表）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
销项税	60.82	63.86	63.86	63.86	67.06	67.06	67.06	70.41	70.41	
建设期进项（按负数填列）										
运营期进项（按负数填列）	-5.01	-5.11	-5.22	-5.33	-5.44	-5.56	-5.67	-5.79	-5.91	
房产税										
增值税	55.81	58.75	58.64	58.53	61.61	61.50	61.38	64.62	64.50	684.90
附加税	5.58	5.87	5.86	5.85	6.16	6.15	6.14	6.46	6.45	68.49
折旧	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	415.61	
摊销										
债券利息	171.675	158.85	146.025	133.2	112.5	86.85	61.2	35.55	9.9	
利润总额	-456.45	-434.22	-423.51	-412.86	-382.29	-358.90	-335.57	-299.60	-276.35	
所得税										
税费合计	61.40	64.62	64.51	64.39	67.77	67.65	67.52	71.08	70.94	753.39

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1、停车收入	**261.07**	**298.37**	**335.66**	**352.44**	**352.44**	**352.44**	**370.07**	**390.63**	**390.63**	**410.16**
①规划停车位（个)	786	786	786	786	786	786	786	786	786	786
②停车收费（元/个·天）	13.00	13.00	13.00	13.65	13.65	13.65	14.33	14.33	14.33	15.05
③负荷率	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	95%	95%	95%
2、汽车充电桩收入	**38.63**	**51.51**	**64.39**	**81.13**	**81.13**	**81.13**	**85.18**	**85.18**	**85.18**	**89.44**
①汽车充电桩量（个）	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
②单次平均充电电量（kW/h）	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
③平均每天周转次数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
④充电服务费单价（元）	0.7	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74	0.77	0.77	0.77	0.81
⑤综合使用率	30%	40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
3、广告位租赁收入	**61.92**	**61.92**	**72.24**	**86.69**	**92.10**	**92.10**	**96.71**	**96.71**	**96.71**	**101.55**
（1）墙壁灯箱广告收入	51.84	51.84	60.48	72.58	77.11	77.11	80.97	80.97	80.97	85.02
①广告位数量（个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
②收费标准（元/月）	1200.00	1200.00	1200.00	1260.00	1260.00	1260.00	1323.00	1323.00	1323.00	1389.15
③运营率	60%	60%	70%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
（2）出入口闸机广告收入	10.08	10.08	11.76	14.11	14.99	14.99	15.74	15.74	15.74	16.53
①广告位数量（个）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
②收费标准（元/月）	3500.00	3500.00	3500.00	3675.00	3675.00	3675.00	3858.75	3858.75	3858.75	4051.69
③运营率	60%	60%	70%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
一、总收入	**361.62**	**411.80**	**472.29**	**520.26**	**525.67**	**525.67**	**551.96**	**572.52**	**572.52**	**601.15**
1、人员工资	**36.00**	**36.76**	**37.53**	**38.32**	**39.12**	**39.94**	**40.78**	**41.64**	**42.51**	**43.40**
①人员（人数）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
②工资及福利费（万元/年）	3.6	3.68	3.75	3.83	3.91	3.99	4.08	4.16	4.25	4.34
2、电费总计	**17.60**	**17.97**	**18.35**	**18.73**	**19.12**	**19.53**	**19.94**	**20.35**	**20.78**	**21.22**
①耗电量（万 kWh）	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85
②电费（元/度）	0.61	0.62	0.64	0.65	0.66	0.68	0.69	0.71	0.72	0.74

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
3、水费总计	**7.11**	**7.26**	**7.41**	**7.57**	**7.73**	**7.89**	**8.05**	**8.22**	**8.40**	**8.57**
①水量(万 m3)	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58
②水费（元/m³）	4.5	4.59	4.69	4.79	4.89	4.99	5.10	5.20	5.31	5.43
4、综合税费	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5、其他维修维护成本	**8.75**	**8.93**	**9.12**	**9.31**	**9.51**	**9.71**	**9.91**	**10.12**	**10.33**	**35.00**
二、支出合计	**69.46**	**70.92**	**72.41**	**73.93**	**75.48**	**77.07**	**78.68**	**80.33**	**82.02**	**108.19**
三、净收益	**292.16**	**340.88**	**399.88**	**446.33**	**450.19**	**448.60**	**473.28**	**492.19**	**490.50**	**492.96**

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1、停车收入	**410.16**	**410.16**	**430.66**	**430.66**	**430.66**	**452.20**	**452.20**	**452.20**	**474.81**	**474.81**
①规划停车位（个)	786	786	786	786	786	786	786	786	786	786
②停车收费（元/个·天）	15.05	15.05	15.80	15.80	15.80	16.59	16.59	16.59	17.42	17.42
③负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2、汽车充电桩收入	**89.44**	**89.44**	**93.91**	**93.91**	**93.91**	**98.61**	**98.61**	**98.61**	**103.54**	**103.54**
①汽车充电桩量（个）	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
②单次平均充电电量（kW/h）	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
③平均每天周转次数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
④充电服务费单价（元）	0.81	0.81	0.85	0.85	0.85	0.89	0.89	0.89	0.94	0.94
⑤综合使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
3、广告位租赁收入	**101.55**	**101.55**	**106.63**	**106.63**	**106.63**	**111.96**	**111.96**	**111.96**	**117.56**	**117.56**
（1）墙壁灯箱广告收入	85.02	85.02	89.27	89.27	89.27	93.73	93.73	93.73	98.42	98.42
①广告位数量（个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
②收费标准（元/月）	1389.15	1389.15	1458.61	1458.61	1458.61	1531.54	1531.54	1531.54	1608.11	1608.11
③运营率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
（2）出入口闸机广告收入	16.53	16.53	17.36	17.36	17.36	18.23	18.23	18.23	19.14	19.14
①广告位数量（个）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
②收费标准（元/月）	4051.69	4051.69	4254.27	4254.27	4254.27	4466.99	4466.99	4466.99	4690.33	4690.33
③运营率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
一、总收入	**601.15**	**601.15**	**631.20**	**631.20**	**631.20**	**662.77**	**662.77**	**662.77**	**695.91**	**695.91**
1、人员工资	**44.32**	**45.25**	**46.20**	**47.17**	**48.16**	**49.17**	**50.20**	**51.26**	**52.33**	**53.43**
①人员（人数）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
②工资及福利费（万元/年）	4.43	4.52	4.62	4.72	4.82	4.92	5.02	5.13	5.23	5.34
2、电费总计	**21.66**	**22.12**	**22.58**	**23.06**	**23.54**	**24.04**	**24.54**	**25.06**	**25.58**	**26.12**
①耗电量（万 kWh）	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85
②电费（元/度）	0.75	0.77	0.78	0.80	0.82	0.83	0.85	0.87	0.89	0.91
3、水费总计	**8.75**	**8.94**	**9.12**	**9.32**	**9.51**	**9.71**	**9.91**	**10.12**	**10.34**	**10.55**
①水量(万 m3)	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58
②水费（元/m³）	5.54	5.66	5.77	5.90	6.02	6.15	6.28	6.41	6.54	6.68
4、综合税费	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**	**32.45**	**61.60**	**59.46**
5、其他维修维护成本	**10.55**	**10.77**	**11.00**	**11.23**	**11.47**	**11.71**	**11.96**	**12.21**	**12.47**	**35.00**
二、支出合计	**85.28**	**87.08**	**88.90**	**90.78**	**92.68**	**94.63**	**96.61**	**131.10**	**162.32**	**184.56**
三、净收益	**515.87**	**514.07**	**542.30**	**540.42**	**538.52**	**568.14**	**566.16**	**531.67**	**533.59**	**511.35**

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
1、停车收入	**474.81**	**498.55**	**498.55**	**498.55**	**523.48**	**523.48**	**523.48**	**549.65**	**549.65**	**12,572.63**
①规划停车位（个)	786	786	786	786	786	786	786	786	786	
②停车收费（元/个·天）	17.42	18.29	18.29	18.29	19.21	19.21	19.21	20.17	20.17	
③负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
2、汽车充电桩收入	**103.54**	**108.72**	**108.72**	**108.72**	**114.15**	**114.15**	**114.15**	**119.86**	**119.86**	**2,718.29**
①汽车充电桩量（个）	80	80	80	80	80	80	80	80	80	
②单次平均充电电量（kW/h）	21	21	21	21	21	21	21	21	21	
③平均每天周转次数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
④充电服务费单价（元）	0.94	0.98	0.98	0.98	1.03	1.03	1.03	1.09	1.09	
⑤综合使用率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	
3、广告位租赁收入	**117.56**	**123.43**	**123.43**	**123.43**	**129.60**	**129.60**	**129.60**	**136.08**	**136.08**	**3,101.45**
（1）墙壁灯箱广告收入	98.42	103.34	103.34	103.34	108.50	108.50	108.50	113.93	113.93	
①广告位数量（个）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
②收费标准（元/月）	1608.11	1688.52	1688.52	1688.52	1772.95	1772.95	1772.95	1861.59	1861.59	
③运营率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
（2）出入口闸机广告收入	19.14	20.09	20.09	20.09	21.10	21.10	21.10	22.15	22.15	
①广告位数量（个）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
②收费标准（元/月）	4690.33	4924.85	4924.85	4924.85	5171.09	5171.09	5171.09	5429.65	5429.65	
③运营率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
一、总收入	**695.91**	**730.70**	**730.70**	**730.70**	**767.23**	**767.23**	**767.23**	**805.59**	**805.59**	**18,392.37**
1、人员工资	**54.55**	**55.70**	**56.87**	**58.06**	**59.28**	**60.53**	**61.80**	**63.10**	**64.42**	**1,417.80**
①人员（人数）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
②工资及福利费（万元/年）	5.46	5.57	5.69	5.81	5.93	6.05	6.18	6.31	6.44	
2、电费总计	**26.67**	**27.23**	**27.80**	**28.38**	**28.98**	**29.59**	**30.21**	**30.84**	**31.49**	**693.08**
①耗电量（万 kWh）	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	28.85	
②电费（元/度）	0.92	0.94	0.96	0.98	1.00	1.03	1.05	1.07	1.09	
3、水费总计	**10.77**	**11.00**	**11.23**	**11.47**	**11.71**	**11.95**	**12.21**	**12.46**	**12.72**	**280**
①水量(万 m3)	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58	
②水费（元/m^3）	6.82	6.96	7.11	7.26	7.41	7.57	7.72	7.89	8.05	
4、综合税费	**61.40**	**64.62**	**64.51**	**64.39**	**67.77**	**67.65**	**67.52**	**71.08**	**70.94**	**753.39**
5、其他维修维护成本	**12.73**	**13.00**	**13.27**	**13.55**	**13.83**	**14.12**	**14.42**	**14.72**	**15.03**	**383.73**
二、支出合计	**166.12**	**171.55**	**173.68**	**175.85**	**181.57**	**183.84**	**186.16**	**192.20**	**194.60**	**3,528.00**
三、净收益	**529.79**	**559.15**	**557.02**	**554.85**	**585.66**	**583.39**	**581.07**	**613.39**	**610.99**	**14,864.37**

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	18,392.37			361.62	411.80	472.29	520.26	525.67	525.67	551.96
经营活动现金流出	3,528.00			69.46	70.92	72.41	73.93	75.48	77.07	78.68
经营活动产生的现金净额	14,864.37		-	292.16	340.88	399.88	446.33	450.19	448.60	473.28
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	8,449.69	5,500.00	2,949.69							
投资活动产生的现金净额	-8,449.69	-5,500.00	-2,949.69							
三、筹资活动产生的现金										
财政资金	2,749.69	2,000.00	749.69							
债券资金	5,700.00	3,500.00	2,200.00							
银行借款	-									
偿还债券本金	5,700.00	-	-	-	-	-	35.00	57.00	57.00	57.00
偿还银行借款本金	-									
支付运营期债券利息	5,549.63			256.50	256.50	256.50	256.50	254.93	252.36	249.80
支付银行借款利息	-									

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
融资活动产生的现金净额	-2,799.94	5,500.00	2,949.69	-256.50	-256.50	-256.50	-291.50	-311.93	-309.36	-306.80
四、净现金流量	3,614.75	-	-	35.66	84.38	143.38	154.83	138.27	139.24	166.49
五、累计现金流量	3,614.75	-	-	35.66	120.04	263.42	418.25	556.52	695.76	862.24

（续）

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	572.52	572.52	601.15	601.15	601.15	631.20	631.20	631.20	662.77	662.77	662.77
经营活动现金流出	80.33	82.02	108.19	85.28	87.08	88.90	90.78	92.68	94.63	96.61	131.10
经营活动产生的现金净额	492.19	490.50	492.96	515.87	514.07	542.30	540.42	538.52	568.14	566.16	531.67
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	57.00	92.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00

年度	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	247.23	244.67	240.53	235.40	230.27	225.14	220.01	214.88	209.75	204.62	199.49
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-304.23	-336.67	-354.53	-349.40	-344.27	-339.14	-334.01	-328.88	-323.75	-318.62	-313.49
四、净现金流量	187.96	153.84	138.44	166.48	169.81	203.17	206.42	209.65	244.40	247.55	218.19
五、累计现金流量	1,050.20	1,204.04	1,342.47	1,508.95	1,678.75	1,881.92	2,088.33	2,297.98	2,542.37	2,789.92	3,008.10

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	695.91	695.91	695.91	730.70	730.70	730.70	767.23	767.23	767.23	805.59	805.59
经营活动现金流出	162.32	184.56	166.12	171.55	173.68	175.85	181.57	183.84	186.16	192.20	194.60
经营活动产生的现金净额	533.59	511.35	529.79	559.15	557.02	554.85	585.66	583.39	581.07	613.39	610.99
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	219.00	285.00	285.00	285.00	285.00	460.00	570.00	570.00	570.00	570.00	220.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	194.36	184.50	171.68	158.85	146.03	133.20	112.50	86.85	61.20	35.55	9.90
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-413.36	-469.50	-456.68	-443.85	-431.03	-593.20	-682.50	-656.85	-631.20	-605.55	-229.90
四、净现金流量	120.24	41.85	73.12	115.30	126.00	-38.35	-96.84	-73.46	-50.13	7.84	381.09
五、累计现金流量	3,128.34	3,170.19	3,243.30	3,358.60	3,484.60	3,446.25	3,349.41	3,275.95	3,225.82	3,233.66	3,614.75

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 14,864.37 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.27 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		157.50	157.50	
第 2 年		256.50	256.50	
第 3 年		256.50	256.50	292.16
第 4 年		256.50	256.50	340.88
第 5 年		256.50	256.50	399.88
第 6 年	35.00	256.50	291.50	446.33
第 7 年	57.00	254.93	311.93	450.19
第 8 年	57.00	252.36	309.36	448.60
第 9 年	57.00	249.80	306.80	473.28
第 10 年	57.00	247.23	304.23	492.19
第 11 年	92.00	244.67	336.67	490.50
第 12 年	114.00	240.53	354.53	492.96
第 13 年	114.00	235.40	349.40	515.87
第 14 年	114.00	230.27	344.27	514.07
第 15 年	114.00	225.14	339.14	542.30
第 16 年	114.00	220.01	334.01	540.42
第 17 年	114.00	214.88	328.88	538.52
第 18 年	114.00	209.75	323.75	568.14
第 19 年	114.00	204.62	318.62	566.16
第 20 年	114.00	199.49	313.49	531.67
第 21 年	219.00	194.36	413.36	533.59
第 22 年	285.00	184.50	469.50	511.35

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年	285.00	171.68	456.68	529.79
第 24 年	285.00	158.85	443.85	559.15
第 25 年	285.00	146.03	431.03	557.02
第 26 年	460.00	133.20	593.20	554.85
第 27 年	570.00	112.50	682.50	585.66
第 28 年	570.00	86.85	656.85	583.39
第 29 年	570.00	61.20	631.20	581.07
第 30 年	570.00	35.55	605.55	613.39
第 31 年	220.00	9.90	229.90	610.99
合计	5,700.00	5,963.63	11,663.63	14,864.37
本息覆盖倍数	1.27			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	5,700.00	5,700.00	5,700.00
债券本息合计	11,663.63	11,663.63	11,961.81
项目收益	14,864.37	14,121.15	14,864.37
覆盖倍数	1.27	1.21	1.24

六、总体评价结果

经测算，在清丰县和平街停车场建设项目收益预测及其依据的各

项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 14,864.37 万元，应付债券本金及利息合计 11,663.63 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为清丰县和平街停车场建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年四月二日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1－1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620149
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010 年 07 月 02 日
Date of Issuance y m d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年6月30日 y m d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 y m d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

y m d

7



姓名 Full name 李变利
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-03-02
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410725198503020045

证书编号：370100010174
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 08 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name 王伟

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1984-05-12

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410703198405123034

2022年范县农村供水提升改造工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090462号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月十二日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 3
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 6
五、经营现金流分析 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式 8
（三）项目运营收入分析 8
（四）项目运营成本分析 10
（五）净收益分析 13
（六）现金流量分析 16
（七）本息覆盖倍数 21
（八）敏感性分析 22
六、总体评价结果 22
七、使用限制 23

2022年范县农村供水提升改造工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090462号

我们接受委托，对2022年范县农村供水提升改造工程（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解 2022年范县农村供水提升改造工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。范县水利局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据范县水利局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对2022年范县农村供水提升改造工程偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年4月12日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从范县水利局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指2022年范县农村供水提升改造工程

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于全县 344 个行政村。

2.项目参与主体

范县水利局为本项目主管部门，范县水利局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	范县水利局
统一社会信用代码	11410926005645596Q
住所	范县新区文化街 102 号
负责人	张兴来
登记机关	中共范县县委机构编制委员会办公室

范县水利局无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据濮阳市水利勘测设计院出具的《2022 年范县农村供水提升改造工程可行性研究报告》以及范县发展和改革委员会《关于 2022 年范县农村供水提升改造工程可行性研究报告的批复》范发改〔2022〕72 号：项目主要建设内容包括：对 82 处供水厂站至村庄的部分供水主管道进行改造，对 344 个行政村村内老旧供水管网进行改造。铺设供水管道 2,837.00 千米。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 16 个月，预计开工日期 2023 年 9 月，完工时间 2024 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本工程估算总投资 26,780.50 万元。工程部分投资 23,873.74 万元，其中建筑工程 19,175.52 万元，施工临时工程 803.05 万元，独立费用 2,583.92 万元，基本预备费 1,311.25 万元。建设征地移民补偿投资 1,362.40 万元，环境保护工程投资 299.68 万元，水土保持工程投资 299.68 万元，建设期利息 945.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
I	工程部分投资				23,873.74
	第一部分建筑工程	19,175.52			19,175.52
	第二部分机电设备及安装 工程				
	第三部分金属结构设备及 安装工程				
	第四部分施工临时工程	803.05			803.05
	第五部分独立费用			2,583.92	2,583.92
	一至五部分投资合计	19,978.57		2,583.92	22,562.49
	基本预备费				1,311.25
	静态投资				23,873.74
	总投资				23,873.74
II	建设征地移民补偿投资				1,362.40
	建设补偿和移民征地项目	1,362.40			1,362.40
	一至七项小计				
	有关税费				
	总投资				1,362.39

序号	工程或费用名称	建安工程费	设备购置费	独立费用	合计
III	环境保护工程投资静态投资				
	环境保护（建安部分）				
	独立费				
	总投资				299.68
IV	水土保持工程投资静态投资				
	水土保持（建安部分）				
	独立费				
	水土保持补偿费				
	总投资				299.68
V	工程投资总计(I~V合计)				25,835.50
	静态总投资				25,835.50
	价差预备费				
	建设期利息				945.00
	总投资				26,780.50

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资为 26,780.50 万元，资金来源为：财政投入 11,780.50 万元，申请地方政府专项债券资金 15,000.00 万元。

除专项债券及财政投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023 年 9-12 月	2024 年 1-12 月	合计
1	财政投入	5,000.00	6,780.50	11,780.50
2	专项债券资金	14,400.00	600.00	15,000.00

序号	项目	2023 年 9-12 月	2024 年 1-12 月	合计
合计		19,400.00	7,380.50	26,780.50

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4. 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 15,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 14,400.00 万元，2024 年计划使用 600.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		14,400.00		14,400.00	4.50%	648.00	648.00
第 2 年	14,400.00	600.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 5 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00		144.00	14,856.00	4.50%	675.00	819.00
第 7 年	14,856.00		150.00	14,706.00	4.50%	668.52	818.52
第 8 年	14,706.00		150.00	14,556.00	4.50%	661.77	811.77
第 9 年	14,556.00		150.00	14,406.00	4.50%	655.02	805.02
第 10 年	14,406.00		150.00	14,256.00	4.50%	648.27	798.27
第 11 年	14,256.00		294.00	13,962.00	4.50%	641.52	935.52
第 12 年	13,962.00		300.00	13,662.00	4.50%	628.29	928.29
第 13 年	13,662.00		300.00	13,362.00	4.50%	614.79	914.79
第 14 年	13,362.00		300.00	13,062.00	4.50%	601.29	901.29
第 15 年	13,062.00		300.00	12,762.00	4.50%	587.79	887.79
第 16 年	12,762.00		300.00	12,462.00	4.50%	574.29	874.29
第 17 年	12,462.00		300.00	12,162.00	4.50%	560.79	860.79
第 18 年	12,162.00		300.00	11,862.00	4.50%	547.29	847.29
第 19 年	11,862.00		300.00	11,562.00	4.50%	533.79	833.79
第 20 年	11,562.00		300.00	11,262.00	4.50%	520.29	820.29
第 21 年	11,262.00		732.00	10,530.00	4.50%	506.79	1,238.79
第 22 年	10,530.00		750.00	9,780.00	4.50%	473.85	1,223.85
第 23 年	9,780.00		750.00	9,030.00	4.50%	440.10	1,190.10
第 24 年	9,030.00		750.00	8,280.00	4.50%	406.35	1,156.35
第 25 年	8,280.00		750.00	7,530.00	4.50%	372.60	1,122.60
第 26 年	7,530.00		1,470.00	6,060.00	4.50%	338.85	1,808.85
第 27 年	6,060.00		1,500.00	4,560.00	4.50%	272.70	1,772.70
第 28 年	4,560.00		1,500.00	3,060.00	4.50%	205.20	1,705.20
第 29 年	3,060.00		1,500.00	1,560.00	4.50%	137.70	1,637.70
第 30 年	1,560.00		1,500.00	60.00	4.50%	70.20	1,570.20
第 31 年	60.00		60.00		4.50%	2.70	62.70
合计		15,000.00	15,000.00			15,693.75	30,693.75

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，预计 2023 年 12 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第 3 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为范县水利局，范县水建投资开发有限公司负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给范县水利局。项目运营期内，范县水利局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

（三）项目运营收入分析

本项目收入为供水收入，本次供水工程主要满足范县 13 个乡镇

（办），344 个行政村，329,142 人口生活用水，因此本次需水预测以生活需水预测为主。

本次工程满足 344 个行政村，329,142 人生活用水。根据《濮阳市统计年鉴》统计结果，2019 年至 2032 年的人口自然增长率按 4‰计算，城镇化率在逐年增加，预测到 2032 年城镇化率将达到 60%。预测到 2032 年本项目 344 个行政村，人口为 34.66 万人，其中农村人口 13.83 万人，乡镇人口 20.83 万人。

生活用水定额受经济社会发展和居民生活消费水平提高、节水技术的推广和应用、水资源管理水平的不断提高以及水价政策的调整等因素的影响。

参考《河南省地方标准—农业与农村生活用水定额》（DB41/T958-2020），同时考虑水厂到用户的输水损失，综合确定 2032 年乡镇生活用水定额为 120L/人·d，农村生活用水定额为 80L/人·d。

结合人口、用水定额结果，得到 2032 年生活需水量预测结果为 1,316.00 万 m^3。

乡镇生活需水（万 m^3）	农村生活需水（万 m^3）	总需水量（万 m^3）
912.00	404.00	1,316.00

结合范县水利局与范县发展和改革委员会《关于范县城乡供水一体化农村饮用丹江水供水价格的通知》范水〔2021〕170 号： 2021 年 12 月 1 日由县发改委、水利局及相关单位代表、乡镇和居民代表参加的水价意见协调会，一致同意在 2.66 元/m^3(1.80 元/m^3+0.42 元/m^3+0.44 元/m^3)基础上增加 0.14 元/m^3，我县农村居民生活用水实际供水基本水价暂定为 2.80 元/m^3。基于谨慎性原则，本项目负荷率字投入运营第一年为 60.00%，第二年为 65.00%，第三年为 75.00%，第四年增长到 80.00%，并在以后年度保持不变。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括工资及福利费、燃料及动力费、维修护理费及税费等，具体测算如下所示：

（1）工资及福利费

项目暂定新增管网维护人员暂定20人，根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019年、2020年居民服务业人员年平均工资分别为39,395.00元和39,463.00元，人均年工资按4.00万元计，考虑到物价上涨因素与谨慎性原则，人员工资按照每年2.10%的增长率增长至5.00万元/年不再增长。

（2）燃料及动力费

经分析估算，项目的能源消费结构以电、水为主。

项目供水为丹江水，供水量1,316.00万吨，用电量约140.00万kwh，年项目运营期燃料及动力主要为运营中的电、水等消耗，参考当地实际价格及范县水利局与范县发展和改革委员会《关于范县城乡供水一体化农村饮用丹江水供水价格的通知》范水〔2021〕170号：电价0.76元/度，水价0.96元/m^3。

考虑到物价上涨原因，水、电费用按每年增加2.1%进行测算。负荷率字投入运营第一年为60.00%，第二年为65.00%，第三年为75.00%，第四年增长到80.00%并在以后年度保持不变。

（3）维修护理费

本项目维修材料费主要包括管网维护，按总固定资产的0.50%估算。本项目总固定资产原值24,526.06万元。

（4）运营管理费

本项目运营管理费主要包括项目运营中的管理费用，按年营业收入的0.1%收取。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税按照3%进行简易计征税，所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1.增值税	66.33	71.85	82.91	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44
2.附加税	6.63	7.19	8.29	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84
3.房产税										
4.利息	675.00	675.00	675.00	675.00	672.30	665.55	658.80	652.05	645.30	635.85
5.折旧	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54
6.利润总额	-305.00	-192.57	34.95	146.47	145.13	147.84	150.55	153.06	155.57	160.78
7.所得税	0.00	0.00	8.74	36.62	36.28	36.96	37.64	38.27	38.89	40.20
8.税费总额	72.96	79.04	99.94	133.90	133.56	134.24	134.92	135.55	136.17	137.48

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
1.增值税	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44
2.附加税	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84
3.房产税										
4.利息	622.35	608.85	595.35	581.85	568.35	554.85	541.35	527.85	514.35	492.75
5.折旧	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54
6.利润总额	170.04	179.90	191.16	202.42	213.68	224.94	236.20	247.46	258.72	278.08

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
7.所得税	42.51	44.98	47.79	50.61	53.42	56.24	59.05	61.87	64.68	69.52
8.税费总额	139.79	142.26	145.07	147.89	150.70	153.52	156.33	159.15	161.96	166.80

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
1.增值税	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	88.44	1,149.72
2.附加税	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	8.84	252.05
3.房产税										
4.利息	459.00	425.25	391.50	357.75	310.50	243.00	175.50	108.00	40.50	14,748.75
5.折旧	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	817.54	23,708.52
6.利润总额	309.59	341.10	372.61	404.12	449.13	513.27	577.41	641.55	705.69	7,113.99
7.所得税	77.40	85.28	93.15	101.03	112.28	128.32	144.35	160.39	176.42	1,894.15
8.税费总额	174.68	182.56	190.43	198.31	209.56	225.60	241.63	257.67	273.70	4,675.47

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、营业收入	**84,013.44**	**2,210.88**	**2,395.12**	**2,763.60**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1.供水收入（万元）	**84,013.44**	**2,210.88**	**2,395.12**	**2,763.60**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**
①年供水规模（万/立方米）		1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00
②供水价格（元/每立方米）		2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
负荷率		60.00%	65.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二、成本支出	**43,117.55**	**1,096.30**	**1,174.19**	**1,336.05**	**1,442.73**	**1,446.43**	**1,451.15**	**1,455.87**	**1,460.74**	**1,465.60**	**1,471.15**
1.工资及福利费	2,779.00	80.00	81.60	83.40	85.20	87.00	88.80	90.60	92.60	94.60	96.60
2.燃料及动力费	32,022.84	818.50	888.52	1,027.32	1,098.05	1,100.29	1,102.53	1,104.77	1,107.01	1,109.25	1,111.49
3.维修护理费：（总固定资产 0.5%)	3,556.27	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63
4.运营管理费：（营业收入的 0.1%）	84.07	2.21	2.40	2.76	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
5.税费	4,675.47	72.96	79.04	99.94	133.90	133.56	134.24	134.92	135.55	136.17	137.48
三、净收益	**40,895.89**	**1,114.58**	**1,220.93**	**1,427.55**	**1,505.11**	**1,501.41**	**1,496.69**	**1,491.97**	**1,487.10**	**1,482.24**	**1,476.69**

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、营业收入	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**
1.供水收入（万元）	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**
①年供水规模（万/立方米）	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00
②供水价格（元/每立方米）	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二、成本支出	**1,477.70**	**1,483.81**	**1,488.86**	**1,493.92**	**1,498.97**	**1,504.03**	**1,509.08**	**1,514.14**	**1,519.19**	**1,526.27**
1.工资及福利费	98.60	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2.燃料及动力费	1,113.73	1,115.97	1,118.21	1,120.45	1,122.69	1,124.93	1,127.17	1,129.41	1,131.65	1,133.89
3.维修护理费：（总固定资产 0.5%)	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63
4.运营管理费：（营业收入的 0.1%）	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
5 税费	139.79	142.26	145.07	147.89	150.70	153.52	156.33	159.15	161.96	166.80
三、净收益	**1,470.14**	**1,464.03**	**1,458.98**	**1,453.92**	**1,448.87**	**1,443.81**	**1,438.76**	**1,433.70**	**1,428.65**	**1,421.57**

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**
1.供水收入（万元）	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**	**2,947.84**
①年供水规模（万/立方米）	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00	1,316.00
②供水价格（元/每立方米）	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80	2.80
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二、成本支出	**1,546.51**	**1,556.62**	**1,566.74**	**1,580.23**	**1,599.63**	**1,619.02**	**1,638.42**	**1,657.81**
1.工资及福利费	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2.燃料及动力费	1,138.37	1,140.61	1,142.85	1,145.09	1,148.45	1,151.81	1,155.17	1,158.53
3.维修护理费：（总固定资产 0.5%)	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63	122.63
4.运营管理费：（营业收入的 0.1%）	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95
5.税费	182.56	190.43	198.31	209.56	225.60	241.63	257.67	273.70
三、净收益	**1,401.33**	**1,391.22**	**1,381.10**	**1,367.61**	**1,348.21**	**1,328.82**	**1,309.42**	**1,290.03**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	84,013.44			2,210.88	2,395.12	2,763.60	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84
经营活动支出(含税费)	43,117.55			1,096.30	1,174.19	1,336.05	1,442.73	1,446.43	1,451.15	1,455.87	1,460.74
经营活动产生的现金净额	40,895.89			1,114.58	1,220.93	1,427.55	1,505.11	1,501.41	1,496.69	1,491.97	1,487.10
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出(含建设期利息)	26,780.50	19,400.00	7,380.50								
投资活动产生的现金净额	-26,780.50	-19,400.00	-7,380.50								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	11,780.50	5,000.00	6,780.50								
债券资金	15,000.00	14,400.00	600.00								
银行借款											
偿还债券本金	15,000.00						60.00	150.00	150.00	150.00	150.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	14,748.75			675.00	675.00	675.00	675.00	672.30	665.55	658.80	652.05
支付银行借款利											

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
息											
融资活动产生的现金净额	14,503.90	11,000.00	15,780.50	-675.00	-675.00	-675.00	-735.00	-822.30	-815.55	-808.80	-802.05
四、净现金流量	11,147.14			439.58	545.93	752.55	770.11	679.11	681.14	683.17	685.05
五、累计现金流量	11,147.14			439.58	985.51	1,738.06	2,508.17	3,187.28	3,868.42	4,551.59	5,236.64

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84
经营活动支出（含税费）	1,465.60	1,471.15	1,477.70	1,483.81	1,488.86	1,493.92	1,498.97	1,504.03	1,509.08	1,514.14
经营活动产生的现金净额	1,482.24	1,476.69	1,470.14	1,464.03	1,458.98	1,453.92	1,448.87	1,443.81	1,438.76	1,433.70
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
银行借款										
偿还债券本金	210.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	645.30	635.85	622.35	608.85	595.35	581.85	568.35	554.85	541.35	527.85
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-855.30	-935.85	-922.35	-908.85	-895.35	-881.85	-868.35	-854.85	-841.35	-827.85
四、净现金流量	626.94	540.84	547.79	555.18	563.63	572.07	580.52	588.96	597.41	605.85
五、累计现金流量	5,863.58	6,404.42	6,952.21	7,507.39	8,071.02	8,643.09	9,223.61	9,812.57	10,409.98	11,015.83

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84	2,947.84
经营活动支出（含税费）	1,519.19	1,526.27	1,536.39	1,546.51	1,556.62	1,566.74	1,580.23	1,599.63	1,619.02	1,638.42	1,657.81
经营活动产生的现金净额	1,428.65	1,421.57	1,411.45	1,401.33	1,391.22	1,381.10	1,367.61	1,348.21	1,328.82	1,309.42	1,290.03
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的											

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	480.00	750.00	750.00	750.00	750.00	1,050.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	900.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	514.35	492.75	459.00	425.25	391.50	357.75	310.50	243.00	175.50	108.00	40.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-994.35	-1,242.75	-1,209.00	-1,175.25	-1,141.50	-1,407.75	-1,810.50	-1,743.00	-1,675.50	-1,608.00	-940.50
四、净现金流量	434.30	178.82	202.45	226.08	249.72	-26.65	-442.89	-394.79	-346.68	-298.58	349.53
五、累计现金流量	11,450.13	11,628.95	11,831.40	12,057.48	12,307.20	12,280.55	11,837.66	11,442.87	11,096.19	10,797.61	11,147.14

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 40,895.89 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.33 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		648.00	648.00	
第 2 年		675.00	675.00	
第 3 年		675.00	675.00	1,114.58
第 4 年		675.00	675.00	1,220.93
第 5 年		675.00	675.00	1,427.55
第 6 年	144.00	675.00	819.00	1,505.11
第 7 年	150.00	668.52	818.52	1,501.41
第 8 年	150.00	661.77	811.77	1,496.69
第 9 年	150.00	655.02	805.02	1,491.97
第 10 年	150.00	648.27	798.27	1,487.10
第 11 年	294.00	641.52	935.52	1,482.24
第 12 年	300.00	628.29	928.29	1,476.69
第 13 年	300.00	614.79	914.79	1,470.14
第 14 年	300.00	601.29	901.29	1,464.03
第 15 年	300.00	587.79	887.79	1,458.98
第 16 年	300.00	574.29	874.29	1,453.92
第 17 年	300.00	560.79	860.79	1,448.87
第 18 年	300.00	547.29	847.29	1,443.81
第 19 年	300.00	533.79	833.79	1,438.76
第 20 年	300.00	520.29	820.29	1,433.70
第 21 年	732.00	506.79	1,238.79	1,428.65
第 22 年	750.00	473.85	1,223.85	1,421.57
第 23 年	750.00	440.10	1,190.10	1,411.45

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	750.00	406.35	1,156.35	1,401.33
第 25 年	750.00	372.60	1,122.60	1,391.22
第 26 年	1,470.00	338.85	1,808.85	1,381.10
第 27 年	1,500.00	272.70	1,772.70	1,367.61
第 28 年	1,500.00	205.20	1,705.20	1,348.21
第 29 年	1,500.00	137.70	1,637.70	1,328.82
第 30 年	1,500.00	70.20	1,570.20	1,309.42
第 31 年	60.00	2.70	62.70	1,290.03
合计	15,000.00	15,693.75	30,693.75	40,895.89
本息覆盖倍数	1.33			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
债券本息合计	30,693.75	30,693.75	30,693.75	31,478.44
项目收益	40,895.89	36,695.22	38,740.01	40,895.89
覆盖倍数	1.33	1.20	1.26	1.30

六、总体评价结果

经测算，在 2022 年范县农村供水提升改造工程收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 40,895.89 万元，

应付债券本金及利息合计 30,693.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.33 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为2022年范县农村供水提升改造工程收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年四月十二日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 01 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055886559

7

此件与原件一致 再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name 罗川
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1990-11-03
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 411526199011032913

范县生态停车场项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091648 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月二日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....3
（三）投资估算与资金筹措.....3
（四）债券资金使用合规性.....1
（五）项目主体及运作模式.....1
四、应付债券本息情况.....2
五、经营现金流分析.....4
（一）基本假设条件及依据.....4
（二）项目运营收入分析.....4
（三）项目运营成本分析.....6
（四）净收益分析.....10
（五）现金流分析.....15
（六）本息覆盖倍数.....19
六、总体评价结果.....20
七、使用限制.....20

范县生态停车场项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091648 号

我们接受委托，对范县生态停车场项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解范县生态停车场项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。范县城市管理服务中心的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据范县城市管理服务中心提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对范县生态停车场项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 2 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从范县城市管理服务中心或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指范县生态停车场项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于范县益民路与子路街交叉口西南角；范县杏坛路与范水路交叉口西南角；范县中原路与迎宾大道交叉口东北角；范县杏坛路与闵子街交叉口东北角；范县杏坛路与德政街交叉口东南角；范县黄河路与文化街交叉口东南角。

2.项目参与主体

本项目主管部门为范县城市管理服务中心。

本项目专项债券申请单位为范县城市管理服务中心。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

单位名称	范县城市管理服务中心
统一社会信用代码	12410926MB1B8199XY
机构性质	事业单位
法定代表人	刘栋
机构地址	范县新区中原路东段
赋码机关	范县事业单位登记管理局

范县城市管理服务中心系具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2023 年 1 月，预计完工时间 2023 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 2,678.80 万元，其中：工程费用为 2,312.26 万

元，工程建设其他费用 168.11 万元，预备费 198.43 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				主要技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
一	**工程费用**	**1,850.26**	**462.00**		**2,312.26**				
1	建筑工程	1,127.65			1,127.65				
1.1	管理用房土建及建筑装饰	304.92			304.92	㎡	726.00	4,200.00	框架结构
1.2	停车场硬化	763.92			763.92	㎡	25,464.00	300.00	含停车位画线
1.3	给排水	7.99			7.99	㎡	726.00	110.00	
1.4	消防及喷淋系统	13.07			13.07	㎡	726.00	180.00	
1.5	强电弱电	17.42			17.42	㎡	726.00	240.00	
1.6	通风空调	20.33			20.33	㎡	726.00	280.00	中央空调
2	配套工程	722.61			722.61				
2.1	绿化工程	427.25			427.25	㎡	15,259.00	280.00	包含绿化灌溉及养护
2.2	铺装工程	265.36			265.36	㎡	6,634.00	400.00	
2.3	照明工程	30.00			30.00				
3	变压器		30.00		30.00	台	2	150,000.00	
4	充电桩		432.00		432.00	台	72	60,000.00	
二	**工程建设其他费用**			**168.11**	**168.11**				

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				主要技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
1	建设单位管理费			25.43	25.43				财建（2016）504 号
2	工程监理费			27.75	27.75				豫建监协〔2015〕19 号 发改价格〔2015〕299 号
3	编制可行性研究报告			4.00	4.00				计价格〔1999〕1283 号 发改价格〔2015〕299 号
4	造价咨询服务费			11.56	11.56				豫价协〔2022〕8 号
5	设计费			49.25	49.25				《工程勘察设计收费标准》（2002 年修订本）
6	勘察费			4.93	4.93				市政工程设计概算编制办法
7	工程保险费			11.56	11.56				
8	施工图审查费			0.42	0.42				发改价格〔2011〕534 号 发改收费〔2011〕627 号
9	城市基础设施配套费			6.53	6.53				濮政〔2012〕87 号文
10	人防易地建设费			3.27	3.27				濮政办〔2020〕26 号
11	临时设施费			11.56	11.56				
12	消防及电气检测费			0.20	0.20				河南省消防安全检测及维修保养行业自律公约
13	测量放线费			6.54	6.54				
14	避雷检测费			0.11	0.11				1.50 元/平方米
15	环境影响咨询服务费			5.00	5.00				
三	**基本预备费**			**198.43**	**198.43**				（一+二）*8.00%

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				主要技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
四	工程总投资	**1,850.26**	**462.00**	**366.54**	**2,678.80**				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年度	合计	占比
财政预算资金	1,178.80	1,178.80	44.00%
专项债券资金	1,500.00	1,500.00	56.00%
合计	**2,678.80**	**2,678.80**	**100.00%**
占比	**100.00%**	**100.00%**	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为范县城市管理服务中心，主管部门为范县城市管理服务中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为范县城市管理服务中心，本项目建成后拟委托当地国有企业运营。

关于项目债券资金使用，由范县城市管理服务中心按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由范县城市管理服务中心负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由范县城市管理服务中心根据运营情况及时向范县财政局上缴项目运营收益，由范县城市管理服务中心负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 1,500.00 万元。其中：2023 年计划使用 1,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50％，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,500.00		1,500.00	4.50%	67.50	67.50
第 2 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
第 3 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
第 4 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 5 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
第 6 年	1,500.00		15.00	1,485.00	4.50%	67.50	82.50
第 7 年	1,485.00		15.00	1,470.00	4.50%	66.83	81.83
第 8 年	1,470.00		15.00	1,455.00	4.50%	66.15	81.15
第 9 年	1,455.00		15.00	1,440.00	4.50%	65.48	80.48
第 10 年	1,440.00		15.00	1,425.00	4.50%	64.80	79.80
第 11 年	1,425.00		30.00	1,395.00	4.50%	64.13	94.13
第 12 年	1,395.00		30.00	1,365.00	4.50%	62.78	92.78
第 13 年	1,365.00		30.00	1,335.00	4.50%	61.43	91.43
第 14 年	1,335.00		30.00	1,305.00	4.50%	60.08	90.08
第 15 年	1,305.00		30.00	1,275.00	4.50%	58.73	88.73
第 16 年	1,275.00		30.00	1,245.00	4.50%	57.38	87.38
第 17 年	1,245.00		30.00	1,215.00	4.50%	56.03	86.03
第 18 年	1,215.00		30.00	1,185.00	4.50%	54.68	84.68
第 19 年	1,185.00		30.00	1,155.00	4.50%	53.33	83.33
第 20 年	1,155.00		30.00	1,125.00	4.50%	51.98	81.98
第 21 年	1,125.00		75.00	1,050.00	4.50%	50.63	125.63
第 22 年	1,050.00		75.00	975.00	4.50%	47.25	122.25
第 23 年	975.00		75.00	900.00	4.50%	43.88	118.88
第 24 年	900.00		75.00	825.00	4.50%	40.50	115.50
第 25 年	825.00		75.00	750.00	4.50%	37.13	112.13
第 26 年	750.00		150.00	600.00	4.50%	33.75	183.75
第 27 年	600.00		150.00	450.00	4.50%	27.00	177.00
第 28 年	450.00		150.00	300.00	4.50%	20.25	170.25
第 29 年	300.00		150.00	150.00	4.50%	13.50	163.50
第 30 年	150.00		150.00		4.50%	6.75	156.75
合计		1,500.00	1,500.00			1,569.45	3,069.45

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	停车位	停车位出租收入	5,784.87	60.61%
2	充电桩	充电桩服务费收入	3,758.82	39.39%
合计			9,543.69	100.00%

（1）停车位出租收入

①数量：

根据可行性研究报告，本项目共设置450个停车位。

②价格：

参考根据《濮阳市人民政府办公室关于印发濮阳市机动车停放服务收费管理实施细则（试行）的通知》（濮政办〔2020〕41号）的规定：小轿车前3小时3.00元，以后每小时1.00元，上限7.00元计算；中型车前3小时5.00元，以后每小时1.00元，上限10.00元计算；大型车前3小时8.00元，以后每小时1.00元，上限14.00元。基于谨慎性原则假设本项目停车位收费价格5.00元/次，考虑物价上涨因素的影响，单价按每五年增长1.00元计算，增长到7.00元/次后不再增长。日周转次数按2次计算，每年按365天进行计算。

③负荷率：

运营期第一年按照75.00%的负荷率计算，随后每年增长5.00%，增长到95.00%后不再增长。

（2）充电桩服务费收入

①数量：

依据可行性研究报告,本项目共设置72个22 kW直流快充充电桩。

②价格：

根据《僕阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》（濮发改价管〔2019〕354号）：社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充0.70元/千瓦时、直流快充0.75元/千瓦时（上述两项收费均不包含电费）。参考车主指南中查询到的充电桩服务费：

序号	地址	类型	收费标准（元/度）
1	河南省阳市振兴路居民小区停车场	慢充	0.80
2	河南省阳市长庆路公司营业场所	慢充	0.80
平均值			0.80

序号	地址	类型	收费标准（元/度）
本项目取数			0.60

根据上述收费标准，基于谨慎性原则，本项目按每天充电 4.00 小时，每年按 365 计算，服务费收费标准定为 0.60 元/度。

③负荷率：

运营期第一年按照 75.00%的负荷率计算，随后每年增长 5.00%，增长到 95.00%后不再增长。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）工资及福利费

根据可行性研究报告，项目运营拟投入 15 人，其中管理人员及技术人员 4 人，普通职工 11 人。根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，基于以上数据，基于谨慎新原则，本项目人均工资及福利费按照 6.00 万元/年计算，同时，考虑物价上涨因素，项目运营期工资福利费按照每年 2.10%增长率增长。

（2）燃料及动力费

项目运营期内燃料动力费主要包含电费、水费。根据可行性研究报告，本项目用电量 10.56 万 kWh、用水量 1.73 万吨。参考河南省电网销售电价表，电费单价按照 0.61 元/度计算，根据范县发展和改革委员会《关于调整县城区自来水价格的通知》（范发改〔2021〕202 号），水费单价按照 3.90 元/吨计算。基于谨慎新原则，考虑物价上涨因素，项目电费单价和水费单价按照每年 2.10%增长率增长。

（3）固定资产修理费

本项目维修护理费包含设备重置费用，项目运营期第一年的修理费按总投资的 0.50%计算，随后每年在前一年的基础上增长 2.10%。

（4）管理及其他费用

项目运营期内管理及其他费用按照每年项目收入总额的 2.00%进行计算，随收入的增长而增长。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、固定资产修理费按 13.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税充电桩服务费收入按 13.00%测算，停车位出租收入按 9.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，城市维护建设税按 5.00%测算，教育费附加按 3.00%测算，地方教育费附加按 2.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税	910.01	22.16	23.64	25.12	26.59	28.07	30.65	30.65	30.65	30.65
进项税-项目投资	200.44	200.44								
进项税-运营成本	173.91	3.10	4.60	4.69	4.79	4.89	5.01	5.09	5.18	5.27
待抵扣税金		181.38	162.34	141.91	120.11	96.93	71.29	45.73	20.26	
增值税应纳税额	535.66									5.12
附加税	53.56									0.51
流转税应纳税额合计	589.22									5.63
折旧	2,589.41	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29
利息	1,501.95	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	66.83	66.15	65.48	64.80
净利润	-369.80	-50.51	-50.53	-38.34	-26.20	-14.05	14.33	12.13	9.93	1.93
所得税应纳税额	10.89						3.58	3.03	2.48	0.48
税费合计	600.11						3.58	3.03	2.48	6.11

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税	30.65	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22
进项税-项目投资										
进项税-运营成本	5.35	5.48	5.57	5.69	5.82	5.95	6.08	6.21	6.34	6.47

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
待抵扣税金										
增值税应纳税额	25.30	27.74	27.65	27.53	27.40	27.27	27.14	27.01	26.88	26.75
附加税	2.53	2.77	2.77	2.75	2.74	2.73	2.71	2.70	2.69	2.68
流转税应纳税额合计	27.83	30.51	30.42	30.28	30.14	30.00	29.85	29.71	29.57	29.43
折旧	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29
利息	64.13	62.78	61.43	60.08	58.73	57.38	56.03	54.68	53.33	51.98
净利润	-22.65	3.53	1.74	-0.30	-2.38	-4.61	-6.84	-9.08	-11.48	-13.91
所得税应纳税额		0.88	0.44							
税费合计	27.83	31.39	30.86	30.28	30.14	30.00	29.85	29.71	29.57	29.43

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22	33.22
进项税-项目投资										
进项税-运营成本	6.60	6.74	6.88	7.02	7.16	7.30	7.44	7.58	7.73	7.88
待抵扣税金										
增值税应纳税额	26.62	26.48	26.34	26.20	26.06	25.92	25.78	25.64	25.49	25.34
附加税	2.66	2.65	2.63	2.62	2.61	2.59	2.58	2.56	2.55	2.53
流转税应纳税额合计	29.28	29.13	28.97	28.82	28.67	28.51	28.36	28.20	28.04	27.87
折旧	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29	89.29

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
利息	50.63	47.25	43.88	40.50	37.13	33.75	27.00	20.25	13.50	6.75
净利润	-16.34	-16.89	-17.47	-18.22	-18.97	-19.72	-17.26	-14.82	-12.55	-10.27
所得税应纳税额										
税费合计	29.28	29.13	28.97	28.82	28.67	28.51	28.36	28.20	28.04	27.87

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**收入合计**	**9,543.69**	**227.41**	**242.57**	**257.73**	**272.89**	**288.05**	**319.26**	**319.26**	**319.26**	**319.26**
1	**停车位出租收入**	**5,784.87**	**123.19**	**131.40**	**139.61**	**147.83**	**156.04**	**187.25**	**187.25**	**187.25**	**187.25**
	停车位数量（个）		450	450	450	450	450	450	450	450	450
	单价（元/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**充电桩服务费收入**	**3,758.82**	**104.22**	**111.17**	**118.12**	**125.06**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	单个充电桩年收入		1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93
	可使用充电桩（个）		72	72	72	72	72	72	72	72	72
	单价（元/度）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	功率		22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
	每天充电时长		4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**支出合计**	**5,833.02**	**121.13**	**136.31**	**139.28**	**142.30**	**145.31**	**152.39**	**154.72**	**157.04**	**163.72**
1	工资及福利费	3,549.60	90.00	91.95	93.90	95.85	97.80	99.90	102.00	104.10	106.35
2	燃料及动力费	964.89	13.19	25.84	26.27	26.74	27.20	27.66	28.13	28.58	29.05
3	固定资产修理费	527.51	13.39	13.67	13.96	14.25	14.55	14.86	15.17	15.49	15.82
4	管理及其他费用	190.91	4.55	4.85	5.15	5.46	5.76	6.39	6.39	6.39	6.39
5	税费	600.11						3.58	3.03	2.48	6.11
三	**收支结余**	**3,710.67**	**106.28**	**106.26**	**118.45**	**130.59**	**142.74**	**166.87**	**164.54**	**162.22**	**155.54**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**收入合计**	**319.26**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**
1	**停车位出租收入**	**187.25**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**
	停车位数量（个）	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	单价（元/次）	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**充电桩服务费收入**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**
	单个充电桩年收入	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93
	可使用充电桩（个）	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72
	单价（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	功率	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
	每天充电时长	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**支出合计**	**188.49**	**195.74**	**198.44**	**201.39**	**204.82**	**208.40**	**211.98**	**215.57**	**219.32**	**223.10**
1	工资及福利费	108.60	110.85	113.25	115.65	118.05	120.60	123.15	125.70	128.40	131.10
2	燃料及动力费	29.52	30.00	30.48	31.26	32.07	32.87	33.67	34.47	35.27	36.09
3	固定资产修理费	16.15	16.49	16.84	17.19	17.55	17.92	18.30	18.68	19.07	19.47
4	管理及其他费用	6.39	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01
5	税费	27.83	31.39	30.86	30.28	30.14	30.00	29.85	29.71	29.57	29.43
三	**收支结余**	**130.77**	**154.72**	**152.02**	**149.07**	**145.64**	**142.06**	**138.48**	**134.89**	**131.14**	**127.36**

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	水价	4.70	4.80	4.90	5.00	5.11	5.22	5.33	5.44	5.55	5.67
3	固定资产修理费	16.15	16.49	16.84	17.19	17.55	17.92	18.30	18.68	19.07	19.47
	修理费用	16.15	16.49	16.84	17.19	17.55	17.92	18.30	18.68	19.07	19.47
	重置费										
4	管理及其他费用	3.19	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
5	税费	28.03	32.44	31.90	31.25	30.59	30.22	30.07	29.93	29.79	29.65
三	**收支结余**	**133.77**	**157.18**	**154.49**	**151.61**	**148.70**	**145.35**	**141.77**	**138.18**	**134.43**	**130.65**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**收入合计**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**	**350.46**
1	**停车位出租收入**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**	**218.45**
	停车位数量（个）	450	450	450	450	450	450	450	450	450	450
	单价（元/次）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**充电桩服务费收入**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**	**132.01**
	单个充电桩年收入	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93
	可使用充电桩（个）	72	72	72	72	72	72	72	72	72	72

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	单价（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	功率	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
	每天充电时长	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**支出合计**	**226.88**	**230.81**	**234.76**	**238.89**	**243.01**	**247.14**	**251.43**	**255.74**	**260.22**	**264.69**
1	工资及福利费	133.80	136.65	139.50	142.50	145.50	148.50	151.65	154.80	158.10	161.40
2	燃料及动力费	36.91	37.72	38.55	39.39	40.22	41.06	41.89	42.74	43.60	44.45
3	固定资产修理费	19.88	20.30	20.73	21.17	21.61	22.06	22.52	22.99	23.47	23.96
4	管理及其他费用	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01	7.01
5	税费	29.28	29.13	28.97	28.82	28.67	28.51	28.36	28.20	28.04	27.87
三	**收支结余**	**123.58**	**119.65**	**115.70**	**111.57**	**107.45**	**103.32**	**99.03**	**94.72**	**90.24**	**85.77**
	水价	5.79	5.91	6.03	6.16	6.29	6.42	6.55	6.69	6.83	6.97
3	固定资产修理费	19.88	20.30	20.73	21.17	21.61	22.06	22.52	22.99	23.47	23.96
	修理费用	19.88	20.30	20.73	21.17	21.61	22.06	22.52	22.99	23.47	23.96
	重置费										
4	管理及其他费用	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
5	税费	29.49	29.35	29.19	29.04	28.89	28.73	28.58	28.42	28.26	28.09
三	**收支结余**	**126.88**	**122.94**	**118.99**	**114.86**	**110.74**	**106.61**	**102.32**	**98.01**	**93.53**	**89.06**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	9,543.69		227.41	242.57	257.73	272.89	288.05	319.26	319.26	319.26
经营活动现金流出	5,833.02		121.13	136.31	139.28	142.30	145.31	152.39	154.72	157.04
经营活动产生的现金净额	**3,710.67**		**106.28**	**106.26**	**118.45**	**130.59**	**142.74**	**166.87**	**164.54**	**162.22**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	2,678.80	2,678.80								
投资活动产生的现金净额	**-2,678.80**	**-2,678.80**								
三、筹资活动产生的现金										
财政资金	1,178.80	1,178.80								
债券资金	1,500.00	1,500.00								
银行借款										
偿还债券本金	1,500.00						15.00	15.00	15.00	15.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	1,501.95		67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	66.83	66.15	65.48

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-323.15	2,678.80	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-82.50	-81.83	-81.15	-80.48
四、净现金流量	**708.72**		**38.78**	**38.76**	**50.95**	**63.09**	**60.24**	**85.04**	**83.39**	**81.74**
五、累计现金流量	**708.72**		**38.78**	**77.54**	**128.49**	**191.58**	**251.82**	**336.86**	**420.25**	**501.99**

（续）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	319.26	319.26	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46
经营活动现金流出	163.72	188.49	195.74	198.44	201.39	204.82	208.40	211.98	215.57	219.32
经营活动产生的现金净额	**155.54**	**130.77**	**154.72**	**152.02**	**149.07**	**145.64**	**142.06**	**138.48**	**134.89**	**131.14**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	15.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
偿还银行借款本金										

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
支付运营期债券利息	64.80	64.13	62.78	61.43	60.08	58.73	57.38	56.03	54.68	53.33
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-79.80	-94.13	-92.78	-91.43	-90.08	-88.73	-87.38	-86.03	-84.68	-83.33
四、净现金流量	**75.74**	**36.64**	**61.94**	**60.59**	**58.99**	**56.91**	**54.68**	**52.45**	**50.21**	**47.81**
五、累计现金流量	**577.73**	**614.37**	**676.31**	**736.90**	**795.89**	**852.80**	**907.48**	**959.93**	**1,010.14**	**1,057.95**

（续）

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46	350.46
经营活动现金流出	223.10	226.88	230.81	234.76	238.89	243.01	247.14	251.43	255.74	260.22	264.69
经营活动产生的现金净额	**127.36**	**123.58**	**119.65**	**115.70**	**111.57**	**107.45**	**103.32**	**99.03**	**94.72**	**90.24**	**85.77**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	30.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	51.98	50.63	47.25	43.88	40.50	37.13	33.75	27.00	20.25	13.50	6.75
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-81.98	-125.63	-122.25	-118.88	-115.50	-112.13	-183.75	-177.00	-170.25	-163.50	-156.75
四、净现金流量	**45.38**	**-2.05**	**-2.60**	**-3.18**	**-3.93**	**-4.68**	**-80.43**	**-77.97**	**-75.53**	**-73.26**	**-70.98**
五、累计现金流量	**1,103.33**	**1,101.28**	**1,098.68**	**1,095.50**	**1,091.57**	**1,086.89**	**1,006.46**	**928.49**	**852.96**	**779.70**	**708.72**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		67.50	67.50	
第 2 年		67.50	67.50	106.28
第 3 年		67.50	67.50	106.26
第 4 年		67.50	67.50	118.45
第 5 年		67.50	67.50	130.59
第 6 年	15.00	67.50	82.50	142.74
第 7 年	15.00	66.83	81.83	166.87
第 8 年	15.00	66.15	81.15	164.54
第 9 年	15.00	65.48	80.48	162.22
第 10 年	15.00	64.80	79.80	155.54
第 11 年	30.00	64.13	94.13	130.77
第 12 年	30.00	62.78	92.78	154.72
第 13 年	30.00	61.43	91.43	152.02
第 14 年	30.00	60.08	90.08	149.07
第 15 年	30.00	58.73	88.73	145.64
第 16 年	30.00	57.38	87.38	142.06
第 17 年	30.00	56.03	86.03	138.48
第 18 年	30.00	54.68	84.68	134.89
第 19 年	30.00	53.33	83.33	131.14
第 20 年	30.00	51.98	81.98	127.36
第 21 年	75.00	50.63	125.63	123.58
第 22 年	75.00	47.25	122.25	119.65
第 23 年	75.00	43.88	118.88	115.70
第 24 年	75.00	40.50	115.50	111.57

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	75.00	37.13	112.13	107.45
第 26 年	150.00	33.75	183.75	103.32
第 27 年	150.00	27.00	177.00	99.03
第 28 年	150.00	20.25	170.25	94.72
第 29 年	150.00	13.50	163.50	90.24
第 30 年	150.00	6.75	156.75	85.77
合计	1,500.00	1,569.45	3,069.45	3,710.67
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为范县生态停车场项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月二日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2022年09月	年检通过

历年记录

暂无年检记录

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

罗川

会员编号 370100010175

最后年检时间	年检结果
2022年09月	年检通过

历年记录

暂无年检记录

中国注册会计师协会关于开展2023年注册会计师任职资格检查工作的通知

2023-03-30 16:57

各省、自治区、直辖市注册会计师协会：

为贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于进一步加强财会监督工作的意见》，推动注册会计师任职资格管理工作提质增效，净化注册会计师队伍，促进注册会计师行业高质量发展，根据《注册会计师法》《注册会计师任职资格检查办法》相关规定，现就做好2023年注册会计师任职资格检查（以下简称年检）工作通知如下。

一、年检对象

2022年12月31日前注册的注册会计师均应参加年检。重点检查对象主要包括：2022年注册的注册会计师，2022年成为新设事务所合伙人（股东）的注册会计师，70岁及以上的注册会计师，在2022年年检中发现弄虚作假的注册会计师，在2022年转所2次及以上的注册会计师，以及

地方注册会计师协会（以下简称地方注协）认为需要重点检查的其他注册会计师。

二、年检内容

2023年年检内容主要包括：注册会计师履行会员义务、专职执业、职业胜任能力及执业行为是否良好等，其中重点检查注册会计师是否存在挂名执业行为。

三、年检方式与年检时间

2023年注册会计师年检实行网上年检。年检时间为2023年3月24日至8月31日。年检数据以注册会计师行业统一监管平台2022年12月31日时点数据为准。年检系统访问地址和登录方式：

1．https://cmis.cicpa.org.cn/，该地址为中国注册会计师协会行业管理信息系统；

2．http://acc.mof.gov.cn/，该地址为注册会计师行业统一监管平台网址；

3．行业管理信息系统微信小程序，该方式仅供注册会计师登录。注册会计师可通过扫描行业管理信息系统微信服务号二维码找回登录密码。

范县电商智慧物流园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091682 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月二日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 7
五、经营现金流分析 8
（一）基本假设条件 8
（二）项目运营模式 9
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 12
（五）净收益分析 14
（六）现金流量分析 16
（七）本息覆盖倍数 26
六、总体评价结果 27
七、使用限制 27

范县电商智慧物流园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091682 号

我们接受委托，对范县电商智慧物流园建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解范县电商智慧物流园建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。范县商务局（范县招商服务局）的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据范县商务局（范县招商服务局）提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员，查阅相关资料，分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对范县电商智慧物流园建设项目偿债能力情况了解提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 2 日出具咨询报告。
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组。
“资料”	指本所咨询工作小组从范县商务局（范县招商服务局）或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息。
“本次发债项目”或“本项目”	指范县电商智慧物流园建设项目。

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于范县新区朝阳路与金堤大道交叉口东北角。

2.项目参与主体

范县商务局（范县招商服务局）为本项目主管部门，范县商务局（范县招商服务局）为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

单位名称	范县商务局（范县招商服务局）
统一社会信用代码	114109267850836268
机构性质	行政单位
法定代表人	王立金
机构地址	范县产业集聚区综合服务中心四楼
赋码机关	中共范县县委机构编制委员会办公室

范县商务局（范县招商服务局）无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的机关企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据山东衡泰工程咨询有限公司出具的《范县电商智慧物流园建设项目可行性研究报告》以及范县发展和改革委员会《关于范县电商智慧物流园建设项目可行性研究报告的批复》（范发改〔2022〕213号）文件，主要建设内容为：本项目占地面积 65,024.40m²，总建筑面积 49,956.00m²。主要建设综合楼 7,776.00m²、快递分拣中心 14,270.00m²、仓储配送中心 17,238.00m²、冷链物流中心 7,135.00m²、汽修服务中心 2,272.00m²，大门 15.00m²，地下建筑面积 1,250.00m²，建设停车位 201 个。配套建设给排水、地面绿化、硬化等基础设施。

（二）项目建设周期

计划建设周期 12 个月，计划开工日期 2023 年 2 月，预计完工日期 2024 年 1 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资为 8,861.72 万元，其中：工程建设费用 8,032.05 万元，工程建设其他费用 479.44 万元，基本预备费 170.23 万元，建设期利息 180.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	**第一部分工程费用**	**7,275.96**	**178.43**	**577.67**		**8,032.05**
1	2号快递分拣中心	713.51				713.51
2	3号快递分拣中心	713.51				713.51

序号	工程费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
3	4号仓储配送中心	697.53				697.53
4	5号仓储配送中心	697.53				697.53
5	6号冷链配送中心	713.51				713.51
6	7号汽修中心	454.37				454.37
7	1号综合楼	2,177.40				2,177.40
8	大门	2.68				2.68
9	货棚	394.42				394.42
10	地下建筑	362.48				362.48
11	配套设施	349.02				349.02
12	物流信息平台			85.00		85.00
13	物流仓储区设备			91.00		91.00
14	物流区设备			60.00		60.00
15	充电桩等其他辅助设备			74.00		74.00
16	给排水工程		27.45	41.18		68.63
17	电气工程		54.90	82.36		137.26
18	消防工程		41.18	61.77		102.94
19	通信工程		27.45	41.18		68.63
20	暖通工程		27.45	41.18		68.63
二	**工程建设其他费用**				**479.44**	**479.44**
1	前期工作费				24.09	24.09
2	建设单位管理费				21.03	21.03
3	工程勘察费				64.26	64.26
4	工程设计费				72.29	72.29
5	场地准备临时设施费				24.09	24.09
6	工程保险费				32.13	32.13
7	施工图审查费				4.82	4.82
8	招标代理服务费					
9	工程监理费				80.32	80.32
10	城市配套费				152.81	152.81
11	生产准备及开办费				3.60	3.60
11.1	人员提前进厂费				2.40	2.40

序号	工程费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计
11.2	人员培训费				1.20	1.20
三	**基本预备费**				**170.23**	**170.23**
四	**建设期利息**				**180.00**	**180.00**
五	**建设项目总投资**	**7,275.96**	**178.43**	**577.67**	**1092.80**	**8,861.72**

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年 2-12 月	2024 年 1 月	合计	占比
财政预算资金	861.72	4,000.00	4,861.72	54.86%
专项债券资金	4,000.00		4,000.00	45.14%
合计	4,861.72	4,000.00	8,861.72	100.00%
占比	54.86%	45.14%	100.00%	

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额4,000.00万元，其中，2023年计划使用4,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%；第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%；第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

自申请之日起，在债券存续期内应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		4,000.00		4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第2年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第3年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第4年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第5年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第6年	4,000.00		40.00	3,960.00	4.50%	180.00	220.00
第7年	3,960.00		40.00	3,920.00	4.50%	178.20	218.20
第8年	3,920.00		40.00	3,880.00	4.50%	176.40	216.40
第9年	3,880.00		40.00	3,840.00	4.50%	174.60	214.60
第10年	3,840.00		40.00	3,800.00	4.50%	172.80	212.80
第11年	3,800.00		80.00	3,720.00	4.50%	171.00	251.00
第12年	3,720.00		80.00	3,640.00	4.50%	167.40	247.40
第13年	3,640.00		80.00	3,560.00	4.50%	163.80	243.80
第14年	3,560.00		80.00	3,480.00	4.50%	160.20	240.20
第15年	3,480.00		80.00	3,400.00	4.50%	156.60	236.60
第16年	3,400.00		80.00	3,320.00	4.50%	153.00	233.00
第17年	3,320.00		80.00	3,240.00	4.50%	149.40	229.40
第18年	3,240.00		80.00	3,160.00	4.50%	145.80	225.80

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 19 年	3,160.00		80.00	3,080.00	4.50%	142.20	222.20
第 20 年	3,080.00		80.00	3,000.00	4.50%	138.60	218.60
第 21 年	3,000.00		200.00	2,800.00	4.50%	135.00	335.00
第 22 年	2,800.00		200.00	2,600.00	4.50%	126.00	326.00
第 23 年	2,600.00		200.00	2,400.00	4.50%	117.00	317.00
第 24 年	2,400.00		200.00	2,200.00	4.50%	108.00	308.00
第 25 年	2,200.00		200.00	2,000.00	4.50%	99.00	299.00
第 26 年	2,000.00		400.00	1,600.00	4.50%	90.00	490.00
第 27 年	1,600.00		400.00	1,200.00	4.50%	72.00	472.00
第 28 年	1,200.00		400.00	800.00	4.50%	54.00	454.00
第 29 年	800.00		400.00	400.00	4.50%	36.00	436.00
第 30 年	400.00		400.00		4.50%	18.00	418.00
合计		**4,000.00**	**4,000.00**			**4,185.00**	**8,185.00**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 12 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 29 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为范县商务局（范县招商服务局），范县商务局（范县招商服务局）拟委托本地全资国企进行建设和运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给范县商务局（范县招商服务局）。项目运营期内，范县商务局（范县招商服务局）负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的办公楼、仓库、冷库、商铺出租和物业管理费收入作为债券还款资金来源。

（1）办公楼出租收入。

依据可行性研究报告，本项目建设综合楼 7,776.00m^2，参考目前濮阳市范县市场上办公楼出租价格，假设本项目办公楼出租单价为 11.00 元/m^2/月，考虑物价上涨因素的影响，办公楼出租单价每三年增长 5.00%计算，增长到 15.00 元/m^2/月不再增长。

通过58同城查询结果如下：

序号	地点	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/月）
1	范县城关镇新区板桥路	办公楼	86.00	17.70
2	范县城关镇新区商会大厦	办公楼	805.00	18.00
3	濮阳市范县城杏坛路	办公楼	170.00	14.70
平均单价				16.80

（2）仓库出租收入

依据可行性研究报告，本项目建设后快递分拣中心面积14,270.00m^2、仓储配送中心面积17,238.00m^2，合计31,508.00m^2；参考目前项目周边县区市场上仓库出租价格，假设本项目仓库出租单价为8.00元/m^2/月，考虑物价上涨因素的影响，仓库出租单价每三年增长5.00%计算，增长到12.00元/m^2/月不再增长。

通过58同城查询结果如下：

序号	地点	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/月）
1	河南省濮阳市濮阳县区	仓库	200.00	9.90
2	河南省濮阳市范县忆江南	仓库	3,000.00	6.90
3	河南省濮阳市濮阳县	仓库	2200.00	12.60
平均单价				9.80

（3）冷库出租收入

依据可行性研究报告，本项目建设冷链物流中心面积为7,135.00m^2，因本地区可参考依据较少，所以对周边邻近地区也进行了参考，对比濮阳市和鹤壁市这两个城市的经济实力在河南省较为一致的地区,本项目对周边邻近地区和当地58同城等网络平台内冷库租赁信息进行整合，查询结果如下：

序号	地点	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/月）
1	濮阳市华龙区	冷库	400.00	20.70

序号	地点	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/月）
2	河南省鹤壁市淇滨区	冷库	999.00	30.00
3	河南省濮阳市濮阳县东明市场	冷库	16.00	43.00
4	河南省鹤壁市浚县工业路	冷库	240.00	30.00
平均单价				30.93

参考如上数据，假设本项目冷库出租单价为 20.00 元/m^2/月，考虑物价上涨因素的影响，冷库出租单价每三年增长 5.00%计算，增长到 25.00 元/m^2/月不再增长。

（4）商铺出租收入

依据可行性研究报告，本项目建设汽修中心面积为 2,272.00m^2，参考目前濮阳市范县市场上商铺出租价格，假设本项目商铺出租单价为 22.00 元/m^2/月，考虑物价上涨因素的影响，商铺出租单价每三年增长 5.00%计算，增长到 28.00 元/m^2/月不再增长。

通过 58 同城查询结果如下：

序号	地点	房屋类型	面积（㎡）	价格（元/m^2/月）
1	河南省濮阳市范县城区	商铺	130.00	33.00
2	河南省濮阳市范县	商铺	350.00	28.50
3	河南省濮阳市范县城区	商铺	50.00	26.10
平均值				29.20

（5）物业管理费收入

项目建成后，对租赁的用户需要征收一定的物业管理费。根据可行性研究报告，本项目建成后可供出租建筑面积为 48,691.00m^2，参考目前《濮阳市 2022 年小区物业收费标准》，假设本项目物业管理费按照 0.40 元/m^2/月，运营期不考虑增长。

（6）负荷率分析

近年来，范县电子商务飞速发展，对外贸易市场巨大，随之物流

业发展较快，但是范县缺少专业性的物流园区；且范县是传统的农业大县，目前冷链车间及仓储配送中心建设非常少，市场供需旺盛，类似的专项债项目菏泽东明花卉市场项目和果蔬冷链配送项目出租率至少按95.00%估算。

本项目建设地点位于范县金堤大道与朝阳路交叉口东北角，地理位置优越，交通便利，十分适合企业的入驻与发展。

基于以上背景，出于谨慎性原则考虑，项目收入负荷率按照第一年 60.00%、此后每年增长 5.00%，增长到 80.00%的不再增长。

（四）项目运营成本分析

本项目运营成本包括人员成本、燃料动力费、维修护理费、其他费用和税费。

（1）人员成本

项目运营期间需投入一定的人力资源，根据项目规模，项目运营拟投入 12 人。参照河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务就业人员平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，人均年工资按照 4.00 万元计，同时，考虑物价上涨因素，运营期内以后年度人员工资按照上年度的 2.10%增长率增长。

（2）燃料动力费

经分析估算，项目的能源消费结构以水、电为主。根据可行性研究报告，项目年耗电量为 28.97 万千瓦时，根据河南省电网销售电价表，用电价格为 0.58 元/千瓦时；项目年用水量为 1.38 万吨，用水价格为 3.90 元/吨；考虑物价上涨因素，运营期内以后年度电价、水价均按照上年度

的2.10%增长率增长。

（3）维修护理费

维修护理费按固定资产的 0.5%测算，考虑到物价上涨因素的影响，运营期内以后年度按照上年度的2.10%增长率增长。

（4）其他费用

根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，其他费用按每年项目收入的4.00%进行测算。

（5）税费

①增值税：根据增值税规定，增值税进项税水费按 9.00%计算，电费、修理费和其他费用按13.00%计算，增值税销项税中房产租赁增值税率为9.00%、物业费增值税率为6.00%。

②附加税：本项目附加税包含城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，附加税根据增值税税额的5.00%、3.00%和2.00%计算。

③房产税：房产税以房产租金收入为计税依据,税率为12.00%。

④企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目的企业所得税税率为25.00%，企业所得税按照每年收益扣除前期开办费用摊销及固定资产投资折旧、专项债券利息金额后计算（前期开办费用摊销及固定资产投资折旧按照总投资摊销折旧年限30年计算）。

税费测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税额	1,618.65	35.20	38.14	41.07	46.15	49.23	49.23	51.64	51.64	51.64
进项税额	396.93	10.21	10.54	10.88	11.34	11.69	11.86	12.17	12.35	12.52
进项税-项目投资	1,106.49	1,106.49								
待抵扣进项税		1,081.50	1,053.90	1,023.71	988.90	951.36	913.99	874.52	835.23	796.11
增值税	115.23									
附加税	11.52									
房产税	2,179.50	47.50	51.46	55.42	62.24	66.39	66.39	69.60	69.60	69.60
债券利息	4,005.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	178.20	176.40	174.60	172.80
折旧摊销	8,227.88	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72
利润总额	889.30	-197.33	-167.91	-138.64	-86.51	-55.75	-56.42	-31.42	-32.24	-32.96
所得税	426.01									
税费总额	2,732.28	47.50	51.46	55.42	62.24	66.39	66.39	69.60	69.60	69.60

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税额	54.16	54.16	54.16	56.81	56.81	56.81	59.26	59.26	59.26	61.12
进项税额	12.80	12.94	13.09	13.38	13.53	13.69	13.98	14.14	14.31	14.58
进项税-项目投资										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
待抵扣进项税	754.75	713.53	672.46	629.03	585.75	542.63	497.35	452.23	407.28	360.74
增值税										
附加税										
房产税	72.96	72.96	72.96	76.49	76.49	76.49	79.77	79.77	79.77	82.25
债券利息	171.00	167.40	163.80	160.20	156.60	153.00	149.40	145.80	142.20	138.60
折旧摊销	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72
利润总额	-6.50	-5.18	-3.88	25.51	26.64	27.75	55.04	56.10	57.01	77.73
所得税				6.38	6.66	6.94	13.76	14.03	14.25	19.43
税费总额	72.96	72.96	72.96	82.87	83.15	83.43	93.53	93.80	94.02	101.68

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税额	61.12	61.12	62.76	62.76	62.76	64.28	64.28	64.28	64.77	64.77
进项税额	14.75	14.92	15.19	15.37	15.55	15.83	16.02	16.21	16.44	16.65
进项税-项目投资										
待抵扣进项税	314.37	268.17	220.60	173.21	126.00	77.55	29.29			
增值税								18.78	48.33	48.12
附加税								1.88	4.83	4.81
房产税	82.25	82.25	84.43	84.43	84.43	86.46	86.46	86.46	87.11	87.11
债券利息	135.00	126.00	117.00	108.00	99.00	90.00	72.00	54.00	36.00	18.00

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
折旧摊销	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72	283.72
利润总额	78.59	84.82	108.38	114.44	120.47	142.61	157.46	172.28	192.29	206.92
所得税	19.65	21.21	27.10	28.61	30.12	35.65	39.37	43.07	48.07	51.73
税费总额	101.90	103.46	111.53	113.04	114.55	122.11	125.83	150.19	188.34	191.77

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、营业收入	18,162.17	395.83	428.82	461.80	518.64	553.22	553.22	579.97	579.97	579.97
1.办公楼出租收入	2,850.75	61.59	66.72	71.85	80.83	86.22	86.22	90.55	90.55	90.55
租赁费（元/㎡/月）		11.00	11.00	11.00	11.55	11.55	11.55	12.13	12.13	12.13
面积（㎡）		7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00
月数		12.00	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2.仓库出租收入	8,578.40	181.49	196.61	211.73	238.20	254.08	254.08	266.78	266.78	266.78
租赁费（元/㎡/月）		8.00	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.82	8.82	8.82
面积（㎡）		31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00
月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3.冷库出租收入	4,582.14	102.74	111.31	119.87	134.85	143.84	143.84	151.03	151.03	151.03
租赁费（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
面积（㎡）		7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00
月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4.商铺出租收入	1,620.28	35.99	38.99	41.99	47.23	50.38	50.38	52.91	52.91	52.91
租赁费（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
面积（㎡）		2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00
月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
5.物业管理收入	530.60	14.02	15.19	16.36	17.53	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70
租赁费（元/㎡/月）		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
面积（万㎡）		48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00
负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二、成本支出	7,772.27	176.94	184.47	192.14	203.67	211.64	214.11	220.87	223.49	226.01
1.人员工资及福利费	1,891.44	48.00	48.96	50.04	51.12	52.20	53.28	54.36	55.56	56.76
2.燃料及动力费	746.24	23.05	23.45	23.85	24.27	24.68	25.10	25.51	25.92	26.21

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
3.维修护理费	1,675.80	42.56	43.45	44.36	45.29	46.24	47.21	48.20	49.21	50.24
4.其他费用	726.51	15.83	17.15	18.47	20.75	22.13	22.13	23.20	23.20	23.20
5.税费	2,732.28	47.50	51.46	55.42	62.24	66.39	66.39	69.60	69.60	69.60
三、净收益	10,389.90	218.89	244.35	269.66	314.97	341.58	339.11	359.10	356.48	353.96

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、营业收入	608.01	608.01	608.01	637.42	637.42	637.42	664.72	664.72	664.72	685.38
1.办公楼出租收入	95.10	95.10	95.10	99.88	99.88	99.88	104.88	104.88	104.88	110.11
租赁费（元/㎡/月）	12.74	12.74	12.74	13.38	13.38	13.38	14.05	14.05	14.05	14.75
面积（㎡）	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2.仓库出租收入	280.09	280.09	280.09	294.01	294.01	294.01	308.83	308.83	308.83	324.26
租赁费（元/㎡/月）	9.26	9.26	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21	10.72
面积（㎡）	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3.冷库出租收入	158.57	158.57	158.57	166.51	166.51	166.51	171.24	171.24	171.24	171.24
租赁费（元/㎡/月）	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.00	25.00	25.00	25.00

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
面积（㎡）	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4.商铺出租收入	55.55	55.55	55.55	58.32	58.32	58.32	61.07	61.07	61.07	61.07
租赁费（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.00	28.00	28.00	28.00
面积（㎡）	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
5.物业管理收入	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70
租赁费（元/㎡/月）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
面积（万㎡）	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二、成本支出	232.75	235.03	237.33	250.86	253.61	256.38	270.09	272.90	275.81	287.01
1.人员工资及福利费	57.96	59.16	60.36	61.68	63.00	64.32	65.64	66.96	68.40	69.84
2.燃料及动力费	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21
3.维修护理费	51.30	52.38	53.48	54.60	55.75	56.92	58.12	59.34	60.59	61.86
4.其他费用	24.32	24.32	24.32	25.50	25.50	25.50	26.59	26.59	26.59	27.42
5.税费	72.96	72.96	72.96	82.87	83.15	83.43	93.53	93.80	94.02	101.68

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
三、净收益	375.26	372.98	370.68	386.56	383.81	381.04	394.63	391.82	388.91	398.37

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、营业收入	685.38	685.38	703.57	703.57	703.57	720.51	720.51	720.51	725.95	725.95
1.办公楼出租收入	110.11	110.11	111.97	111.97	111.97	111.97	111.97	111.97	111.97	111.97
租赁费（元/㎡/月）	14.75	14.75	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
面积（㎡）	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00	7,776.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2.仓库出租收入	324.26	324.26	340.59	340.59	340.59	357.53	357.53	357.53	362.97	362.97
租赁费（元/㎡/月）	10.72	10.72	11.26	11.26	11.26	11.82	11.82	11.82	12.00	12.00
面积（㎡）	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00	31,508.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3.冷库出租收入	171.24	171.24	171.24	171.24	171.24	171.24	171.24	171.24	171.24	171.24
租赁费（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
面积（㎡）	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00	7,135.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
4.商铺出租收入	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07	61.07
租赁费（元/㎡/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
面积（㎡）	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00	2,272.00
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
5.物业管理收入	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70	18.70
租赁费（元/㎡/月）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
面积（万㎡）	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00	48,691.00
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
二、成本支出	289.97	294.30	306.00	310.45	314.93	326.29	333.16	360.70	402.28	409.08
1.人员工资及福利费	71.28	72.72	74.28	75.84	77.40	79.08	80.76	82.44	84.12	85.92
2.燃料及动力费	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21	26.21
3.维修护理费	63.16	64.49	65.84	67.22	68.63	70.07	71.54	73.04	74.57	76.14
4.其他费用	27.42	27.42	28.14	28.14	28.14	28.82	28.82	28.82	29.04	29.04
5.税费	101.90	103.46	111.53	113.04	114.55	122.11	125.83	150.19	188.34	191.77
三、净收益	395.41	391.08	397.57	393.12	388.64	394.22	387.35	359.81	323.67	316.87

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	18,162.17		395.83	428.82	461.80	518.64	553.22	553.22
经营活动现金流出	7,772.27		176.94	184.47	192.14	203.67	211.64	214.11
经营活动产生的现金净额	10,389.90		218.89	244.35	269.66	314.97	341.58	339.11
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	8,861.72	4,861.72	4,000.00					
投资活动产生的现金净额	-8,861.72	-4,861.72	-4,000.00					
三、筹资活动产生的现金								
自有资金	4,861.72	861.72	4,000.00					
债券资金	4,000.00	4,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	4,000.00						40.00	40.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	4,005.00		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	178.20
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	856.72	4,861.72	3,820.00	-180.00	-180.00	-180.00	-220.00	-218.20
四、净现金流量	2,384.90		38.89	64.35	89.66	134.97	121.58	120.91
五、累计现金流量	2,384.90		38.89	103.24	192.90	327.87	449.45	570.36

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	579.97	579.97	579.97	608.01	608.01	608.01	637.42	637.42
经营活动现金流出	220.87	223.49	226.01	232.75	235.03	237.33	250.86	253.61
经营活动产生的现金净额	359.10	356.48	353.96	375.26	372.98	370.68	386.56	383.81
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	40.00	40.00	40.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	176.40	174.60	172.80	171.00	167.40	163.80	160.20	156.60
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-216.40	-214.60	-212.80	-251.00	-247.40	-243.80	-240.20	-236.60
四、净现金流量	142.70	141.88	141.16	124.26	125.58	126.88	146.36	147.21
五、累计现金流量	713.06	854.94	996.10	1,120.36	1,245.94	1,372.82	1,519.18	1,666.39

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	637.42	664.72	664.72	664.72	685.38	685.38	685.38	703.57
经营活动现金流出	256.38	270.09	272.90	275.81	287.01	289.97	294.30	306.00
经营活动产生的现金净额	381.04	394.63	391.82	388.91	398.37	395.41	391.08	397.57
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	200.00	200.00	200.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	153.00	149.40	145.80	142.20	138.60	135.00	126.00	117.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-233.00	-229.40	-225.80	-222.20	-218.60	-335.00	-326.00	-317.00
四、净现金流量	148.04	165.23	166.02	166.71	179.77	60.41	65.08	80.57
五、累计现金流量	1,814.43	1,979.66	2,145.68	2,312.39	2,492.16	2,552.57	2,617.65	2,698.22

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	703.57	703.57	720.51	720.51	720.51	725.95	725.95
经营活动现金流出	310.45	314.93	326.29	333.16	360.70	402.28	409.08
经营活动产生的现金净额	393.12	388.64	394.22	387.35	359.81	323.67	316.87
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
自有资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	200.00	200.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	108.00	99.00	90.00	72.00	54.00	36.00	18.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-308.00	-299.00	-490.00	-472.00	-454.00	-436.00	-418.00
四、净现金流量	85.12	89.64	-95.78	-84.65	-94.19	-112.33	-101.13
五、累计现金流量	2,783.34	2,872.98	2,777.20	2,692.55	2,598.36	2,486.03	2,384.90

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 10,389.90 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.27 倍。

专项债券本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		180.00	180.00	
第 2 年		180.00	180.00	218.89
第 3 年		180.00	180.00	244.35
第 4 年		180.00	180.00	269.66
第 5 年		180.00	180.00	314.97
第 6 年	40.00	180.00	220.00	341.58
第 7 年	40.00	178.20	218.20	339.11
第 8 年	40.00	176.40	216.40	359.1
第 9 年	40.00	174.60	214.60	356.48
第 10 年	40.00	172.80	212.80	353.96
第 11 年	80.00	171.00	251.00	375.26
第 12 年	80.00	167.40	247.40	372.98
第 13 年	80.00	163.80	243.80	370.68
第 14 年	80.00	160.20	240.20	386.56
第 15 年	80.00	156.60	236.60	383.81
第 16 年	80.00	153.00	233.00	381.04
第 17 年	80.00	149.40	229.40	394.63
第 18 年	80.00	145.80	225.80	391.82
第 19 年	80.00	142.20	222.20	388.91
第 20 年	80.00	138.60	218.60	398.37
第 21 年	200.00	135.00	335.00	395.41
第 22 年	200.00	126.00	326.00	391.08

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年	200.00	117.00	317.00	397.57
第 24 年	200.00	108.00	308.00	393.12
第 25 年	200.00	99.00	299.00	388.64
第 26 年	400.00	90.00	490.00	394.22
第 27 年	400.00	72.00	472.00	387.35
第 28 年	400.00	54.00	454.00	359.81
第 29 年	400.00	36.00	436.00	323.67
第 30 年	400.00	18.00	418.00	316.87
合计	4,000.00	4,185.00	8,185.00	10,389.90
本息覆盖倍数	1.27			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在范县电商智慧物流园建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 10,389.90 万元，应付债券本金及利息合计 8,185.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为范县电商智慧物流园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月二日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）项目
专项评价报告

和信咨字（2021）第 090403 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二一年十二月二十八日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....7
（三）投资估算与资金筹措方式.....7
四、应付债券本息情况.....12
五、项目收益情况.....14
（一）基本假设条件及依据.....14
（二）项目运营模式.....15
（三）项目运营收入分析.....15
（四）项目运营成本分析.....20
（五）净收益分析.....22
（六）现金流量分析.....24
（七）本息覆盖倍数.....41
（八）敏感性分析.....42
六、总体评价结果.....43
七、使用限制.....43

台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2021）第 090403 号

我们接受委托，对台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。台前县住房和城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据台前县住房和城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2021 年 12 月 28 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从台前县住房和城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于濮阳市台前县花庄村东北侧，距离台前县城区约 6km，紧邻花庄村。

2.项目参与单位

台前县住房和城乡建设局为本项目主管部门。台前县住房和城乡建设局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	台前县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11410927MB0P4679X3
住所	河南省台前县纬六路综合楼 8 号 307 室
负责人	张传和
登记机关	中共濮阳市委办公室

台前县住房和城乡建设局无存量无隐性债务，系依法设立并有效

存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据《台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）可行性研究报告》以及台前县发展和改革委员会《关于台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）可行性研究报告的批复》（台发改投资〔2021〕112号）：项目由广场及停车场工程、配套商业办公工程、市政道路工程、桥涵工程、景观工程等组成。主要功能为未来台前东站将形成集铁路、公路、公交、出租等多种运输方式的交通换乘节点，实现多种运输方式“零距离换乘”。

本项目占地面积448.00亩，建设内容总建筑面积约39,906.00㎡。其中旅游集散中心2,800.00㎡、公交换乘中心2,200.00㎡、旅客服务中心2,950.00㎡、农产品展示中心2,950.00㎡、商务办公14,393.00㎡、配套商业14,393.00㎡、换热站220㎡。工程内容包括：道路、桥梁、建筑、结构、绿化景观、给排水、电气、通信、消防、标志标线、充电桩、停车位、室外管网等。具体建设内容如下：

（一）集散景观广场

位于京雄商高铁台前东站西侧车站正前方，用地面积28,655.00㎡。其中绿化面积10,800.00㎡，广场铺装面积16,836.00㎡，其中上站桥下铺装面积4,684.00㎡。广场秉承片区绿色枢纽概念，通过提取站房立面渡桥元素以及现代化舟桥部队浮桥的元素，在广场视线通廊两侧设置类似浮船形质的景观地形，形成十字交叉的汇聚中心的景观核心。结合周边打造一条通往城区方向的景观中轴线。

（二）公交换乘区

公交换乘区位于集散景观广场北侧，东临场内道路，西临经三路，包括公交停靠站、公交停车场、旅游大巴落客及发车位、旅游大巴停车场四处室外区域和公交换乘中心、旅游集散中心两座建筑单体，用地面积 20,974.04 ㎡，总建筑面积 5,000.00 ㎡。

公交停靠站共设置公交停靠位 12 个，分三组布置，均设置站台及雨棚，车辆停靠边共计 180.00m。公交停车场设置公交停车位 29 个，充电桩 15 个，均配有车位雨棚。旅游大巴服务区域设置有落客车位 2 个、发车位 13 个、停车位 53 个。

公交换乘中心位于公交换乘区西部，建筑面积 2,200.00 ㎡，占地面积 1294.88 ㎡，为二层钢筋混凝土框架结构，包含了公交客服、公交办公、广场办公等主要功能，设置有广场消防控制中心、信息控制中心，是广场物业部门所在处。

旅游集散中心位于公交换乘区西部，建筑面积 2,800.00 ㎡，占地面积 2,257.81 ㎡，为二层钢筋混凝土框架结构，包含了旅游商业、旅游集散、配套商业、配套办公等主要功能。

（三）小车换乘区

小车换乘区位于集散景观广场南侧，东临场内道路，西临经三路，包括出租车载客区、社会车停车场、充电车场三处室外区域和农产品展示中心、旅客服务中心两座建筑单体，用地面积 21,619.47 ㎡，总建筑面积 5,900.00 ㎡。

出租车载客区采用斜列式布局，具有蓄车时间短、发车速度快、

行车路线顺畅等特点。社会车停车场包含小型车停车位 184 个，其中包含 2 个无障碍停车位。充电车场设置充电停车位 61 个，充电桩 30 个。

农产品展示中心位于小车换乘区北部，建筑面积 2,950.00 ㎡，占地面积 1715.37 ㎡，为二层钢筋混凝土框架结构，包含了展厅、配套商业、配套办公等主要功能。

旅客服务中心位于小车换乘区北部，建筑面积 2,950.00 ㎡，占地面积 1,795.49 ㎡，为二层钢筋混凝土框架结构，包含了展厅、配套商业、配套办公等主要功能。

（四）商务办公区

商务办公区位于公交换乘区北侧，北临广场北路、东临场内道路，西临经三路，用地面积 9,477.89 ㎡，分区中部布置商务办公建筑一座，建筑面积 14,393.00 ㎡，地上 8 层地下 1 层，占地面积 1,512.00 ㎡，主要包含办公室、会议室等房间，预计能够提供工位 690 余个。地下停车位 74 个，室外设置停车位 82 个。

（五）配套商业区

配套商业区位于小车换乘区南侧，南临广场南路、东临场内道路，西临经三路，用地面积 8,893.51 ㎡，分区中部布置小型旅馆建筑一座，建筑面积 14,393.00 ㎡，地上 8 层地下 1 层，占地面积 1,512.00 ㎡，配套房间包含大厅、餐厅、洗衣房、健身房、管理用房等。地下停车位 74 个，室外设置停车位 46 个。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 48 个月，预计开工日期 2023 年 6 月，预计完工时间 2027 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 74,802.00 万元，其中工程费用 55,053.00 万元，工程建设其他费用 12,949.00 万元，基本预备费用 6,800.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	站前广场工程	48,282.78				48,282.78
1	集散景观广场	1,873.79				1,873.79
2	公交换乘区	1,262.33				1,262.33
3	商务办公区	429.15				429.15
4	小车换乘区	1,081.75				1,081.75
5	快捷酒店区	358.40				358.40
6	建筑工程	27,124.26				27,124.26
6.1	旅游集散中心结构工程	980.00				980.00
6.2	公交换乘中心结构工程	770.00				770.00
6.3	旅客服务中心结构工程	1,032.50				1,032.50
6.4	农产品展示中心结构工程	1,032.50				1,032.50
6.5	商务办公结构工程	5,037.55				5,037.55
6.6	快捷酒店结构工程	5,037.55				5,037.55
6.7	换热站结构工程	77.00				77.00
6.8	旅游集散中心内装	700.00				700.00

序号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
6.9	公交换乘中心内装	330.00				330.00
6.1	旅客服务中心内装	590.00				590.00
6.11	农产品展示中心内装	442.50				442.50
6.12	商务办公内装	2,158.95				2,158.95
6.13	快捷酒店内装	2,446.81				2,446.81
6.14	换热站内装	11.00				11.00
6.15	旅游集散中心外装	420.00				420.00
6.16	公交换乘中心外装	330.00				330.00
6.17	旅客服务中心外装	442.50				442.50
6.18	农产品展示中心外装	442.50				442.50
6.19	商务办公外装	2,158.95				2,158.95
6.2	快捷酒店外装	2,158.95				2,158.95
6.21	换热站外装	33.00				33.00
6.22	人防增加费	492.00				492.00
7	场内道路及桥梁	15,969.04				15,969.04
7.1	沥青混凝土道路	467.22				467.22
7.2	景观绿化	143.49				143.49
7.3	路缘石	8.30				8.30
7.4	上站桥	4,357.50				4,357.50
7.5	经四路	3,180.75				3,180.75
7.6	经五路	3,036.75				3,036.75
7.7	广场北路	1,945.96				1,945.96
7.8	广场南路	1,945.96				1,945.96
7.9	广场北通道	441.56				441.56
7.1	广场南通道	441.56				441.56
8	静态标识及交通安全设施	80.00				80.00
9	广场土方	104.06				104.06

序号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
二	给排水及消防工程		1,144.50	126.55		1,271.05
1	给水设备			126.55		126.55
2	室外给水		114.74			114.74
3	室外污水		76.07			76.07
4	室外雨水		485.55			485.55
5	室内估列		468.14			468.14
三	暖通工程		989.62	886.40		1,876.02
1	通风空调工程			738.90		738.90
2	供热工程		297.24	147.50		444.74
3	室内估列		692.38			692.38
四	通信工程		150.00	401.00		551.00
1	停车场管理系统			40.00		40.00
2	视频监控系统			96.00		96.00
3	公共音响系统			7.00		7.00
4	对讲系统			3.00		3.00
5	安全防范系统			5.00		5.00
6	背景音乐系统			7.00		7.00
7	电子巡查系统			6.00		6.00
8	无线网络系统			3.00		3.00
9	门禁系统			36.00		36.00
10	入侵报警系统			42.00		42.00
11	办公系统（OA）			48.00		48.00
12	电子大屏显示系统			108.00		108.00
13	敷设通信管线		150.00			150.00
五	电力工程		2,059.70	1,012.00		3,071.70
1	电力设备			1,012.00		1,012.00
2	电力电缆		714.40			714.40
3	排管		32.00			32.00
4	照明系统		1,168.30			1,168.30
5	充电桩系统		145.00			145.00
					12,949.17	12,949.00

序号	工程或费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1	土地征用及拆迁补偿费				7,476.00	7,476.00
1.1	征地补偿费				4,391.00	4,391.00
1.2	拆迁补偿费				3,085.00	3,085.00
2	建设管理费				1,501.76	1,501.76
2.1	建设单位管理费				580.42	580.42
2.2	工程监理费				921.34	921.34
3	可行性研究报告编制及评估				71.07	71.07
4	环境影响报告书编制及评估费				34.44	34.44
5	水土保持方案报告书编制及评估费				27.55	27.55
6	勘察费				605.58	605.58
7	设计费				1,350.31	1,350.31
8	场地准备及临时设施费				825.79	825.79
9	工程保险费				330.32	330.32
10	招标代理服务费				53.08	53.08
11	招标控制价及清单编制费				171.47	171.47
12	施工图审查费				87.77	87.77
13	消防安全检测费				54.88	54.88
14	城市基础设施配套费				359.15	359.15
六	预备费				6,800.17	6,800.17
估算总额		48,282.78	4,343.82	2,425.95	19,749.34	74,802.00

注：本表如存在尾差，均为四舍五入计算原因。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金		
	财政预算资金	49,802.00	66.58%
	专项债券资金		
	小计	49,802.00	66.58%
2.债务资金	专项债券资金	25,000.00	33.42%
	银行贷款		
	小计	25,000.00	33.42%
合计		74,802.00	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 66.58%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年 6-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2027 年 1-6 月	金额
1.资本金	自有资金						
	财政预算资金	2,000.00	5,000.00	12,000.00	18,000.00	12,802.00	49,802.00
	专项债券资金						
	小计	2,000.00	5,000.00	12,000.00	18,000.00	12,802.00	49,802.00
2.债务资金	专项债券资金	8,000.00	10,000.00	7,000.00			25,000.00
	银行贷						

资金筹措	资金来源	2023 年 6-12 月	2023 年	2024 年	2025 年	2027 年 1-6 月	金额
	款						
	小计	8,000.00	10,000.00	7,000.00			25,000.00
合计		10,000.00	15,000.00	19,000.00	18,000.00	12,802.00	74,802.00
占比		13.37%	20.05%	25.40%	24.06%	17.11%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额25,000.00万元。其中，计划2023年申请8,000.00万元，2024年申请10,000.00万元，2025年申请7,000.00万元。本次申请使用 5,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。债券还本付息表如下。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 1 年		8,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00	10,000.00		18,000.00	4.50%	810.00	810.00
第 3 年	18,000.00	7,000.00		25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 4 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 5 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 6 年	25,000.00		80.00	24,920.00	4.50%	1,125.00	1,205.00
第 7 年	24,920.00		180.00	24,740.00	4.50%	1,121.40	1,301.40
第 8 年	24,740.00		250.00	24,490.00	4.50%	1,113.30	1,363.30
第 9 年	24,490.00		250.00	24,240.00	4.50%	1,102.05	1,352.05
第 10 年	24,240.00		250.00	23,990.00	4.50%	1,090.80	1,340.80
第 11 年	23,990.00		330.00	23,660.00	4.50%	1,079.55	1,409.55
第 12 年	23,660.00		430.00	23,230.00	4.50%	1,064.70	1,494.70
第 13 年	23,230.00		500.00	22,730.00	4.50%	1,045.35	1,545.35
第 14 年	22,730.00		500.00	22,230.00	4.50%	1,022.85	1,522.85
第 15 年	22,230.00		500.00	21,730.00	4.50%	1,000.35	1,500.35
第 16 年	21,730.00		500.00	21,230.00	4.50%	977.85	1,477.85
第 17 年	21,230.00		500.00	20,730.00	4.50%	955.35	1,455.35
第 18 年	20,730.00		500.00	20,230.00	4.50%	932.85	1,432.85
第 19 年	20,230.00		500.00	19,730.00	4.50%	910.35	1,410.35
第 20 年	19,730.00		500.00	19,230.00	4.50%	887.85	1,387.85
第 21 年	19,230.00		740.00	18,490.00	4.50%	865.35	1,605.35
第 22 年	18,490.00		1,040.00	17,450.00	4.50%	832.05	1,872.05
第 23 年	17,450.00		1,250.00	16,200.00	4.50%	785.25	2,035.25
第 24 年	16,200.00		1,250.00	14,950.00	4.50%	729.00	1,979.00
第 25 年	14,950.00		1,250.00	13,700.00	4.50%	672.75	1,922.75
第 26 年	13,700.00		1,650.00	12,050.00	4.50%	616.50	2,266.50
第 27 年	12,050.00		2,150.00	9,900.00	4.50%	542.25	2,692.25
第 28 年	9,900.00		2,500.00	7,400.00	4.50%	445.50	2,945.50
第 29 年	7,400.00		2,500.00	4,900.00	4.50%	333.00	2,833.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第 30 年	4,900.00		2,500.00	2,400.00	4.50%	220.50	2,720.50
第 31 年	2,400.00		1,700.00	700.00	4.50%	108.00	1,808.00
第 32 年	700.00		700.00		4.50%	31.50	731.50
合计		25,000.00	25,000.00			26,156.25	51,156.25

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.50%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 4 年，

本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 5 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为台前县住房和城乡建设局，项目资产登记单位为台前县住房和城乡建设局。台前县住房和城乡建设局为政府机关，负责项目的建设和运营。

项目债券资金到位后，台前县住房和城乡建设局根据项目施工进度向台前县财政局申请资金使用，审批通过后，由台前县财政局将对应金额的债券资金拨付至台前县住房和城乡建设局，再由台前县住房和城乡建设局将资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为停车场运营收入、配套商业出租收入、配套商业出租收入、公交大巴运营场地出租收入、广告位收入和财政补贴，项目单位在收取对应费用后，归入专用账户。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为停车场运营收入、配套商业出租收入、配套商业出租收入、公交大巴运营场地出租收入、广告位收入和财政补贴等。

1.停车场运营收入

①数量：本项目设置停车位总数为 460 个。其中 184 个位于社会车停车场，156 个位于商务办公区，120 个位于配套商业区。

②价格：停车场收费按每位次 4.00 元、每日周转 4 次计算，每日每位停车费 16.00 元。运营期内不考虑价格增长和周转率增长。

③负荷率：依据京雄商高铁台前东站站房实施方案，站房面积 12,000.00 ㎡，铁路车场规模为 2 台 4 线，车场内共 2 条正线、2 条到发线。车站最高聚集人数 600 人。本项目客流量较大，停车需求量大，在本项目运营期第 1 年停车负荷率按照 70.00%进行测算，以后每年增加 10.00%，达到 90.00%不再增加。

2.充电桩充电服务费收入

①数量：本项目出租充电桩 45 处，每个充电桩可同时向两个车位提供充电服务，故本项目可同时提供 90 个电动汽车充电位。

②价格：周边地区充电桩收费价格参考如下：

项目	基本电费	服务费	信息来源
台前县客运站充电站	分时段	0.50 元/度	充电站收费软件
台前县物流园汽车充电站	分时段	0.55 元/度	充电站收费软件
台前县经六路铁路公园充电站	分时段	0.55 元/度	充电站收费软件

参考以上，本项目充电服务费按照 0.50 元/千瓦时；电动汽车充一次大约需 60.00 度（每个电动汽车充电桩用电量按 30.00 度/每小时，充满约需 2 个小时），每次充电度数按 30.00 度，每天服务时间 8 小时。年经营天数按 365 天测算。

③负荷率

根据公安部公布的机动车保有量数据，全国 2021 年底新能源汽车

保有量达 784 万辆。截至 2021 年底，全国新能源汽车保有量达 784 万辆，占汽车总量的 2.60%，扣除报废注销量比 2020 年增加 292 万辆，增长 59.25%。其中，纯电动汽车保有量 640 万辆，占新能源汽车总量的 81.63%。2021 年全国新注册登记新能源汽车 295 万辆，占新注册登记汽车总量的 11.25%，与上年相比增加 178 万辆，增长 151.61%。近五年,新注册登记新能源汽车数量从 2017 年的 65 万辆到 2021 年的 295 万辆，呈高速增长态势。

2016-2021 年中国新能源汽车保有量统计情况

年份	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
保有量（万辆）	91.3	153.4	260.8	380.2	492	784

截至 2020 年底，河南省全省新能源汽车保有量 33.6 万辆，去年新增 8.5 万辆，同比增长 62.5%，其中，纯电动汽车新增 7.5 万辆，插电式混合动力汽车新增 1.0 万辆。按照 2020 年底全省 9940 万人口计算，平均每 296 人拥有一辆新能源汽车。台前县常驻人口约 32.2 万人，按照相同比例计算，新能源汽车保有量超过 1000 辆。根据互联网数据，台前县城区现有公共充电停车场 4 处，充电车位总数不足 50 个，充电基础设施缺口巨大。本着适度超前建设的原则，本项目共设置社会车充电停车位 90 个，充电桩 45 个。

基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，同时考虑到高铁站附近人流量较大，市场位置好，假设运营期负荷率按 30.00%测算，不考虑负荷率增加。

3.配套商业出租收入

①数量：旅游集散中心商铺面积 190.00 ㎡，旅客服务中心商铺面积 2,215.00 ㎡，农产品展示中心展厅面积 2,215.00 ㎡，配套商业商铺面积 11,700.00 ㎡，出租商铺类面积共计 16,320.00 ㎡。

旅游集散中心办公面积 2,610.00 ㎡，公交换乘中心出租办公面积 990.00 ㎡，旅客服务中心办公面积 735.00 ㎡，农产品展示中心办公面积 735.00 ㎡，商务办公楼办公面积 11,700.00 ㎡，办公类出租面积共计 16,770.00 ㎡。

②价格：经调查，周边地区商业服务及租金费用情况如下：

项目	地点	项目类型	租金
1	森林半岛东门门面	临街门面/家居建材	1.5 元/天/平方米
2	凤鸣路门面	临街门面/居住区底商	0.90 元/天/平方米
3	龙鼎御园门面	临街门面/居住区底商	1.11 元/天/平方米

出租商铺类价格按照平均每月 30.00 元/㎡租金考虑，租金价格按照每 3 年增加 5.00%进行测算，到第 20 年后不再增长；办公类出租价格按照平均每月 25.00 元/㎡租金考虑,租金价格按照每 3 年增加 5.00%进行测算，到第 20 年后不再增长。

③负荷率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，同时考虑到高铁站附近人流量较大，市场位置好，负荷率运营期第 1 年按照 70.00%进行测算，以后每年增加 10.00%，达到 90.00%后不再增加。

4.公交、旅游大巴运营场地出租收入

①数量：公交站场、旅游集散办公区及售票候车区域合计 3,600.00 ㎡，本项目拟建成后以出租方式交付公共交通公司运营，出租内容包

含：公共换乘区场站等设施。

②价格：本项目拟建成后以出租方式交付公共交通公司运营，出租内容包含：公交及旅游大巴场站等设施。本项目出租价格参考台前县住房和城乡建设局与濮阳交运台前县公共交通有限公司签订的《台前具高铁新城一期公交、旅游大巴运营场地租赁意向合同》内容：公交站场、旅游集散办公区及售票候车区域合计 3,600.00 ㎡，按照平均每月 24.00 元/㎡租金考虑，公交、旅游大巴站场露天场地 9,900.00 ㎡，按照平均每月 6.00 元/㎡租金考虑，运营期内不考虑价格增长。

③负荷率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，同时考虑到高铁站附近人流量较大，市场位置好，运营期第 1 年负荷率按照 70.00%进行测算，以后每年增加 10.00%，达到 90.00%后不再增加。

5.区域广告位收入

①数量：本项目共设广告位 203 处，设置大型广告位 3 处，设置于商务办公楼西侧外立面二层、旅游集散中心南侧外立面二层和公交换乘中心东侧外立面二层，单个面积为 20.00 ㎡(6m*3.4m)；中型广告位 30 处，单个面积为 10.00 ㎡(4m*2.5m)；灯杆广告位 170 处，双侧双面面积为 2.00 ㎡（1.5m*0.35m*4）。

②价格：台前县附近广告市场的价格情况如下：

序号	区域	市场价格	位置
1	台前铭功路	23,000.00元/月	大型，该广告位位于信泰国际广场建筑外立面
2	台前凤翔大道	20,000.00元/月	大型，该广告位位于建德商业广场建筑外立面

3	台前光明路	3,600.00元/月	中型，该广告位位于道路南侧路边广告栏

据以上价格参考，本项目大型广告位按照 20.00 万元/年/个进行预测，中型广告位按照 5.00 万/年，小型广告位按照 3.00 万元/年/个进行预测。考虑物价上涨因素，以上价格按照每 3 年增加 5%进行测算，到第 20 年后不再增长。

③负荷率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，同时考虑到高铁站附近人流量较大，市场位置好，负荷率运营期第 1 年按照 70.00%进行测算，以后每年增加 10.00%，达到 90.00%后不再增加。

6.政府补贴收入

根据台前县财政局出具的《台前县财政局关于对台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）项目进行政府补贴的说明》，为支持项目建设并保障债券资金的偿还，经政府研究同意，在债券存续期内第 17 年至第 30 年，每年投入本项目政府补贴 1,400.00 万元，合计 19,600.00 万元用于台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）项目债券资金的偿还。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有：燃料动力费、职工薪酬、维修费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

1.燃料动力费

预计年耗用电量 190.00 万 KWh，年耗用水量 7.10 万立方米，价格按照电费 0.80 元/度，水费 2.10 元/吨计算，满负荷状态下燃料动力

费 166.91 万元。因水电费价格较为稳定，测算内不考虑增长。

2.职工薪酬

项目劳动定员 20 人，预设主管 1 名，副主管 2 名，文员 1 名，电工 2 名，给排水工 1 名，暖通工 1 名，电梯工 1 名，弱电工 1 名，清洁工 5 名，保安 5 名。年均工资为 4.00 万元/年。考虑物价上涨因素，每年上涨 2.50%。

3.维修费用

根据可行性研究报告，维修费用主要为项目日常修理及维修费用，维修费用按营业收入的 4.00%计算。考虑到充电桩的使用寿命，本项目充电桩投资额度为 145.00 万元，在债券存续期第 15 年及第 16 年分别考虑 200.00 万元的设备重置费用。

4.其他费用

根据可行性研究报告，其他费用包括运营期管理费用等，其他费用按照每年营业收入的 10.00%计入。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市建设维护税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税税率出租收入按 9%，其他收入按 6%测算。房产税税率按 12.00%测算，附加税税率按 10%测算，所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除，企业所得税率为 25%。税费计算如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
折旧摊销	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42
债券利息	1,125.00	1,121.40	1,113.30	1,102.05	1,090.80	1,079.55	1,064.70	1,045.35	1,022.85	1,000.35	977.85
房产税	84.05	96.06	108.06	113.46	113.46	113.46	119.14	119.14	119.14	125.10	125.10
税金及附加						-	-	-	-	-	-
增值税											
销项税	115.83	131.43	147.02	152.90	152.90	152.90	159.11	159.11	159.11	165.64	165.64
进项税	68,654.95	32.59	36.53	37.26	37.26	37.26	38.03	38.03	38.03	38.84	55.35
增值税留抵税额	68,539.12	68,440.28	68,329.79	68,214.15	68,098.51	67,982.87	67,861.79	67,740.71	67,619.63	67,492.83	67,382.54
利润总额	-2,527.75	-2,372.65	-2,213.07	-2,144.40	-2,135.30	-2,126.26	-2,050.91	-2,033.88	-2,013.76	-1,927.44	-2,090.93
所得税											
税费合计	84.05	96.06	108.06	113.46	113.46	113.46	119.14	119.14	119.14	125.10	125.10

续表

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
折旧摊销	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42
债券利息	955.35	932.85	910.35	887.85	865.35	832.05	785.25	729.00	672.75	616.50	542.25
房产税	125.10	131.36	131.36	131.36	137.93	137.93	137.93	142.09	142.09	142.09	146.08
税金及附加	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
增值税											
销项税	165.64	251.68	251.68	251.68	258.80	258.80	258.80	264.11	264.11	264.11	269.45
进项税	38.84	52.23	52.23	52.23	53.11	53.11	53.11	53.80	53.80	53.80	71.01
增值税留抵税额	67,255.74	67,056.29	66,856.84	66,657.39	66,451.70	66,246.01	66,040.32	65,830.01	65,619.70	65,409.39	65,210.95
利润总额	-1,887.50	-661.78	-641.97	-622.23	-530.63	-500.23	-456.40	-346.22	-293.09	-240.04	-294.41
所得税											
税费合计	125.10	131.36	131.36	131.36	137.93	137.93	137.93	142.09	142.09	142.09	146.08

续表

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
折旧摊销	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	2,493.42	69,815.76
债券利息	445.50	333.00	220.50	220.50	108.00	31.50	21,831.75
房产税	146.08	146.08	146.08	146.08	146.08	146.08	3,617.97
税金及附加	-	-	-	-	-	-	0.00
增值税							0.00
销项税	269.45	269.45	269.45	269.45	190.20	190.20	5,878.65
进项税	54.49	54.49	54.49	54.49	41.94	41.94	69,933.24
增值税留抵税额	64,995.99	64,781.03	64,566.07	64,351.11	64,202.85	64,054.59	
利润总额	-17.54	91.52	200.49	196.87	-831.64	-758.94	-31,230.09
所得税		22.88	50.12	49.22			122.22

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
税费合计	146.08	168.96	196.20	195.30	146.08	146.08	3,740.19

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息税前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、收入总额	**1,696.22**	**1,921.63**	**2,147.06**	**2,228.54**	**2,228.54**	**2,228.54**	**2,314.45**
1.停车费收入	188.05	214.91	241.78	241.78	241.78	241.78	241.78
数量：个	460	460	460	460	460	460	460
单价：元/次	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
天数：天	365	365	365	365	365	365	365
周转率	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.充电桩收入	118.26	118.26	118.26	118.26	118.26	118.26	118.26
数量：个	90	90	90	90	90	90	90
单价：元/小时	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
天数：天	365	365	365	365	365	365	365
每次充电度数	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
运营时间：小时/天	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

项目	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
负荷率	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3.商业出租收入	411.26	470.02	528.77	555.21	555.21	555.21	583.05
可供出租面积（㎡）	16,320	16,320	16,320	16,320	16,320	16,320	16,320
出租单价（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.办公出租收入	352.17	402.48	452.79	475.43	475.43	475.43	499.16
可供出租面积（㎡）	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770
出租单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5. 公交、旅游大巴办公及候车场地出租	72.58	82.94	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31
可供出租面积（㎡）	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
出租单价（元/㎡/月）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6. 公交、旅游大巴候车场地出租	49.90	57.02	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15
可供出租面积（㎡）	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
出租单价（元/㎡/月）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7.大型广告牌出租收入	42.00	48.00	54.00	56.70	56.70	56.70	59.54
数量：个	3	3	3	3	3	3	3

项目	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
单价：万元/年	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
8.中型广告牌出租收入	105.00	120.00	135.00	141.75	141.75	141.75	148.77
数量：个	30	30	30	30	30	30	30
单价：万元/年	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.51
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
9.小型广告牌出租收入	357.00	408.00	459.00	481.95	481.95	481.95	506.43
数量：个	170	170	170	170	170	170	170
单价：万元/年	3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
10.财政补贴收入							
二、支出总额	**518.36**	**580.62**	**642.92**	**661.82**	**663.97**	**666.18**	**686.16**
1.职工薪酬	80.00	82.00	84.05	86.15	88.30	90.51	92.77
2.燃料动力费	116.84	133.53	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22
3.维修费用	67.85	76.87	85.88	89.14	89.14	89.14	92.58
4.其他费用	169.62	192.16	214.71	222.85	222.85	222.85	231.45
5.税费	84.05	96.06	108.06	113.46	113.46	113.46	119.14
三、收益总额	**1,177.86**	**1,341.01**	**1,504.14**	**1,566.72**	**1,564.57**	**1,562.36**	**1,628.29**

（续表）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
一、收入总额	**2,314.45**	**2,314.45**	**2,405.07**	**2,405.07**	**2,405.07**	**3,898.97**	**3,898.97**	**3,898.97**
1.停车费收入	241.78	241.78	241.78	241.78	241.78	241.78	241.78	241.78
数量：个	460	460	460	460	460	460	460	460
单价：元/次	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
天数：天	365	365	365	365	365	365	365	365
周转率	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.充电桩收入	118.26	118.26	118.26	118.26	118.26	118.26	118.26	118.26
数量：个	90	90	90	90	90	90	90	90
单价：元/小时	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
天数：天	365	365	365	365	365	365	365	365
每次充电度数	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
运营时间：小时/天	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
负荷率	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3.商业出租收入	583.05	583.05	612.14	612.14	612.14	642.81	642.81	642.81
可供出租面积（㎡）	16,320	16,320	16,320	16,320	16,320	16,320	16,320	16,320
出租单价（元/㎡/月）	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.办公出租收入	499.16	499.16	524.15	524.15	524.15	550.41	550.41	550.41

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
可供出租面积（㎡）	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770
出租单价（元/㎡/月）	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5. 公交、旅游大巴办公及候车场地出租	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31
可供出租面积（㎡）	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
出租单价（元/㎡/月）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6. 公交、旅游大巴候车场地出租	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15
可供出租面积（㎡）	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
出租单价（元/㎡/月）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7.大型广告牌出租收入	59.54	59.54	62.51	62.51	62.51	65.64	65.64	65.64
数量：个	3	3	3	3	3	3	3	3
单价：万元/年	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
8.中型广告牌出租收入	148.77	148.77	156.33	156.33	156.33	164.16	164.16	164.16
数量：个	30	30	30	30	30	30	30	30
单价：万元/年	5.51	5.51	5.79	5.79	5.79	6.08	6.08	6.08
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
9.小型广告牌出租收入	506.43	506.43	532.44	532.44	532.44	558.45	558.45	558.45
数量：个	170	170	170	170	170	170	170	170
单价：万元/年	3.31	3.31	3.48	3.48	3.48	3.65	3.65	3.65
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
10.政府补贴收入						1,400.00	1,400.00	1,400.00
二、支出总额	**688.48**	**690.86**	**711.94**	**914.44**	**717.00**	**935.03**	**937.72**	**940.48**
1.职工薪酬	95.09	97.47	99.91	102.41	104.97	107.59	110.28	113.04
2.燃料动力费	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22
3.维修费用	92.58	92.58	96.20	296.20	96.20	155.96	155.96	155.96
4.其他费用	231.45	231.45	240.51	240.51	240.51	389.90	389.90	389.90
5.税费	119.14	119.14	125.10	125.10	125.10	131.36	131.36	131.36
三、收益总额	**1,625.97**	**1,623.59**	**1,693.13**	**1,490.63**	**1,688.07**	**2,963.94**	**2,961.25**	**2,958.49**

（续表）

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
一、收入总额	577.94	577.94	577.94	615.79	615.79	615.79	652.02	652.02
1.停车费收入	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770
数量：个	31.91	31.91	31.91	34.00	34.00	34.00	36.00	36.00
单价：元/次	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
天数：天	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
周转率	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600
负荷率	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
2.充电桩收入	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
数量：个	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15
单价：元/小时	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900
天数：天	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
每次充电度数	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
运营时间：小时/天	68.93	68.93	68.93	72.90	72.90	72.90	75.60	75.60
负荷率	3	3	3	3	3	3	3	3
3.商业出租收入	25.53	25.53	25.53	27.00	27.00	27.00	28.00	28.00
可供出租面积（㎡）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
出租单价（元/㎡/月）	172.26	172.26	172.26	180.90	180.90	180.90	189.00	189.00
负荷率	30	30	30	30	30	30	30	30
4.办公出租收入	6.38	6.38	6.38	6.70	6.70	6.70	7.00	7.00
可供出租面积（㎡）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
出租单价（元/㎡/月）	585.99	585.99	585.99	612.00	612.00	612.00	642.60	642.60
负荷率	170	170	170	170	170	170	170	170
5. 公交、旅游大巴办公及候车场地出租	3.83	3.83	3.83	4.00	4.00	4.00	4.20	4.20
可供出租面积（㎡）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
出租单价（元/㎡/月）	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
负荷率	**963.67**	**966.57**	**969.54**	**987.45**	**990.57**	**993.77**	**1,211.90**	**1,015.26**
6. 公交、旅游大巴候车场地出租	115.87	118.77	121.74	124.78	127.90	131.10	134.38	137.74
可供出租面积（㎡）	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22
出租单价（元/㎡/月）	159.90	159.90	159.90	162.96	162.96	162.96	366.06	166.06
负荷率	399.75	399.75	399.75	407.40	407.40	407.40	415.16	415.16
7.大型广告牌出租收入	137.93	137.93	137.93	142.09	142.09	142.09	146.08	146.08
数量：个	**3,033.83**	**3,030.93**	**3,027.96**	**3,086.52**	**3,083.40**	**3,080.20**	**2,939.70**	**3,136.34**
单价：万元/年	25.53	25.53	25.53	27.00	27.00	27.00	28.00	28.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
8.中型广告牌出租收入	172.26	172.26	172.26	180.90	180.90	180.90	189.00	189.00
数量：个	30	30	30	30	30	30	30	30
单价：万元/年	6.38	6.38	6.38	6.70	6.70	6.70	7.00	7.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
9.小型广告牌出租收入	585.99	585.99	585.99	612.00	612.00	612.00	642.60	642.60
数量：个	170	170	170	170	170	170	170	170
单价：万元/年	3.83	3.83	3.83	4.00	4.00	4.00	4.20	4.20
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
10.政府补贴收入	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
二、支出总额	**963.67**	**966.57**	**969.54**	**987.45**	**990.57**	**993.77**	**1,011.90**	**1,015.26**
1.职工薪酬	115.87	118.77	121.74	124.78	127.90	131.10	134.38	137.74
2.燃料动力费	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22
3.维修费用	159.90	159.90	159.90	162.96	162.96	162.96	166.06	166.06
4.其他费用	399.75	399.75	399.75	407.40	407.40	407.40	415.16	415.16
5.税费	137.93	137.93	137.93	142.09	142.09	142.09	146.08	146.08
三、收益总额	**3,033.83**	**3,030.93**	**3,027.96**	**3,086.52**	**3,083.40**	**3,080.20**	**3,139.70**	**3,136.34**

（续表）

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
一、收入总额	652.02	652.02	652.02	652.02	652.02	15,500.22
1.停车费收入	16,770	16,770	16,770	16,770	16,770	
数量：个	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	
单价：元/次	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
天数：天	93.31	93.31	93.31	93.31	93.31	2,581.58
周转率	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	
负荷率	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	
2.充电桩收入	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
数量：个	64.15	64.15	64.15	64.15	64.15	1,774.82
单价：元/小时	9,900	9,900	9,900	9,900	9,900	

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
天数：天	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
每次充电度数	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
运营时间：小时/天	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	1,831.86
负荷率	3	3	3	3	3	
3.商业出租收入	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	
可供出租面积（㎡）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
出租单价（元/㎡/月）	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	4,575.51
负荷率	30	30	30	30	30	
4.办公出租收入	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	
可供出租面积（㎡）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
出租单价（元/㎡/月）	642.60	642.60	642.60	642.60	642.60	15,553.98
负荷率	170	170	170	170	170	
5. 公交、旅游大巴办公及候车场地出租	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	
可供出租面积（㎡）	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
出租单价（元/㎡/月）	1,400.00	1,400.00	1,400.00			19,600.00
负荷率	**1,041.58**	**1,072.35**	**1,075.07**	**833.56**	**837.36**	**23,914.63**
6. 公交、旅游大巴候车场地出租	141.18	144.71	148.33	152.04	155.84	3,188.92
可供出租面积（㎡）	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	4,156.09
出租单价（元/㎡/月）	166.06	166.06	166.06	110.06	110.06	3,951.24

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
负荷率	415.16	415.16	415.16	275.16	275.16	8,878.19
7.大型广告牌出租收入	168.96	196.20	195.30	146.08	146.08	3,740.19
数量：个	**3,110.02**	**3,079.25**	**3,076.53**	**1,918.04**	**1,914.24**	**64,866.98**
单价：万元/年	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
8.中型广告牌出租收入	189.00	189.00	189.00	189.00	189.00	4,575.51
数量：个	30	30	30	30	30	
单价：万元/年	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
9.小型广告牌出租收入	642.60	642.60	642.60	642.60	642.60	15,553.98
数量：个	170	170	170	170	170	
单价：万元/年	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
10.政府补贴收入	1,400.00	1,400.00	1,400.00			19,600.00
二、支出总额	**1,041.58**	**1,072.35**	**1,075.07**	**833.56**	**837.36**	**23,514.63**
1.职工薪酬	141.18	144.71	148.33	152.04	155.84	3,188.92
2.燃料动力费	150.22	150.22	150.22	150.22	150.22	4,156.09
3.维修费用	166.06	166.06	166.06	110.06	110.06	3,551.24
4.其他费用	415.16	415.16	415.16	275.16	275.16	8,878.19

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
5.税费	168.96	196.20	195.30	146.08	146.08	3,740.19
三、收益总额	**3,110.02**	**3,079.25**	**3,076.53**	**1,918.04**	**1,914.24**	**65,266.98**

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	88,781.61					1,696.22	1,921.63	2,147.06	2,228.54
经营活动支出（含税费）	23,914.63					518.36	580.62	642.92	661.82
经营活动产生的现金净额	64,866.98			-	-	1,177.86	1,341.01	1,504.14	1,566.72
二、投资活动产生的现金	-								
建设成本支出（含建设期利息）	74,802.00	10,000.00	15,000.00	19,000.00	30,802.00				
投资活动产生的现金净额	-74,802.00	-10,000.00	-15,000.00	-19,000.00	-30,802.00	-			
三、融资活动产生的	-								

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
现金									
财政资金	49,802.00	2,000.00	5,000.00	12,000.00	30,802.00				
债券资金	25,000.00	8,000.00	10,000.00	7,000.00	-	-			
银行借款	-								
偿还债券本金	25,000.00						80.00	180.00	250.00
偿还银行借款本金	-								
支付运营期债券利息	22,736.25					1,125.00	1,125.00	1,121.40	1,113.30
支付银行借款利息	-								
融资活动产生的现金净额	27,065.75	10,000.00	15,000.00	19,000.00	30,802.00	-1,125.00	-1,205.00	-1,301.40	-1,363.30
四、净现金流量	17,130.73	-	-	-	-	52.86	136.01	202.74	203.42
五、累计现金流量	17,130.73	-	-	-	-	52.86	188.87	391.61	595.03

续表

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	2,228.54	2,228.54	2,314.45	2,314.45	2,314.45	2,405.07	2,405.07	2,405.07
经营活动支出（含税费）	663.97	666.18	686.16	688.48	690.86	711.94	914.44	717.00
经营活动产生的现金净额	1,564.57	1,562.36	1,628.29	1,625.97	1,623.59	1,693.13	1,490.63	1,688.07

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	250.00	250.00	330.00	430.00	500.00	500.00	500.00	500.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,102.05	1,090.80	1,079.55	1,064.70	1,045.35	1,022.85	1,000.35	977.85
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,352.05	-1,340.80	-1,409.55	-1,494.70	-1,545.35	-1,522.85	-1,500.35	-1,477.85
四、净现金流量	212.52	221.56	218.74	131.27	78.24	170.28	-9.72	210.22
五、累计现金流量	807.55	1,029.11	1,247.85	1,379.12	1,457.36	1,627.64	1,617.92	1,828.14

续表

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	3,898.97	3,898.97	3,898.97	3,997.50	3,997.50	3,997.50	4,073.97	4,073.97	4,073.97
经营活动支出（含税费）	935.03	937.72	940.48	963.67	966.57	969.54	987.45	990.57	993.77
经营活动产生的现金净额	2,963.94	2,961.25	2,958.49	3,033.83	3,030.93	3,027.96	3,086.52	3,083.40	3,080.20
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	500.00	500.00	500.00	500.00	740.00	1,040.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	955.35	932.85	910.35	887.85	865.35	832.05	785.25	729.00	672.75
支付银行借款利息									

年度	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
融资活动产生的现金净额	-1,455.35	-1,432.85	-1,410.35	-1,387.85	-1,605.35	-1,872.05	-2,035.25	-1,979.00	-1,922.75
四、净现金流量	1,508.59	1,528.40	1,548.14	1,645.98	1,425.58	1,155.91	1,051.27	1,104.40	1,157.45
五、累计现金流量	3,336.73	4,865.13	6,413.27	8,059.25	9,484.83	10,640.74	11,692.01	12,796.41	13,953.86

续表

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	4,151.60	4,151.60	4,151.60	4,151.60	4,151.60	2,751.60	2,751.60
经营活动支出（含税费）	1,211.90	1,015.26	1,041.58	1,072.35	1,075.07	833.56	837.36
经营活动产生的现金净额	2,939.70	3,136.34	3,110.02	3,079.25	3,076.53	1,918.04	1,914.24
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							
投资活动产生的现金净额							
三、融资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	1,650.00	2,150.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	1,700.00	700.00
偿还银行借款本金							

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
支付运营期债券利息	616.50	542.25	445.50	333.00	220.50	108.00	31.50
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-2,266.50	-2,692.25	-2,945.50	-2,833.00	-2,720.50	-1,808.00	-731.50
四、净现金流量	673.20	444.09	164.52	246.25	356.03	110.04	1,182.74
五、累计现金流量	14,627.06	15,071.15	15,235.67	15,481.92	15,837.95	15,947.99	17,130.73

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 64,866.98 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.28 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		360.00	360.00	
第 2 年		810.00	810.00	
第 3 年		1,125.00	1,125.00	
第 4 年		1,125.00	1,125.00	
第 5 年		1,125.00	1,125.00	1,177.86
第 6 年	80.00	1,125.00	1,205.00	1,341.01
第 7 年	180.00	1,121.40	1,301.40	1,504.14
第 8 年	250.00	1,113.30	1,363.30	1,566.72
第 9 年	250.00	1,102.05	1,352.05	1,564.57
第 10 年	250.00	1,090.80	1,340.80	1,562.36
第 11 年	330.00	1,079.55	1,409.55	1,628.29
第 12 年	430.00	1,064.70	1,494.70	1,625.97
第 13 年	500.00	1,045.35	1,545.35	1,623.59
第 14 年	500.00	1,022.85	1,522.85	1,693.13
第 15 年	500.00	1,000.35	1,500.35	1,490.63
第 16 年	500.00	977.85	1,477.85	1,688.07
第 17 年	500.00	955.35	1,455.35	2,963.94
第 18 年	500.00	932.85	1,432.85	2,961.25
第 19 年	500.00	910.35	1,410.35	2,958.49
第 20 年	500.00	887.85	1,387.85	3,033.83
第 21 年	740.00	865.35	1,605.35	3,030.93
第 22 年	1,040.00	832.05	1,872.05	3,027.96
第 23 年	1,250.00	785.25	2,035.25	3,086.52

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	1,250.00	729.00	1,979.00	3,083.40
第 25 年	1,250.00	672.75	1,922.75	3,080.20
第 26 年	1,650.00	616.50	2,266.50	2,939.70
第 27 年	2,150.00	542.25	2,692.25	3,136.34
第 28 年	2,500.00	445.50	2,945.50	3,110.02
第 29 年	2,500.00	333.00	2,833.00	3,079.25
第 30 年	2,500.00	220.50	2,720.50	3,076.53
第 31 年	1,700.00	108.00	1,808.00	1,918.04
第 32 年	700.00	31.50	731.50	1,914.24
合计	25,000.00	26,156.25	51,156.25	64,866.98
本息覆盖倍数	**1.27**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±3%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 3%	成本上升 3%	利率上升 3%
债券本金	25,000.00	25,000.00	25,000.00	25,000.00
债券本息合计	51,156.25	51,156.25	51,156.25	51,940.94
项目收益	64,866.98	62,203.53	64,149.54	64,866.98
覆盖倍数	1.27	1.22	1.25	1.25

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为台前县高铁新城一期工程（站前广场及配套设施工程）项目专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二一年十二月二十八日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设工程收益与融资自求平衡专项债

财务评估报告

北京政德会计师事务所（普通合伙）

政德审字【2022】ZX 第 00558 号

目 录

一、项目的基本情况 1
二、债券应付本息情况 2
三、评估依据和假设 4
四、评估过程 4
五、评估分析 5
六、对投资者的保护措施 19
七、项目风险及控制措施 20
八、中介机构资质审核 24
九、总体评价结论 25

财务评估报告

我们接受委托，对台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设工程政府专项债券（以下简称“本期债券”）项目收益与融资自求平衡情况进行评价，并出具财务评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》。项目实施单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本报告仅供本项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及所依据的各项假设前提下，本次审计的项目预期现金净流入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总结审计结果如下：

一、项目的基本情况

1、项目名称

台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设工程（以下简称“本项目”）。

2、实施主体及运作模式

项目债券资金申请单位：台前县豫台产业投资集团有限公司。

项目资产登记单位：台前县豫台产业投资集团有限公司。

项目建设单位：台前县豫台产业投资集团有限公司。

项目运作模式：本项目作为政府投资项目，由台前县豫台产业投资集团有限公司作为建设单位负责项目建设及后续运营工作。台前县豫台产业投资集团有限公司应根据项目建设进度向台前县财政局申请拨付项目建设资金。在收到财政局拨付的建设资金后，台前县豫台产业投资集团有限公司应专款专用，不得截留、挪用，并接受财政局、审计局等部门的审计和监督。

本项目未来收益由台前县豫台产业投资集团有限公司负责收取，在收到相关收益后，由台前县豫台产业投资集团有限公司及时足额提取偿债准备金，转至财政部门在银行开立的债券资金结算账户中，用于债券资金的还本付息。

3、项目建设期

本项目建设周期计划安排为 2 年。

4、项目建设地点及建设内容

本次污水处理厂工程拟建设在台前县恒润路（恒润一期）以南、长宁路以西、南外环以北、长财路以东合围区域内。

本工程规划用地面积 33333.33 平方米（约 50 亩）。根据用地情况、环境要求等因素，台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂

采用地上形式建设。

本项目主要建设内容包括：污水管网建设41000.00米，污水处理厂设计生产能力处理20000.00吨/天。

根据设计进出水水质，经过技术经济比较，推荐采用“应急储存池+调节池+水解酸化池+生物反应池+二沉池+中间提升泵房+加磁高效沉淀池+臭氧催化氧化池+曝气生物滤池+纤维转盘滤池+接触消毒池”工艺。污泥经“离心浓缩脱水+污泥低温干化”后，运至有相关资质单位进行后续处理。

项目建构筑物总面积19410.28平方米，其中建筑物包括综合楼、生产性用房等内容，建筑面积2724.00平方米；构筑物包括污水处理设施16686.28平方米；购置与安装20000.00吨/天污水处理设备与设施。

5、项目总投资及资金来源

本项目计划总投资为20000.00万元，其中工程费用为16553.63万元，占项目总投资的82.77%；工程建设其他费为1661.53万元，占项目总投资的8.31%；预备费为1001.83万元，占项目总投资的5.01%；建设期利息为783.00万元，占项目总投资的3.91%。

项目建设资金来源主要包括企业自筹资金和专项债券资金，计划使用企业自筹资金8400.00万元，占比42.00%，计划申请专项债券资金11600.00万元，占比58.00%，计划缴纳资本金规模8400.00万元，未使用专项债券用作项目资本金。

本项目资金筹措计划如下：

表1.1 分年度投资计划表

单位：万元

序号	资金筹措	第1年	第2年	共计	占比
1	资本金	4200.00	4200.00	8400.00	42.00%

2	债券资金	5800.00	5800.00	11600.00	58.00%
合计		10000.00	10000.00	20000.00	100.00%

6、项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》(国发〔2019〕26号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，台前县豫台产业投资集团有限公司计划缴纳资本金8400.00万元，资本金全部为企业自筹资金，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，台前县豫台产业投资集团有限公司将设立专门账户使用企业自筹资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目的资产负债进行独立核算。

7、债券资金使用合规性

本项目是具有一定收益的新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不是用于企业补贴及偿债，不是用于置换或偿还债务，不是用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息，不存在用于PPP项目、用于使用一般债券的项目等其他违规情形的。项目债券资金申请单位与项目资产登记单位为台前县豫台产业投资集团有限公司，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域，债券资金使用符合资金使用规范性要求。

二、债券应付本息情况

本项目实施单位拟就台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设工程计划申请使用债券资金11600.00万元。

2023 年计划使用 5800.00 万元，2024 年计划使用 5800.00 万元；本次申请使用 5000.00 万元。债券期限为 30 年，年利率为 4.50%，按年支付利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%,第 21-25 年每年偿还本金的 5%,第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

三、评估依据和假设

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4、本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设完成、投产运营；

5、各项成本费用等在正常范围内变动；

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

四、评估过程

我们依据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项财务评价报告。整个评价工作分为四个阶段进行：

1、与项目实施单位就本次债券申报计划、期限等相关问题协商一致，并制定出本次评价工作计划。

2、收集本次评价所需文件资料。收集与查阅项目的实施方案，对项目实施单位进行尽调，与相关人员进行访谈，听取委托方相关人员介绍，了解项目的具体情况。

3、安排专业人员进行评价，起草财务评价报告。

4、在上述工作基础上，与项目实施单位就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，对报告进行修改、校正，最后出具正式财务评价报告。

五、评估分析

（一）现金流入

1、基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设完成、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

2、收入预测

本工程建成后，经济效益显著；项目的经营收入主要包括污水处理费和中水销售费收入。

（1）污水处理费收入

①污水处理量

①污水处理量

本工程建设主要为解决园区内工业废水，由于园区内尚有企业未入驻，废水排放量的情况未知，因此本次根据污水排放量与用水量有高度相关性的特点，先对服务范围内需水量进行预测，之后进行污水量的预测。

污水量预测分类建设用地用水量指标法：根据中华人民共和国国家标准《城市给水工程规划规范》(GB50282-2016)，濮阳市为一区小城市。考虑濮阳市台前县供水的现实状况，结合先进制造业开发区化工园区对拟入驻企业的用水情况，按照规划确定的用地性质，化工园区平均日用水量为20000.00-27000.00m³/d。

工业园区污水量预测：目前园区近期用水主要来源于已建成的企业、在建设的企业、即将入驻的企业、公共基础设施用水及绿地用水等。根据园区的实际情况以及对已建、在建及即将入驻的企业情况调查，确认工业园区的废水量。工业污水排放系数近期取0.8，污水收集系数近期取0.90。故污水量如下表所示：

平均日用水量（m³/d）	20000.00-27000.00
污水排放系数	0.80
污水收集率	0.90
污水量预测值	14400.00-19440.00

如上表所示，园区近期污水量预测结果为1.44万m³/d—1.94万m³/d。

通过以上分析计算，城市污水处理工程的建设应统一规划，以近期为主，适当考虑远期发展，按系统分期配套建设的原则，同时考虑到污水处理工程存在一定的建设周期，以及工业园区企业入驻数量以及企业用水量的不确定性和基础设施的超前性，本项目最终确定濮阳市台前县先进制造业开发区化工园区污水处理工程污水处理规模为2.0万m³/d。

②价格

根据《濮阳市发展改革委 濮阳市财政局 濮阳住建局关于调整我市污水处理收费标准的通知》中规定，县城区和建制镇污水处理收费

标准居民调整为 0.85 元/立方米，非居民调整为 1.20 元/立方米。本项目污水主要以工业污水为主,故污水处理费收费价格取 1.20 元/m^3。

③负荷率

考虑目前园区企业入驻情况，基于谨慎性原则，假设运营期第 1 年负荷率为 70.00%,第 2 年负荷率为 80.00%,第 3 年负荷率为 90.00%,第 4 年及以后负荷率为 95%不再增加。

（2）中水销售费收入

本项目中水为先进制造业开发区工业污水处理后的中水，根据《再生水（中水）销售意向协议》，中水的供水量为 1.4 万 m^3/日。

根据濮阳市和周边县市中水价格，中水协议定价 1.4 元/m^3计算。

基于谨慎性原则，假设运营期第 1 年负荷率为 70.00%，第 2 年负荷率为 80.00%，第 3 年负荷率为 90.00%，第 4 年及以后负荷率为 95%不再增加。

综上所述，运营期内项目实现收入合计 43126.94 万元。债券存续期内项目测算收入汇总如下：

表 5.1　债券存续期内项目经营收入表

单位：万元

序号	项　目	合计	运　营　期													
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	**营业收入（含税）**	**43126.94**	**1113.98**	**1273.12**	**1432.26**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**
	营业收入（不含税）	42394.60	1095.06	1251.50	1407.94	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.1	污水处理费（含税）	23739.60	613.20	700.80	788.40	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20
	污水处理费（不含税）	23336.47	602.79	688.90	775.01	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07
	单价（元/立方米）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	数量（万 m^3/d）		1.40	1.60	1.80	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
	天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	中水销售费（含税）	19387.34	500.78	572.32	643.86	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63
	中水销售费（不含税）	19058.12	492.28	562.60	632.93	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09
	单价（元/立方米）		1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
	数量（万 m^3/d）		0.98	1.12	1.26	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33
	天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

（续表）

序号	项　目	合计	运营期													
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	**营业收入（含税）**	**43126.94**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**	**1511.83**
	营业收入（不含税）	42394.60	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16	1486.16
	负荷率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
1.1	污水处理费（含税）	23739.60	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20	832.20
	污水处理费（不含税）	23336.47	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07	818.07
	单价（元/立方米）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	数量（万 m^3/d）		1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
	天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	中水销售费（含税）	19387.34	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63	679.63
	中水销售费（不含税）	19058.12	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09	668.09
	单价（元/立方米）		1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
	数量（万 m^3/d）		1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33	1.33
	天数（天）		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00

（二）现金流出

与预期的项目经营收入相关的现金流出包括经营成本、相关税费、利息等。

1、经营成本

经营成本主要包括外购燃料动力费、工资及福利费、修理维护费、经营管理费等。

（1）外购燃料及动力费

燃料动力费主要包括电费和水费。

电费：每处理一吨污水电耗约为 0.32 度，处理 2 万吨污水，年耗电量约 232.00 万度，电价按 0.61 元计算，费用随着污水处理规模的增加而增加。

水费：水的消耗量为工作人员用水及浇洒、冲洗等零星用水，每年用水 0.094 万立方米，水价按 4.4 元计算，费用随着污水处理规模的增加而增加。

（2）药剂费

本项目污水处理达到满负荷时，预计正常运营期内每年药剂费约为 104.03 万，费用随着污水处理规模的增加而增加。

（3）工资福利费

本项目工作人员为 15 人，年职工薪酬为 3.6 万元/年，福利费按工资的 14.00%计提。考虑物价上涨因素，按照每两年年增加 3.0%进行测算。

（4）修理费

按照本项目建设性质与特点，修理费暂按年固定资产原值的 0.05%计算，运营期第一年维修费为 9.63 万元，考虑到固定资产的加速折旧，维修费每年上涨 3.0%。

（5）其他费用

其他费用为项目运营期内不可预见成本，按职工薪酬、燃料及动力费、维修费合计的10%计算。

综上所述，运营期内项目运营成本合计10394.09万元。债券存续期内项目经营成本测算见下表：

表 5.2　债券存续期内项目经营成本表

单位：万元

序号	项　目	合计	运　营　期													
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	外购燃料及动力费	3849.71	99.44	113.64	127.85	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95
2	药剂费	2967.45	76.65	87.60	98.55	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03
3	工资及福利费	2196.78	61.56	61.56	63.41	63.41	65.31	65.31	67.27	67.27	69.29	69.29	71.36	71.36	73.51	73.51
4	维修费	435.23	9.63	9.91	10.21	10.52	10.83	11.16	11.49	11.84	12.19	12.56	12.94	13.32	13.72	14.13
5	其他费用	944.92	24.73	27.27	30.00	31.29	31.51	31.54	31.77	31.81	32.05	32.08	32.33	32.37	32.62	32.66
6	**经营成本**	**10394.09**	**272.00**	**299.99**	**330.02**	**344.19**	**346.63**	**346.99**	**349.51**	**349.89**	**352.50**	**352.90**	**355.61**	**356.03**	**358.83**	**359.28**

（续表）

序号	项　目	合计	运营期													
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	外购燃料及动力费	3849.71	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95	134.95
2	药剂费	2967.45	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03
3	工资及福利费	2196.78	75.71	75.71	77.98	77.98	80.32	80.32	82.73	82.73	85.21	85.21	87.77	87.77	90.40	90.40	93.12
4	维修费	435.23	14.56	15.00	15.45	15.91	16.39	16.88	17.38	17.91	18.44	19.00	19.57	20.15	20.76	21.38	22.02
5	其他费用	944.92	32.92	32.97	33.24	33.29	33.57	33.62	33.91	33.96	34.26	34.32	34.63	34.69	35.01	35.08	35.41
6	**经营成本**	**10394.09**	**362.17**	**362.65**	**365.65**	**366.16**	**369.25**	**369.79**	**373.00**	**373.58**	**376.90**	**377.51**	**380.94**	**381.59**	**385.15**	**385.84**	**389.53**

2、相关税费

该项目财务评价涉及的税费主要有企业所得税、增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。

（1）增值税：本项目服务类进项税率按6%计入；燃料及动力等其他费按13%进行测算。

并根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(财税〔2015〕78号）文件的规定，污水处理劳务增值税退税比例为70.00%。

本项目在增值税按建设期、运营期内的进项税额与运营期销项税额抵扣后计入。

其中销项税计算公式：

销项税额=营业额*增值税税率

营业额=含税营业额/（1+增值税税率）

即销项税额=含税营业额*增值税税率/（1+增值税税率）。

（2）税金及附加：包括城建税、教育费附加、地方教育附加分别按增值税的5%、3%、2%计征。

综上所述，运营期内项目相关税费合计862.70万元。项目相关税费计算详见下表：

表 5.3　项目相关税费计算表

单位：万元

序号	项　目	合计	运　营　期													
			3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
2	附加税	78.43	2.03	2.32	2.60	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
2.1	城市维护建设费（5%）		1.01	1.16	1.30	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37
2.2	教育费附加（3%）		0.61	0.69	0.78	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
2.3	地方教育附加税（2%）		0.41	0.46	0.52	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
3	增值税	784.27	20.26	23.15	26.05	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49
	合计	**862.70**	**22.28**	**25.47**	**28.65**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**

（续表）

序号	项　目	合计	运营期													
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2	附加税	78.43	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75
2.1	城市维护建设费(5%)		1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37
2.2	教育费附加（3%）		0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
2.3	地方教育附加税(2%)		0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
3	增值税	784.27	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49	27.49
	合计	**862.70**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**	**30.24**

3、专项债券还本付息

本项目总投资 20000.00 万元，拟安排企业自筹资金 8400.00 万元，计划申请使用债券资金总额 11600.00 万元。2023 年计划使用 5800.00 万元,2024 年计划使用 5800.00 万元;本次申请使用 5000.00 万元。债券期限为 30 年，年利率为 4.50%，按年支付利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

表 5.4　债券存续期内还本付息表

单位：万元

序号	期初	当期	期末	当期利息	当期还本	当期还本付息
第 1 年		5800.00	5800.00	261.00	0.00	261.00
第 2 年	5800.00	5800.00	11600.00	522.00	0.00	522.00
第 3 年	11600.00		11600.00	522.00	0.00	522.00
第 4 年	11600.00		11600.00	522.00	0.00	522.00
第 5 年	11600.00		11600.00	522.00	0.00	522.00
第 6 年	11600.00		11542.00	522.00	58.00	580.00
第 7 年	11542.00		11426.00	519.39	116.00	635.39
第 8 年	11426.00		11310.00	514.17	116.00	630.17
第 9 年	11310.00		11194.00	508.95	116.00	624.95
第 10 年	11194.00		11078.00	503.73	116.00	619.73
第 11 年	11078.00		10904.00	498.51	174.00	672.51
第 12 年	10904.00		10672.00	490.68	232.00	722.68
第 13 年	10672.00		10440.00	480.24	232.00	712.24
第 14 年	10440.00		10208.00	469.80	232.00	701.80
第 15 年	10208.00		9976.00	459.36	232.00	691.36
第 16 年	9976.00		9744.00	448.92	232.00	680.92
第 17 年	9744.00		9512.00	438.48	232.00	670.48
第 18 年	9512.00		9280.00	428.04	232.00	660.04
第 19 年	9280.00		9048.00	417.60	232.00	649.60
第 20 年	9048.00		8816.00	407.16	232.00	639.16
第 21 年	8816.00		8410.00	396.72	406.00	802.72
第 22 年	8410.00		7830.00	378.45	580.00	958.45
第 23 年	7830.00		7250.00	352.35	580.00	932.35
第 24 年	7250.00		6670.00	326.25	580.00	906.25
第 25 年	6670.00		6090.00	300.15	580.00	880.15
第 26 年	6090.00		5220.00	274.05	870.00	1144.05
第 27 年	5220.00		4060.00	234.90	1160.00	1394.90
第 28 年	4060.00		2900.00	182.70	1160.00	1342.70

第 29 年	2900.00		1740.00	130.50	1160.00	1290.50
第 30 年	1740.00		580.00	78.30	1160.00	1238.30
第 31 年	580.00		0.00	26.10	580.00	606.10
合计				12136.50	11600.00	23736.50

（三）预期收益融资平衡分析

从客观、谨慎角度出发，本项目申请使用债券资金总额 11600.00 万元。2023 年计划使用 5800.00 万元，2024 年计划使用 5800.00 万元；本次申请使用 5000.00 万元。债券期限为 30 年，年利率为 4.50%，按年支付利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

通过合理的未来预期，本项目在债券存续期内可以产生持续稳定的现金净流入，各年度现金结余可以使项目偿债资金得到稳定保障，具体情况如下表所示：

表 5.5　债券存续期内项目收益融资平衡表

单位：万元

序号	年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一	现金流入	63126.94	10000.00	10000.00	1113.98	1273.12	1432.26	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83
1	经营收入	43126.94	0	0	1113.98	1273.12	1432.26	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83
2	债券资金流入	11600.00	5800	5800														
3	资本金投入	8400.00	4200	4200														
二	现金流出	54210.29	10000.00	10000.00	816.29	847.46	880.67	954.43	1012.26	1007.40	1004.71	999.86	1055.25	1105.83	1098.09	1088.08	1080.43	1070.44
1	建设投资	19217.00	9739.00	9478.00														
2	经营成本	10394.09	0	0	272.00	299.99	330.02	344.19	346.63	346.99	349.51	349.89	352.50	352.90	355.61	356.03	358.83	359.28
3	相关税费	862.70	0	0	22.28	25.47	28.65	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24
4	借款本息偿还	23736.50	261.00	522.00	522.00	522.00	522.00	580.00	635.39	630.17	624.95	619.73	672.51	722.68	712.24	701.80	691.36	680.92
三	项目净收益	31870.15	0		819.69	947.66	1073.59	1137.40	1134.96	1134.60	1132.07	1131.70	1129.09	1128.68	1125.98	1125.55	1122.76	1122.31
四	当年现金净流入	8916.65	0.00	0.00	297.69	425.66	551.59	557.40	499.57	504.43	507.12	511.97	456.58	406.00	413.74	423.75	431.40	441.39
五	期末累计现金结余		0	0	297.69	723.36	1274.95	1832.34	2331.91	2836.34	3343.46	3855.43	4312.00	4718.00	5131.75	5555.50	5986.90	6428.29
六	**本息覆盖倍数**		**1.34**															

（续表）

序号	年度	合计	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	现金流入	63126.94	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83
1	经营收入	43126.94	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83	1511.83
2	债券资金流入	11600.00															
3	资本金投入	8400.00															
二	现金流出	54210.29	1062.89	1052.94	1045.49	1035.56	1202.22	1358.49	1335.59	1310.07	1287.29	1551.80	1806.09	1754.53	1705.89	1654.38	1025.87
1	建设投资	19217.00															
2	经营成本	10394.09	362.17	362.65	365.65	366.16	369.25	369.79	373.00	373.58	376.90	377.51	380.94	381.59	385.15	385.84	389.53
3	相关税费	862.70	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24
4	借款本息偿还	23736.50	670.48	660.04	649.60	639.16	802.72	958.45	932.35	906.25	880.15	1144.05	1394.90	1342.70	1290.50	1238.30	606.10
三	项目净收益	31870.15	1119.42	1118.93	1115.94	1115.43	1112.33	1111.79	1108.59	1108.01	1104.69	1104.08	1100.64	1100.00	1096.44	1095.75	1092.06
四	当年现金净流入	8916.65	448.94	458.89	466.34	476.27	309.61	153.34	176.24	201.76	224.54	-39.97	-294.26	-242.70	-194.06	-142.55	485.96
五	期末累计现金结余		6877.22	7336.12	7802.46	8278.73	8588.35	8741.69	8917.92	9119.69	9344.23	9304.26	9010.00	8767.30	8573.23	8430.68	8916.65
六	**本息覆盖倍数**	**1.34**															

（四）结论

经上述测算，在对台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设工程收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价项目债券存续期内项目收入扣除经营成本及税金后可用于偿还债券本息的专项净收入为31870.15万元，偿还债券本息为23736.50万元，本息覆盖倍数为1.34，项目收益可以覆盖债券成本，保障程度较高。

本项目专项债券对应项目收入对项目债券本息的覆盖倍数均符合要求，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。

六、对投资者的保护措施

1、应当重点披露本地区及使用债券资金相关地区的政府性基金预算收入、专项债务风险等财政经济信息，以及债券规模、利率、期限、具体使用项目、偿债计划等债券信息、项目融资来源、项目预期收益情况、收益和融资平衡方案、潜在风险评估等信息。

2、债券存续期内，项目建设、运营情况发生重大变化或发行人发生对投资者有重大影响的事项，应按照规定或约定履行程序，并及时公告或通报。

3、项目还款责任与保障按照《国务院办公厅关于印发地方政府性债务风险应急处置预案的通知》（国办函〔2016〕88号）规定，本级政府对地方政府债券依法承担全部偿还责任。本级财政将按照《财政部关于印发<地方政府专项债务预算管理办法>的通知》（财预〔2016〕155号）规定，及时按照转贷协议约定逐级向省财政缴纳本级应当承担的还本付息资金，由省财政按照合同约定及时偿还专项债券到期本

息。

4、项目资产权属当前较为清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，项目主管单位将会定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

5、资金实施预算绩效评价，财政部门将按照中共中央国务院印发《关于全面实施预算绩效管理的意见》中发〔2018〕34号文的要求，将专项债券资金的使用纳入到项目主管单位的绩效评价范围之内，绩效评价结果将决定债券资金的拨付额度及拨付进程及同类项目非标专项债的再次申报批复。

七、项目风险及控制措施

（一）影响项目施工进度或正常运营的风险及控制措施

1、来源于自然环境和施工条件的风险

风险识别：自然环境和施工条件风险主要是指恶劣的自然条件，恶劣的气候和环境，恶劣的现场条件以及不利的地理环境等。项目存在因自然环境和施工条件的因素而形成的风险，如地震，风暴，异常恶劣的雨、雪、冰冻天气等；未能预测到的特殊地质条件，如泥石流、河塘、流沙、泉眼等；恶劣的施工现场条件或考古文物保护等都会造成工期的拖延和财产的损失。

风险控制措施：由自然环境和施工条件造成的风险最好的控制措施是通过购买保险等方式进行风险转移，转移是向保险公司投保，将项目部分风险损失转移给保险公司承担，本项目在建设期按国家规定强制购买工程一切险，本项目保险费已按规定计入项目总投资其它建设费用类，另针对地质条件政府及勘察设计单位应加强项目前期勘察

论证。

2、来源于施工方的风险

风险识别：施工方的风险因素主要由施工技术不当、管理方案不完善导致。管理者及工程人员的水平和工作态度的影响；施工管理不善、发包方、承包方、监理方不能形成高效的合作机制；建筑原材料、成品、半成品质量的影响；施工所采用的技术方案、工艺流程、管理组织措施的影响。

风险控制措施：在招标和工程实施中应确保相关人员的素质和水平，特别是设计负责人和专业负责人、总监理工程师、施工项目经理、业主代表及各类管理人员，正式施工之前做好充分交底。对本项目实施所需的原材料（如水泥、机械设备、电线电缆、以及其它成品、半成品等），必须严格从招标、签定合同、出厂合格证、进场检测、现场保管、安装调试、工程验收等各个环节把好关，杜绝不合格产品和材料用于工程建设，另要求设计方、施工单位做好项目交底。

3、来源于设计单位的风险

风险识别：设计风险主要体现在设计质量、设计变更两个方面。设计质量风险，因设计单位水平不足，导致项目设计不合理，技术方案表达不充分，质量达不到国家相关规范标准要求，或评审、验证不够充分，导致设计缺陷；设计变更会影响施工安排，会导致施工进度延误，造成承包人工期推延和经济损失。

风险控制措施：拟订规划设计大纲，明确设计质量标准。在设计阶段，设计单位应充分了解项目情况，因地制宜进行设计，要满足国家规范、标准；评审环节充分验证、符合仔细，保证设计质量。阶段设计完成后，应进行全面审核，内容包括计划投资、方案比选、文件

规范、结构安全、工艺先进性、技术合理性、施工可行性。对设计变更，尽量提前实现，尽可能把设计变更控制在设计阶段初期，特别是对影响工程造价的重大设计变更，更要用先算账后变更的办法解决，使工程造价得到解决有效控制，同时保证施工进度。

4、来源于供应商的风险

风险识别：施工过程需要的材料、构配件、机具和设备等不能按期运抵施工现场或运抵后发现不符合有关标准的要求，都会影响施工进度。足够的物资投入是保证工期顺利实现的基木条件之一，周转材料、主材、辅材、机械设备等方面应作足够的投入。周转材料供应商选择方面，在考察过的材料供应商名单中选择几家实力强、资金好的材料供应商对比分析，通过招标方式选定一家优胜者，供应商应保证质量及足够的储备量。

风险控制措施：做好合同的约束条款，把好项目所需材料进场质量检验关，保证材料供应及时、足量、质量合格。机械设备需要外租的设备提前考察选定，并签订意向租赁合同，并有适当的余量预防，万一设备出现较大故障时的应急替换，现场设备有足够的易损件和消耗材，就制定机械操作规程，严格管理，成立机修小组对机械进行保养、维修。保证机械设备充分满足施工需要。

（二）影响项目收益的风险及控制措施

1、经营风险

风险识别：本项目受整体宏观经济和市场波动、社会发展水平的影响较大。若使用率低于预期，项目投入运营后的自身收入未能达到预测值，将导致项目资金回收速度减缓，收入降低的不利局面。

风险控制措施：要求项目管理单位密切关注项目自身收入情况，

结合政策变动，及时对相关政策做出反应，做好应对防范措施。同时，应提高服务意识，要按市场需求规律，合理规避市场风险因素影响，不断提高市场竞争能力。

2、市场风险

风险识别：在专项债券存续期内，国际、国内宏观经济环境的变化，国家经济政策变动等因素会引起债务资本市场利率的波动，市场利率波动将会对本项目的财务成本产生一定影响，进而影响项目投资收益的平衡。

风险控制措施：要求项目单位合理安排债券发行金额和债券期限，做好债券的期限配比、还款计划和资金准备。密切关注宏观经济市场，充分与市场机构沟通，选择合适的发行窗口，降低财务成本，保证项目收益与融资平衡。

3、财务风险

风险识别：在项目建设过程中，受市场因素影响，项目施工所需的原材料价格上涨，将导致项目施工成本增加，财务负担加重，进而影响项目建设进度，以及项目建设期内专项债券的利息兑付，因此面临一定财务风险。

风险控制措施：项目可行性研究报告编制过程中，在测算项目总投资时已考虑相关风险。同时，在项目建设过程中，加强项目施工预算管理、招标及合同管理，尽可能控制建设成本。

（三）影响融资平衡结果的风险及控制措施

1、投资测算不准确风险

风险识别：投资测算不准确风险是指在项目收益测算时，基于收

入标准的假设，测算结果可能与实际结果存在一定的差距；此外，测算可能含有不可避免的人为误差。因此，投资测算不准确会影响到项目整体的收益、成本，对债券还本付息造成影响。

风险控制措施：对测算中的基本假设进行合理性评估，应当符合当地经济社会发展的现实情况，并进行压力测试；对投资测算的部分由专业的会计师事务所进行复核，尽可能的减小人为误差到可控范围。

2、利率波动风险

风险识别：利率波动风险是指因利率变动，导致附息资产（如贷款或债券）而承担价值波动的风险。由于在本项目中，融资收益平衡专项债属于固定利率债券。若未来市场利率下降，政府的融资成本相较于当时的市场利率水平则偏高，对其产生不利影响。

风险控制措施：可约定提前还债，降低利率波动带来融资成本变高的风险；若市场利率降低，可通过债券置换对冲利率风险。

3、存续债券置换不畅风险

风险识别：存续债券置换不畅风险，因债券置换有助于推动我国地方政府债务管理体制改革，有效化解地方政府存量债务风险，减轻地方政府的偿债压力，降低债务成本。债券置换过程中，可能存在操作性的风险，债权人、债务人等利益相关方不能达成一致共识，造成置换不畅的后果。

风险控制措施：不可一味用行政措施来规避操作风险，关键在于有效提高法制化程度和水平。

八、中介机构资质审核

《台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建

设工程财务评估报告》由北京政德会计师事务所依法出具。北京政德会计师事务所（普通合伙）现持有北京市工商行政管理局石景山分局于2019年09月27日核发的统一社会信用代码为91110107MA01J6FL5E的《营业执照》，营业执照经营范围包含：“代理记账；从事会计师事务所业务。(企业依法自主选择经营项目,开展经营活动；代理记账；从事会计师事务所业务以及依法须经批准的项目,经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动)”。北京政德会计师事务所(普通合伙）为在中国境内依法设立的会计师事务所，具备为本期专项债券发行提供财务评价报告的主体资格；两名签字注册会计师均持有经注册会计师协会颁发的已经年检的《注册会计师证》，具有相应的从业资格。

九、总体评价结论

经测算，在台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设工程收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益能够合理保障偿还所使用的地方专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目受益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以实现项目收益和融资自求平衡。

（此页无正文，仅为《台前县先进制造业开发区化工园区污水处理厂及配套管网建设工程收益与融资自求平衡专项债财务评估报告》之盖章页）

北京政德会计师事务所

（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国●北京　　2022 年 11 月 17 日



统一社会信用代码

91110107MA01J6FL5E

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　北京政德会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　仇凌

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财政资金项目预算绩效评价服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日　2019年04月01日

合伙期限　2019年04月01日 至 2049年03月31日

主要经营场所　北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

登记机关　北京市石景山区市场监督管理局

2022 年 06 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经营场所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇一九年 十一月十二日

中华人民共和国财政部制


中华人民共和国财政部
中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance
of the People's Republic of China
本证书为持证人执行注册会计师法定业务的资格证明。
本证书加盖省级以上注册会计师协会钢印后为有效证件。
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.
北京政德会计师事务所（普通合伙）
1101060948941


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 仇凌
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-04-12
工作单位 Working unit 扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 321002730412303


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
证书编号：321000340042
No. of Certificate
批准注册协会：江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期：2014 年 02 月 27 日
Date of Issuance
仇凌(321000340042)
您已通过2016年年检
江苏省注册会计师协会


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
仇凌(321000340042)
您已通过2018年年检
江苏省注册会计师协会
姓名：仇凌
证书编号：321000340042


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
事务所
CPAs
特出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
同意调入
Agree the holder to be transferred to
特入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
JICPA
2019 年 12 月 5 日


中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.
This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 李晓霞
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1971-05-18
工作单位 Working unit 山西智弘会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 140202197105183023


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
证书编号 No. of Certificate 140200810064
批准注册协会 Authorized Institute of CPAs 山西省
发证日期 Date of Issuance 2010 11 01


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
姓名：李晓霞
证书编号：140200810064


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
同意调入
Agree the holder to be transferred to
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
同意调入
Agree the holder to be transferred to


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李焕霞
会员编号 140200810064
最后年检时间
2022年08月
年检结果
年检通过


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
仇凌
会员编号 321000340042
最后年检时间
2022年08月
年检结果
年检通过

濮阳县北关街老旧城区改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信专字(2020)第 090617 号

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

二〇二〇年三月十九日

濮阳县北关街老旧城区改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信专字(2020)第 090617 号

我们接受濮阳县住房和城乡建设局委托，对濮阳县北关街老旧城区改造项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号— 预测性财务信息的审核》。相关项目单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且， 我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生， 并且变动可能重大， 实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供濮阳县北关街老旧城区改造项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经专项审核， 我们认为， 在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下， 项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息， 可以实现项目收益和融资自求平衡。

专项评价结果如下：

一、 项目概况

（一）项目名称

濮阳县北关街老旧城区改造项目。

（二）项目建设位置

本项目建设位置为为富民路以北， 未来路以南，云峰路以西，御井路以东。

（三）项目建设规模及内容

本项目为濮阳县北关街老旧城区改造项目，本项目主要涉及两大部分， 第一部分是对北关街老旧城区范围内老旧小区配套基础设施提升改造，总改造建筑面积共计605,800.00平方米； 第二部分是建设北关街老旧城区垃圾中转站、卫生服务站、社区综合服务站、养老院、托育所、地下停车场、充电桩、便民市场等配套公共服务设施。

（四）项目建设工期

本项目建设期限为 2 年，预计开工日期 2020 年 3 月，因疫情等原因工期延长，预计完工时间预为2023年12月。

（五）投资估算与资金筹措方式

项目总投资估算 113,590.54 万元，拟申请使用专项债券资金 65,000.00 万元，财政资金安排 48,590.54 万元。

二、债券应付本息情况

本项目计划申请发行专项债券65000.00万元，其中，2020年已发行6,420.00万元，计划2023年申请债券资金58,580.00万元；本次申请使用债券资金4,000.00万元。

2020年已发行债券资金6420.00万元，假设票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期内每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

2023年计划申请债券资金58,580.00万元，假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：万元

1.2020年已发行债券资金还本付息

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		6,420.00		6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 2 年	6,420.00			6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 3 年	6,420.00			6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 4 年	6,420.00			6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 5 年	6,420.00			6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 6 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 7 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 8 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 9 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 10 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 11 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 12 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 13 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 14 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 15 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 16 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 17 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 18 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 19 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 20 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 21 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 22 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 23 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 24 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 25 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 26 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 27 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 28 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 29 年	6,420.00		-	6,420.00	4.50%	288.90	288.90
第 30 年	6,420.00		6,420.00	0.00	4.50%	288.90	6,708.90
合计		6,420.00	6,420.00			8,667.00	15,087.00

2.2023年计划使用债券资金还本付息

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		58,580.00		58,580.00	4.50%	2,636.10	2,636.10
第 2 年	58,580.00			58,580.00	4.50%	2,636.10	2,636.10
第 3 年	58,580.00			58,580.00	4.50%	2,636.10	2,636.10
第 4 年	58,580.00			58,580.00	4.50%	2,636.10	2,636.10
第 5 年	58,580.00			58,580.00	4.50%	2,636.10	2,636.10
第 6 年	58,580.00		585.80	57,994.20	4.50%	2,636.10	3,221.90
第 7 年	57,994.20		585.80	57,408.40	4.50%	2,609.74	3,195.54
第 8 年	57,408.40		585.80	56,822.60	4.50%	2,583.38	3,169.18
第 9 年	56,822.60		585.80	56,236.80	4.50%	2,557.02	3,142.82
第 10 年	56,236.80		585.80	55,651.00	4.50%	2,530.66	3,116.46
第 11 年	55,651.00		1,171.60	54,479.40	4.50%	2,504.30	3,675.90
第 12 年	54,479.40		1,171.60	53,307.80	4.50%	2,451.57	3,623.17
第 13 年	53,307.80		1,171.60	52,136.20	4.50%	2,398.85	3,570.45
第 14 年	52,136.20		1,171.60	50,964.60	4.50%	2,346.13	3,517.73

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 15 年	50,964.60		1,171.60	49,793.00	4.50%	2,293.41	3,465.01
第 16 年	49,793.00		1,171.60	48,621.40	4.50%	2,240.69	3,412.29
第 17 年	48,621.40		1,171.60	47,449.80	4.50%	2,187.96	3,359.56
第 18 年	47,449.80		1,171.60	46,278.20	4.50%	2,135.24	3,306.84
第 19 年	46,278.20		1,171.60	45,106.60	4.50%	2,082.52	3,254.12
第 20 年	45,106.60		1,171.60	43,935.00	4.50%	2,029.80	3,201.40
第 21 年	43,935.00		2,929.00	41,006.00	4.50%	1,977.08	4,906.08
第 22 年	41,006.00		2,929.00	38,077.00	4.50%	1,845.27	4,774.27
第 23 年	38,077.00		2,929.00	35,148.00	4.50%	1,713.47	4,642.47
第 24 年	35,148.00		2,929.00	32,219.00	4.50%	1,581.66	4,510.66
第 25 年	32,219.00		2,929.00	29,290.00	4.50%	1,449.86	4,378.86
第 26 年	29,290.00		5,858.00	23,432.00	4.50%	1,318.05	7,176.05
第 27 年	23,432.00		5,858.00	17,574.00	4.50%	1,054.44	6,912.44
第 28 年	17,574.00		5,858.00	11,716.00	4.50%	790.83	6,648.83
第 29 年	11,716.00		5,858.00	5,858.00	4.50%	527.22	6,385.22
第 30 年	5,858.00		5,858.00	0.00	4.50%	263.61	6,121.61
合计		58,580.00	58,580.00			61,289.33	119,869.33

3.合计还本付息

年度	本期偿还	测算利率	应付利息	应付本息
已发行		4.50%	866.70	866.70
第 1 年		4.50%	2,925.00	2,925.00
第 2 年		4.50%	2,925.00	2,925.00
第 3 年		4.50%	2,925.00	2,925.00
第 4 年		4.50%	2,925.00	2,925.00
第 5 年		4.50%	2,925.00	2,925.00
第 6 年	585.80	4.50%	2,925.00	3,510.80
第 7 年	585.80	4.50%	2,898.64	3,484.44
第 8 年	585.80	4.50%	2,872.28	3,458.08
第 9 年	585.80	4.50%	2,845.92	3,431.72
第 10 年	585.80	4.50%	2,819.56	3,405.36
第 11 年	1,171.60	4.50%	2,793.20	3,964.80
第 12 年	1,171.60	4.50%	2,740.47	3,912.07
第 13 年	1,171.60	4.50%	2,687.75	3,859.35

年度	本期偿还	测算利率	应付利息	应付本息
第 14 年	1,171.60	4.50%	2,635.03	3,806.63
第 15 年	1,171.60	4.50%	2,582.31	3,753.91
第 16 年	1,171.60	4.50%	2,529.59	3,701.19
第 17 年	1,171.60	4.50%	2,476.86	3,648.46
第 18 年	1,171.60	4.50%	2,424.14	3,595.74
第 19 年	1,171.60	4.50%	2,371.42	3,543.02
第 20 年	1,171.60	4.50%	2,318.70	3,490.30
第 21 年	2,929.00	4.50%	2,265.98	5,194.98
第 22 年	2,929.00	4.50%	2,134.17	5,063.17
第 23 年	2,929.00	4.50%	2,002.37	4,931.37
第 24 年	2,929.00	4.50%	1,870.56	4,799.56
第 25 年	2,929.00	4.50%	1,738.76	4,667.76
第 26 年	5,858.00	4.50%	1,606.95	7,464.95
第 27 年	5,858.00	4.50%	1,343.34	13,621.34
第 28 年	12,278.00	4.50%	790.83	6,648.83
第 29 年	5,858.00	4.50%	527.22	6,385.22
第 30 年	5,858.00	4.50%	263.61	6,121.61
合计	65,000.00		69,956.33	134,956.33

三、 现金净流入

（一）基本假设条件及依据

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4.债券使用资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.项目收入依据及成本费用等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响；

7.建设期运营收益预测假设： 本项目债券存续期 30 年， 建设期 2 年， 本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年(即债券存续的第 3 年)。

（二）项目收入预测

1. 本项目建成后， 主要收入来源为停车费收入、充电桩收入、配套服务出租收入、5G 灯杆租赁收入。

（1） 停车费收入

停车费收入=车位数*收费标准*运营负荷率

①根据项目规划建设及可研报告显示，本项目建成后，可建设 5250.00 个车位对外开放并收费。

②收费标准根据濮阳县发展和改革委员会关于对《濮阳县机动车停放服务收费管理实施细则(征求意见稿)》公开征求意见的公告，濮阳县城区政府定价管理的机动车停放服务收费标准：白天加夜间收费区间在 9-22 元/车/天。本项目建成后机动车定价结合濮阳县停车场收费的市场情况，综合考虑临时停车、白天固定时段、夜间固定时段、包月停车等因素，假设本项目运营期第 1 年综合平均收费标准 12 元/天/个。同时考虑近三年通货膨胀率的影响，假设未来每年停车收费价格按照 2.2%的比例增长。

③考虑汽车保有增长量， 谨慎预计， 本项目车位使用率运营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%，85%，以后年度保持 85%不变。

（2） 充电桩收入

①本项目建设后配备充电桩510 个， 收费标准根据濮发改价管〔2019〕354 号《濮阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》： 电动汽车充电服务费按充电的计量单位数(千瓦时） 收取，纯电动公交车充电服务费最高标准暂定为

0.45 元/千瓦时；社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/千瓦时、直流快充 0.75 元/千瓦时(上述两项收费均不包含电费)。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

②假设本项目综合平均服务收费标准按照 0.42 元/kWh，考虑通货膨胀的影响假设以后每年收费标准增长 2.2%，则停车场充电桩的每台运营收益为 0.92 万元。考虑市场需求增长量，谨慎预计，本项目建设后使用率第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%、85%，以后年度保持 85%不变。

公共充电桩运营测算

单次平均充电电量(kW/h)	单桩日平均充电次数(次)	充电服务费单价(元)	单桩年收益(万元/台)
20	3	0.42	0.92

(3) 商业配套出租收入

出租收入=商铺面积*租赁价格*出租率

①根据项目规划建设，本项目建成后可对外出租的商铺面积为 254,080.00 ㎡。出租收入标准主要参考濮阳县周边县区类似项目收费情况， 并结合当地经济发展状况进行适当调整。经查询相关数据，濮阳县商业配套对外出租价格为 23.4-37.50 元/㎡·月， 具体如下表：

查询周边同类项目出租价格

序号	来源	位置	建筑类型	出租面积(㎡)	出租价格（元/㎡.月）
1	58同城	濮阳市华龙区昆吾中路与益民路交叉口	商铺	200	37.50
2	赶集网	安居街	商铺	200	41.70
3	赶集网	长庆路与富民路交叉口	商铺	162	35.10
4	赶集网	南城都市花园	社区底商	142	23.40
5	赶集网	挥公大道辅路	临街门店	54	27.90

②结合项目所在位置及特点， 同时参考周边同类项目对外出租市场价格，假设本项目运营期第 1 年出租价格标准按 18 元/㎡·月即 0.6

元/㎡·天，同时考虑近三年通货膨胀率的影响，假设未来每年租赁价格按照 2.2%的比例增长。

③考虑租赁市场需求增长量， 谨慎预计， 本项目建设后出租率运营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%、85%，以后年度保持 85%不变。

（4）5G 灯杆租赁收入

①根据项目可研报告显示，本项目建成后可建造 3000 根 5G 灯杆对外租赁（布设与本项目涉及的老旧小区、街道、商业用房内）。根据网上查询租赁一台 4G 的基站需要 2400 元/月，假设本项目建成后 5G 灯杆按照每个每年 2000 元计算， 以后每年按照 2.2%的比例增长。

②考虑租赁市场需求增长量， 谨慎预计， 本项目建设后出租率运营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%、85%，以后年度保持 85%不变。

2. 基于以上假设依据， 项目收入预测具体如下所示：

金额单位：万元

年度	停车费	充电桩	配套服务出租收入	5G 灯杆租赁收入	合计
第 3 年	1,379.70	279.23	3,292.88	360.00	5,311.81
第 4 年	1,645.06	332.93	3,926.21	429.24	6,333.44
第 5 年	1,921.43	388.86	4,585.81	501.35	7,397.45
第 6 年	2,086.44	422.25	4,979.62	544.41	8,032.72
第 7 年	2,132.34	431.54	5,089. 17	556.38	8,209.43
第 8 年	2,179.25	441.04	5,201. 13	568.62	8,390.04
第 9 年	2,227. 19	450.74	5,315.55	581.13	8,574.61
第 10 年	2,276. 19	460.66	5,432.50	593.92	8,763.27
第 11 年	2,326.27	470.79	5,552.01	606.98	8,956.05
第 12 年	2,377.44	481.15	5,674. 16	620.34	9,153.09

年度	停车费	充电桩	配套服务出租收入	5G 灯杆租赁收入	合计
第 13 年	2,429.75	491.73	5,798.99	633.99	9,354.46
第 14 年	2,483.20	502.55	5,926.56	647.93	9,560.24
第 15 年	2,537.83	513.61	6,056.95	662.19	9,770.58
第 16 年	2,593.67	524.91	6,190.20	676.76	9,985.54
第 17 年	2,650.73	536.46	6,326.39	691.64	10,205.22
第 18 年	2,709.04	548.26	6,465.57	706.86	10,429.73
第 19 年	2,768.64	560.32	6,607.81	722.41	10,659. 18
第 20 年	2,829.55	572.65	6,753. 18	738.30	10,893.68
第 21 年	2,891.80	585.25	6,901.75	754.55	11,133.35
第 22 年	2,955.42	598.12	7,053.59	771.15	11,378.28
第 23 年	3,020.44	611.28	7,208.77	788.11	11,628.60
第 24 年	3,086.89	624.73	7,367.36	805.45	11,884.43
第 25 年	3,154.80	638.47	7,529.44	823.17	12,145.88
第 26 年	3,224.21	652.52	7,695.09	841.28	12,413. 10
第 27 年	3,295. 14	666.87	7,864.38	859.79	12,686. 18
第 28 年	3,367.63	681.54	8,037.40	878.70	12,965.27
第 29 年	3,441.72	696.54	8,214.22	898.04	13,250.52
第 30 年	3,517.44	711.86	8,394.94	917.79	13,542.03
第 31 年	3,594.82	727.52	8,579.62	937.98	13,839.94
合计	77,104.03	15,604.38	184,021.25	20,118.46	296,848. 12

（三）项目成本预测

1. 本项目主要成本费用包括人员工资、维护成本、税费及其他支出等。

（1）人员工资：本项目建成后劳动定员 100 人，人均工资及福利费第一年假设为 4.2 万元/年， 以后每年按照3%比例增长。

（2）维护费用：项目建成后发生的水电费及维修费等为维持正常运营所发生的必要维护成本，假设维护成本按照预测期内运营收入

的 20%计算。

(3) 综合税费： 增值税按照项目运营收入的 9%进行测算，附加税按照实际缴纳增值税缴纳金额的 12%（城市建设维护税 7%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%)。企业所得税按照 25%税率预测；谨慎考虑， 本项目建设期投资获取的增值税及项目运营期涉及的增值税进项税抵扣的影响、债券利息、折旧等固定成本对所得税的影响，假设预测期内综合税费暂按运营收入的 8%预测。

(4)其他费用：主要包括办公费、业务费、其他与本项目直接相关的费用，假设按照预测期内运营收入的 6%来确定。

2. 基于以上假设依据，本项目成本预测具体如下所示：

金额单位：万元

年度	人员工资	维护费	综合税费	其他费用	合计
第 3 年	420.00	1,062.36	424.94	318.71	2,226.01
第 4 年	432.60	1,266.69	506.68	380.01	2,585.98
第 5 年	445.58	1,479.49	591.80	443.85	2,960.72
第 6 年	458.95	1,606.54	642.62	481.96	3,190.07
第 7 年	472.71	1,641.89	656.75	492.57	3,263.92
第 8 年	486.90	1,678.01	671.20	503.40	3,339.51
第 9 年	501.50	1,714.92	685.97	514.48	3,416.87
第 10 年	516.55	1,752.65	701.06	525.80	3,496.06
第 11 年	532.04	1,791.21	716.48	537.36	3,577.09
第 12 年	548.00	1,830.62	732.25	549.19	3,660.06
第 13 年	564.44	1,870.89	748.36	561.27	3,744.96
第 14 年	581.38	1,912.05	764.82	573.62	3,831.87
第 15 年	598.82	1,954. 12	781.65	586.23	3,920.82
第 16 年	616.78	1,997. 11	798.84	599.13	4,011.86
第 17 年	635.29	2,041.04	816.42	612.31	4,105.06
第 18 年	654.35	2,085.95	834.38	625.78	4,200.46

年度	人员工资	维护费	综合税费	其他费用	合计
第 19 年	673.98	2,131.84	852.73	639.55	4,298. 10
第 20 年	694.20	2,178.74	871.49	653.62	4,398.05
第 21 年	715.02	2,226.67	890.67	668.00	4,500.36
第 22 年	736.47	2,275.66	910.26	682.70	4,605.09
第 23 年	758.57	2,325.72	930.29	697.72	4,712.30
第 24 年	781.32	2,376.89	950.75	713.07	4,822.03
第 25 年	804.76	2,429. 18	971.67	728.75	4,934.36
第 26 年	828.91	2,482.62	993.05	744.79	5,049.37
第 27 年	853.77	2,537.24	1,014.89	761.17	5,167.07
第 28 年	879.39	2,593.06	1,037.22	777.92	5,287.59
第 29 年	905.77	2,650. 10	1,060.04	795.03	5,410.94
第 30 年	932.94	2,708.41	1,083.36	812.52	5,537.23
第 31 年	960.93	2,767.99	1,107.20	830.40	5,666.52
合计	18,991.92	59,369.66	23,747.84	17,810.91	119,920.33

（四）项目收益预测

结合以上预测收入扣减各项预测支出后， 经测算，债券存续期本项目可实现的预期收益为 176,927.79 万元，具体预测项目收益如下所示：

金额单位：万元

年度	经营收入	经营成本	项目收益
第 3 年	5,311.81	2,226.01	3,085.80
第 4 年	6,333.44	2,585.98	3,747.46
第 5 年	7,397.45	2,960.72	4,436.73
第 6 年	8,032.72	3,190.07	4,842.65
第 7 年	8,209.43	3,263.92	4,945.51
第 8 年	8,390.04	3,339.51	5,050.53
第 9 年	8,574.61	3,416.87	5,157.74

年度	经营收入	经营成本	项目收益
第 10 年	8,763.27	3,496.06	5,267.21
第 11 年	8,956.05	3,577.09	5,378.96
第 12 年	9,153.09	3,660.06	5,493.03
第 13 年	9,354.46	3,744.96	5,609.50
第 14 年	9,560.24	3,831.87	5,728.37
第 15 年	9,770.58	3,920.82	5,849.76
第 16 年	9,985.54	4,011.86	5,973.68
第 17 年	10,205.22	4,105.06	6,100. 16
第 18 年	10,429.73	4,200.46	6,229.27
第 19 年	10,659. 18	4,298. 10	6,361.08
第 20 年	10,893.68	4,398.05	6,495.63
第 21 年	11,133.35	4,500.36	6,632.99
第 22 年	11,378.28	4,605.09	6,773. 19
第 23 年	11,628.60	4,712.30	6,916.30
第 24 年	11,884.43	4,822.03	7,062.40
第 25 年	12,145.88	4,934.36	7,211.52
第 26 年	12,413. 10	5,049.37	7,363.73
第 27 年	12,686. 18	5,167.07	7,519. 11
第 28 年	12,965.27	5,287.59	7,677.68
第 29 年	13,250.52	5,410.94	7,839.58
第 30 年	13,542.03	5,537.23	8,004.80
第 31 年	13,839.94	5,666.52	8,173.42
合计	296,848. 12	119,920.33	176,927.79

（五）本息覆盖倍数

经上述测算，假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，并基于各项假设前提下， 经测算， 债券存续期内本项目可实现的预期收益为 176,927.79 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.3 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
已发行		866.70	866.70	
第1年		2,925.00	2,925.00	
第2年		2,925.00	2,925.00	3,085.80
第3年		2,925.00	2,925.00	3,747.46
第4年		2,925.00	2,925.00	4,436.73
第5年		2,925.00	2,925.00	4,842.65
第6年	585.80	2,925.00	3,510.80	4,945.51
第7年	585.80	2,898.64	3,484.44	5,050.53
第8年	585.80	2,872.28	3,458.08	5,157.74
第9年	585.80	2,845.92	3,431.72	5,267.21
第10年	585.80	2,819.56	3,405.36	5,378.96
第11年	1,171.60	2,793.20	3,964.80	5,493.03
第12年	1,171.60	2,740.47	3,912.07	5,609.50
第13年	1,171.60	2,687.75	3,859.35	5,728.37
第14年	1,171.60	2,635.03	3,806.63	5,849.76
第15年	1,171.60	2,582.31	3,753.91	5,973.68
第16年	1,171.60	2,529.59	3,701.19	6,100.16
第17年	1,171.60	2,476.86	3,648.46	6,229.27
第18年	1,171.60	2,424.14	3,595.74	6,361.08
第19年	1,171.60	2,371.42	3,543.02	6,495.63
第20年	1,171.60	2,318.70	3,490.30	6,632.99
第21年	2,929.00	2,265.98	5,194.98	6,773.19
第22年	2,929.00	2,134.17	5,063.17	6,916.30
第23年	2,929.00	2,002.37	4,931.37	7,062.40
第24年	2,929.00	1,870.56	4,799.56	7,211.52
第25年	2,929.00	1,738.76	4,667.76	7,363.73
第26年	5,858.00	1,606.95	7,464.95	7,519.11

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第27年	5,858.00	1,343.34	13,621.34	7,677.68
第28年	12,278.00	790.83	6,648.83	7,839.58
第29年	5,858.00	527.22	6,385.22	8,004.80
第30年	5,858.00	263.61	6,121.61	8,173.42
合计	65,000.00	69,956.33	134,956.33	176,927.79
本息覆盖倍数				1.31

四、总体评价结果

经测算， 在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益 176,927.79 万元，应付债券本金及利息合计 152,750.00 万元， 项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.16 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析， 项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

（本页无正文，为濮阳县北关街老旧城区改造项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国•郑州　　中国注册会计师：

二〇二〇年三月十九日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name	刘方微
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1985-11-23
工作单位 Working unit	中勤万信会计师事务所有限公司河南分公司
身份证号码 Identity card No.	410329198511234086

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年 月 日
/y /m /d

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2015 03 30日

年 月 日
/y /m /d

证书编号：
No. of Certificate 110001629949

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2013 年 12 月 03 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会
CPA
年检专用章

2016年3月30日

年 月 日
/m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA
年检专用章

2017年3月30日

年 月 日
/m /d

此件与原件一致
再次复印无效

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意转出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2016 年 9 月 20 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东和信河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2016 年 9 月 20 日
/y /m /d

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时向委托单位出示本证书。

二、本证书只供本人使用，不得转让、出借。

三、注册会计师终止执行业务或不再受聘于会计师事务所，应当及时将本证书交还会计师事务所，由会计师事务所向原发证协会办理注销手续。

四、本证书如有遗失，应当及时向协会报告，经协会同意后，在报纸上声明作废，予以补发。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alienation shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops practising or no longer works with a CPA firm for statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意转出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2014 年 5 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中勤万信（特殊普通合伙）河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2014 年 5 月 日
/y /m /d

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意转出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2016 年 9 月 7 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东和信河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2016 年 9 月 7 日
/y /m /d



姓　名 Full name　薛亚超

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1990-10-01

工作单位 Working unit　山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　410922199010016079

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

370100011248

证书编号：
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2017 年 11 月 02 日
Date of Issuance　y　m　d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

此件与原件一致
再次复印无效

年　月　日
y　m　d

濮阳县国庆街道老旧城区改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信专字(2020)第 090618 号

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

二〇二〇年三月十九日

濮阳县国庆街道老旧城区改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信专字(2020)第 090618 号

我们接受濮阳县住房和城乡建设局委托，对濮阳县国庆街道老旧城区改造项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111 号— 预测性财务信息的审核》。相关项目单位对该项目收益预测及其 所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且， 我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生， 并且变动可能重大， 实 际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价报告仅供濮阳县国庆街道老旧城区改造项目申请专 项债券本次及后续批次发行使用， 不得用作其他任何目的及分发给其 他单位或个人。

经专项审核， 我们认为， 在本项目收益预测及其依据的各项假设 前提下， 项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息， 可以 实现项目收益和融资自求平衡。

专项评价结果如下：

一、 项目概况

（一）项目名称

濮阳县国庆街道老旧城区改造项目。

（二）项目建设位置

本项目建设位置为国庆路以北，红旗路以南， 海潮路以东，吉庆路以西。

（三）项目建设规模及内容

本项目为濮阳县国庆街道老旧城区改造项目， 本项目主要涉及两大部分，第一部分是对国庆街道老旧城区范围内老旧小区配套基础设施提升改造，总改造建筑面积共计1,349,118.00平方米；第二部分是建设国庆街道老旧城区垃圾中转站、卫生服务站、社区综合服务站、养老院、托育所、地下停车场、充电桩、便民市场等配套公共服务设施。

（四）项目建设工期

项目建设期限为 24 个月，预计开工日期 2020 年 3 月，因疫情等原因工期延长，预计完工日期 2023 年 12 月。

（五）投资估算与资金筹措方式

项目总投资估算 155,885.76 万元，拟申请使用专项债券资金 90,000.00 万元，财政资金安排 65,885.76 万元。

二、债券应付本息情况

本项目拟申请使用专项债券资金 90,000.00 万元，其中于2020年已发行债券资金2,000.00万元，计划 2023年申请债券资金88,000.00万元。

2020年已发行债券资金2,000.00万元票面利率3.99%，期限30年，在债券存续期内每半年付息一次，到期还本并支付最后一次利息。

2023年计划申请债券资金88,000.00万元，假设票面利率4.50%，期限15年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：万元

1.2020年已发行债券资金还本付息

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		2,000.00		2,000.00	3.99%		
第2年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第3年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第4年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第5年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第6年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第7年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第8年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第9年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第10年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第11年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第12年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第13年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80

第14年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第15年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第16年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第17年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第18年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第19年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第20年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第21年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第22年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第23年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第24年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第25年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第26年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第27年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第28年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第29年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第30年	2,000.00			2,000.00	3.99%	79.80	79.80
第31年	2,000.00		2,000.00		3.99%	79.80	2,079.80
合计		2,000.00	2,000.00			2,394.00	4,394.00

2.2023年计划使用债券资金还本付息

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第1年		88,000.00		88,000.00	4.50%	3,960.00	3,960.00
第2年	88,000.00			88,000.00	4.50%	3,960.00	3,960.00
第3年	88,000.00			88,000.00	4.50%	3,960.00	3,960.00
第4年	88,000.00			88,000.00	4.50%	3,960.00	3,960.00
第5年	88,000.00			88,000.00	4.50%	3,960.00	3,960.00
第6年	88,000.00		880.00	87,120.00	4.50%	3,960.00	4,840.00
第7年	87,120.00		880.00	86,240.00	4.50%	3,920.40	4,800.40
第8年	86,240.00		880.00	85,360.00	4.50%	3,880.80	4,760.80
第9年	85,360.00		880.00	84,480.00	4.50%	3,841.20	4,721.20
第10年	84,480.00		880.00	83,600.00	4.50%	3,801.60	4,681.60
第11年	83,600.00		1,760.00	81,840.00	4.50%	3,762.00	5,522.00
第12年	81,840.00		1,760.00	80,080.00	4.50%	3,682.80	5,442.80

第13年	80,080.00		1,760.00	78,320.00	4.50%	3,603.60	5,363.60
第14年	78,320.00		1,760.00	76,560.00	4.50%	3,524.40	5,284.40
第15年	76,560.00		1,760.00	74,800.00	4.50%	3,445.20	5,205.20
第16年	74,800.00		1,760.00	73,040.00	4.50%	3,366.00	5,126.00
第17年	73,040.00		1,760.00	71,280.00	4.50%	3,286.80	5,046.80
第18年	71,280.00		1,760.00	69,520.00	4.50%	3,207.60	4,967.60
第19年	69,520.00		1,760.00	67,760.00	4.50%	3,128.40	4,888.40
第20年	67,760.00		1,760.00	66,000.00	4.50%	3,049.20	4,809.20
第21年	66,000.00		4,400.00	61,600.00	4.50%	2,970.00	7,370.00
第22年	61,600.00		4,400.00	57,200.00	4.50%	2,772.00	7,172.00
第23年	57,200.00		4,400.00	52,800.00	4.50%	2,574.00	6,974.00
第24年	52,800.00		4,400.00	48,400.00	4.50%	2,376.00	6,776.00
第25年	48,400.00		4,400.00	44,000.00	4.50%	2,178.00	6,578.00
第26年	44,000.00		8,800.00	35,200.00	4.50%	1,980.00	10,780.00
第27年	35,200.00		8,800.00	26,400.00	4.50%	1,584.00	10,384.00
第28年	26,400.00		8,800.00	17,600.00	4.50%	1,188.00	9,988.00
第29年	17,600.00		8,800.00	8,800.00	4.50%	792.00	9,592.00
第30年	8,800.00		8,800.00		4.50%	396.00	9,196.00
合计		**88,000.00**	**88,000.00**			**92,070.00**	**180,070.00**

3.合计还本付息

年度	本期偿还	应付利息	应付本息
已发行		159.60	159.60
第1年		4,039.80	4,039.80
第2年		4,039.80	4,039.80
第3年		4,039.80	4,039.80
第4年		4,039.80	4,039.80
第5年		4,039.80	4,039.80
第6年	880.00	4,039.80	4,919.80
第7年	880.00	4,000.20	4,880.20
第8年	880.00	3,960.60	4,840.60
第9年	880.00	3,921.00	4,801.00
第10年	880.00	3,881.40	4,761.40
第11年	1,760.00	3,841.80	5,601.80

第12年	1,760.00	3,762.60	5,522.60
第13年	1,760.00	3,683.40	5,443.40
第14年	1,760.00	3,604.20	5,364.20
第15年	1,760.00	3,525.00	5,285.00
第16年	1,760.00	3,445.80	5,205.80
第17年	1,760.00	3,366.60	5,126.60
第18年	1,760.00	3,287.40	5,047.40
第19年	1,760.00	3,208.20	4,968.20
第20年	1,760.00	3,129.00	4,889.00
第21年	4,400.00	3,049.80	7,449.80
第22年	4,400.00	2,851.80	7,251.80
第23年	4,400.00	2,653.80	7,053.80
第24年	4,400.00	2,455.80	6,855.80
第25年	4,400.00	2,257.80	6,657.80
第26年	8,800.00	2,059.80	10,859.80
第27年	8,800.00	1,663.80	10,463.80
第28年	10,800.00	1,267.80	12,067.80
第29年	8,800.00	792.00	9,592.00
第30年	8,800.00	396.00	9,196.00
合计	90000	94,464.00	184,464.00

三、 现金净流入

（一） 基本假设条件及依据

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4.债券使用资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.项目收入依据及成本费用等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不 利影响；

7.建设期运营收益预测假设： 本项目债券存续期 30 年， 建设期 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年(即本次申请债券存续的第2年)。

（二） 项目收入预测

1. 本项目建成后， 主要收入来源为停车费收入、充电桩收入、配套服务出租收入、5G 灯杆租赁收入。

（1） 停车费收入

停车费收入=车位数*收费标准*运营负荷率

①根据项目规划建设及可研报告显示，本项目建成后，可建设 6325.00 个车位对外开放并收费。

②收费标准根据濮阳县发展和改革委员会关于对《濮阳县机动车停放服务收费管理实施细则(征求意见稿)》公开征求意见的公告，濮阳县城区政府定价管理的机动车停放服务收费标准：白天加夜间收费区间在 9-22 元/车/天。本项目建成后机动车定价结合濮阳县停车场

收费的市场情况，综合考虑临时停车、白天固定时段、夜间固定时段、 包月停车等因素，假设本项目运营期第 1 年综合平均收费标准 12 元 /天/个。同时考虑近三年通货膨胀率的影响，假设未来每年停车收费价格按照 2.2%的比例增长。

③考虑汽车保有增长量， 谨慎预计， 本项目车位使用率运营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%，85%，以后年度保持 85%不变。

（2） 充电桩收入

①本项目建设后配备充电桩 660.00 个， 收费标准根据濮发改价管〔2019〕354 号濮阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知服务费标准：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数(千瓦时）收取， 纯电动公交车充电服务费最高标准暂定为 0.45 元/千瓦时；社会车辆充电服务费最高标准暂定为交流慢充 0.70 元/千瓦时、直流快充 0.75 元/千瓦时(上述两项收费均不包含电费)。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限。

②假设本项目综合平均服务收费标准按照 0.42 元/kWh ，考虑通货膨胀的影响假设以后每年收费标准增长2.2% ，则停车场充电桩的每台运营收益为 0.92 万元。考虑市场需求增长量，谨慎预计，本项目建设后使用率第 1 至 4 年分别按照 60% 、70% 、80% 、85%，以后年度保持 85%不变。

充电桩运营测算

单次平均充电电量（kW/h）	单桩日平均充电次数（次）	充电服务费单价（元）	单桩年收益(万元 /台）
20	3	0.42	0.92

（3） 商业配套出租收入

出租收入=商铺面积*租赁价格*出租率

①根据项目规划建设，本项目建成后可对外出租的商铺面积为 359,360.00 ㎡。出租收入标准主要参考濮阳县周边县区类似项目

收费 情况， 并结合当地经济发展状况进行适当调整。经查询相关数据，濮 阳县商业配套对外出租价格为 23.4-37.50 元/㎡·月， 具体如下表：

查询周边同类项目出租价格

序号	来源	位置	建筑类型	出租面积（㎡）	出租价格（元/㎡.月）
1	58同城	濮阳市华龙区昆吾中路与益民路交叉口	商铺	200	37.50
2	赶集网	安居街	商铺	200	41.70
3	赶集网	长庆路与富民路交叉口	商铺	162	35.10
4	赶集网	南城都市花园	社区底商	142	23.40
5	赶集网	挥公大道辅路	临街门店	54	27.90

②结合项目所在位置及特点， 同时参考周边同类项目对外出租市场价格，假设本项目运营期第 1 年出租价格标准按 18 元/㎡·月即 0.6元/㎡·天，同时考虑近三年通货膨胀率的影响，假设未来每年租赁价 格按照 2.2%的比例增长。

③考虑租赁市场需求增长量， 谨慎预计， 本项目建设后出租率运 营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%、85%，以后年度保持 85% 不变。

（4） 5G 灯杆租赁收入

①根据项目可研报告显示，本项目建成后可建造 3000 根 5G 灯杆对外租赁（布设与本项目涉及的老旧小区、街道、商业用房内）。根据网上查询租赁一台 4G 的基站需要 2400 元/月，假设本项目建成后 5G 灯杆按照每个每年 2000 元计算， 以后每年按照2.2%的比例增长。

②考虑租赁市场需求增长量， 谨慎预计， 本项目建设后出租率运 营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%、85%，以后年度保持 85% 不变。

2. 基于以上假设依据， 项目收入预测具体如下所示：

金额单位：万元

年度	停车费	充电桩	配套服务出租收入	5G 灯杆租赁收入	合计
第2年	1,662.21	361.35	4,657.31	360.00	7,040.87
第3年	1,981.91	430.85	5,553.06	429.24	8,395.06
第4年	2,314.87	503.23	6,485.97	501.35	9,805.42
第5年	2,513.66	546.45	7,042.96	544.41	10,647.48
第6年	2,568.96	558.47	7,197.90	556.38	10,881.71
第7年	2,625.48	570.76	7,356.26	568.62	11,121. 12
第8年	2,683.24	583.31	7,518.09	581.13	11,365.77
第9年	2,742.27	596.15	7,683.49	593.92	11,615.83
第 10 年	2,802.60	609.26	7,852.53	606.98	11,871.37
第 11 年	2,864.25	622.66	8,025.29	620.34	12,132.54
第 12 年	2,927.27	636.36	8,201.84	633.99	12,399.46
第 13年	2,991.67	650.36	8,382.28	647.93	12,672.24
第 14 年	3,057.48	664.67	8,566.69	662.19	12,951.03
第 15 年	3,124.75	679.29	8,755. 16	676.76	13,235.96
第 16 年	3,193.49	694.24	8,947.77	691.64	13,527. 14
第 17 年	3,263.75	709.51	9,144.62	706.86	13,824.74
第 18 年	3,335.55	725.12	9,345.81	722.41	14,128.89
第 19 年	3,408.94	741.07	9,551.41	738.30	14,439.72
第 20 年	3,483.93	757.38	9,761.54	754.55	14,757.40
第 21 年	3,560.58	774.04	9,976.30	771.15	15,082.07
第 22 年	3,638.91	791.07	10,195.78	788.11	15,413.87
第 23 年	3,718.97	808.47	10,420.08	805.45	15,752.97
第 24 年	3,800.78	826.26	10,649.33	823.17	16,099.54
第 25 年	3,884.40	844.44	10,883.61	841.28	16,453.73
第 26 年	3,969.86	863.01	11,123.05	859.79	16,815.71
第 27 年	4,057.20	882.00	11,367.76	878.70	17,185.66
第 28 年	4,146.45	901.40	11,617.85	898.04	17,563.74

第 29年	4,237.68	921.23	11,873.44	917.79	17,950. 14
第 30 年	4,330.90	941.50	12,134.66	937.98	18,345.04
合计	92,892.01	20,193.91	260,271.84	20,118.46	393,476.22

（三） 项目成本预测

1. 本项目主要成本费用包括人员工资、维护成本、税费及其他支出等。

（1）人员工资：本项目建成后劳动定员 120 人，人均工资及福 利费第一年假设为 4.2 万元/年， 以后每年按照3%比例增长。

（2）维护费用：项目建成后发生的水电费及维修费等为维持正 常运营所发生的必要维护成本，假设维护成本按照预测期内运营收入的 20%计算。

（3）综合税费： 增值税按照项目运营收入的 9%进行测算，附加税按照实际缴纳增值税缴纳金额的 12% （城市建设维护税 7%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%）。企业所得税按照 25%税率预测；谨慎考虑， 本项目建设期投资获取的增值税及项目运营期涉及的增值税进项税抵扣的影响、债券利息、折旧等固定成本对所得税的影响，假设预测期内综合税费暂按运营收入的 8%预测。

（4）其他费用：主要包括办公费、业务费、其他与本项目直接 相关的费用，假设按照预测期内运营收入的 6%来确定。

2. 基于以上假设依据，本项目成本预测具体如下所示：

金额单位：万元

年度	人员工资	维护费	综合税费	其他费用	合计
第2年	504.00	1,408.17	563.27	422.45	2,897.89
第3年	519.12	1,679.01	671.60	503.70	3,373.43
第4年	534.69	1,961.09	784.43	588.33	3,868.54

第5年	550.73	2,129.49	851.80	638.85	4,170.87
第6年	567.26	2,176.34	870.54	652.90	4,267.04
第7年	584.27	2,224.22	889.69	667.27	4,365.45
第8年	601.80	2,273.16	909.26	681.95	4,466.17
第9年	619.86	2,323.16	929.27	696.95	4,569.24
第10年	638.45	2,374.27	949.71	712.28	4,674.71
第11年	657.61	2,426.51	970.60	727.95	4,782.67
第12年	677.33	2,479.89	991.96	743.97	4,893.15
第13年	697.65	2,534.45	1,013.78	760.33	5,006.21
第14年	718.58	2,590.21	1,036.08	777.06	5,121.93
第15年	740.14	2,647.19	1,058.88	794.16	5,240.37
第16年	762.35	2,705.43	1,082.17	811.63	5,361.58
第17年	785.22	2,764.95	1,105.98	829.48	5,485.63
第 18 年	808.77	2,825.78	1,130.31	847.73	5,612.59
第 19 年	833.04	2,887.95	1,155. 18	866.38	5,742.55
第 20 年	858.03	2,951.48	1,180.59	885.44	5,875.54
第 21 年	883.77	3,016.41	1,206.57	904.92	6,011.67
第 22 年	910.28	3,082.77	1,233. 11	924.83	6,150.99
第 23 年	937.59	3,150.59	1,260.24	945.18	6,293.60
第 24 年	965.72	3,219.91	1,287.96	965.97	6,439.56
第 25 年	994.69	3,290.75	1,316.30	987.22	6,588.96
第 26 年	1,024.53	3,363. 14	1,345.26	1,008.94	6,741.87
第 27 年	1,055.26	3,437. 13	1,374.85	1,031. 14	6,898.38
第 28 年	1,086.92	3,512.75	1,405. 10	1,053.82	7,058.59
第 29 年	1,119.53	3,590.03	1,436.01	1,077.01	7,222.58
第 30 年	1,153. 12	3,669.01	1,467.60	1,100.70	7,390.43
合计	22,790.31	78,695.24	31,478. 10	23,608.54	156,572. 19

（四）项目收益预测

结合以上预测收入扣减各项预测支出后， 经测算，债券存续期本项目可实现的预期收益为 236,904.03 万元，具体预测项目收益如下所示：

金额单位：万元

年度	经营收入	经营成本	项目收益
第2年	7,040.87	2,897.89	4,142.98
第3年	8,395.06	3,373.43	5,021.63
第4年	9,805.42	3,868.54	5,936.88
第5年	10,647.48	4,170.87	6,476.61
第6年	10,881.71	4,267.04	6,614.67
第7年	11,121. 12	4,365.45	6,755.67
第8年	11,365.77	4,466. 17	6,899.60
第 9 年	11,615.83	4,569.24	7,046.59
第 10 年	11,871.37	4,674.71	7,196.66
第 11 年	12,132.54	4,782.67	7,349.87
第 12 年	12,399.46	4,893. 15	7,506.31
第 13 年	12,672.24	5,006.21	7,666.03
第 14 年	12,951.03	5,121.93	7,829. 10
第 15 年	13,235.96	5,240.37	7,995.59
第 16 年	13,527. 14	5,361.58	8,165.56
第 17 年	13,824.74	5,485.63	8,339. 11
第 18 年	14,128.89	5,612.59	8,516.30
第 19 年	14,439.72	5,742.55	8,697. 17
第 20 年	14,757.40	5,875.54	8,881.86
第 21 年	15,082.07	6,011.67	9,070.40
第 22 年	15,413.87	6,150.99	9,262.88
第 23 年	15,752.97	6,293.60	9,459.37
第 24 年	16,099.54	6,439.56	9,659.98
第 25 年	16,453.73	6,588.96	9,864.77

第 26 年	16,815.71	6,741.87	10,073.84
第 27 年	17,185.66	6,898.38	10,287.28
第 28 年	17,563.74	7,058.59	10,505. 15
第 29 年	17,950. 14	7,222.58	10,727.56
第 30 年	18,345.04	7,390.43	10,954.61
合计	393,476.22	156,572. 19	236,904.03

（五）本息覆盖倍数

经上述测算，假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，并基于各项假设前提下， 经测算， 债券存续期内本项目可实现的预期 收益为 236,904.03 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.28 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：万元

年度	本期偿还	应付利息	应付本息	项目收益
已发行		159.60	159.60	
第1年		4,039.80	4,039.80	
第2年		4,039.80	4,039.80	4,142.98
第3年		4,039.80	4,039.80	5,021.63
第4年		4,039.80	4,039.80	5,936.88
第5年		4,039.80	4,039.80	6,476.61
第6年	880.00	4,039.80	4,919.80	6,614.67
第7年	880.00	4,000.20	4,880.20	6,755.67
第8年	880.00	3,960.60	4,840.60	6,899.60
第9年	880.00	3,921.00	4,801.00	7,046.59
第10年	880.00	3,881.40	4,761.40	7,196.66
第11年	1,760.00	3,841.80	5,601.80	7,349.87
第12年	1,760.00	3,762.60	5,522.60	7,506.31
第13年	1,760.00	3,683.40	5,443.40	7,666.03
第14年	1,760.00	3,604.20	5,364.20	7,829.10
第15年	1,760.00	3,525.00	5,285.00	7,995.59
第16年	1,760.00	3,445.80	5,205.80	8,165.56

第17年	1,760.00	3,366.60	5,126.60	8,339.11
第18年	1,760.00	3,287.40	5,047.40	8,516.30
第19年	1,760.00	3,208.20	4,968.20	8,697.17
第20年	1,760.00	3,129.00	4,889.00	8,881.86
第21年	4,400.00	3,049.80	7,449.80	9,070.40
第22年	4,400.00	2,851.80	7,251.80	9,262.88
第23年	4,400.00	2,653.80	7,053.80	9,459.37
第24年	4,400.00	2,455.80	6,855.80	9,659.98
第25年	4,400.00	2,257.80	6,657.80	9,864.77
第26年	8,800.00	2,059.80	10,859.80	10,073.84
第27年	8,800.00	1,663.80	10,463.80	10,287.28
第28年	10,800.00	1,267.80	12,067.80	10,505.15
第29年	8,800.00	792.00	9,592.00	10,727.56
第30年	8,800.00	396.00	9,196.00	10,954.61
合计	90,000.00	94,464.00	184,464.00	236,904.03
本息覆盖倍数	1.28			

四、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

（本页无正文，为濮阳县国庆街道老旧城区改造项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国•郑州　　中国注册会计师：

二〇二〇年三月十九日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致
再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制



姓　　名 Full name　刘方微

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1985-11-23

工作单位 Working unit　中勤万信会计师事务所有限公司河南分公司

身份证号码 Identity card No.　410329198511234068

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：No. of Certificate　110001629949

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs　河南省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance　2013 年/y 12 月/m 03 日/d

2015 年/y 03 月/m 30 日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2016年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2017年3月30日

此件与原件一致
再次复印无效

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意转出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2016 年 9 月 20 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东和信河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2016 9 20

注意事项

一、注册会计师执行业务，必要时向委托方出示本证书。

二、本证书只供本人使用，不得转让、出借。

三、注册会计师终止执行业务或者与所在会计师事务所解除聘约关系的，应当及时将本证书交还会计师事务所，由会计师事务所在三十日内报告原出具证书的财政部门或者省、自治区、直辖市人民政府财政部门。

四、本证书遗失，应当立即向原出具证书的协会报告，经登报声明作废后，方可补发。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alienation shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops practising or terminates the employment relationship with the CPA firm for statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意转出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2014 年 5 月 [illegible] 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中勤万信（特殊普通合伙）河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2014 年 5 月 [illegible] 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意转出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2016 年 9 月 7 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

山东和信河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2016 年 9 月 7 日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS



姓　名 Full name　薛亚超

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1990-10-01

工作单位 Working unit　山东和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　410922199010016079

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

河南省注册会计师协会 4101056388559

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

370100011248

证书编号：
No. of Certificate

河南省注册会计师协会

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

发证日期：
Date of Issuance　2017 年 y　11 月 m　02 日 d

此件与原件一致
再次复印无效

年 y　月 m　日 d

舞阳县城区供水管网改造工程
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字（2022）第052号

河南中兴信和会计师事务所有限公司

HENAN ZHONGXING XINHE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANT FIRM CO.,LTD.

二〇二二年六月十七日

舞阳县城区供水管网改造工程
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字(2022)第052号

我们接受委托，对舞阳县城区供水管网改造工程（以下简称“该项目”或“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》。项目主管单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本评估报告仅供项目申请和发行债券的目的使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本评估报告作为申请发行债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的该项目预期项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.41倍。

总体评估结果如下:

一、项目概述

（一）项目名称

舞阳县城区供水管网改造工程。

（二）项目单位

1、主管部门

舞阳县住房和城乡建设局为本项目主管部门。

2、项目业主

舞阳县住房和城乡建设局为本项目业主。

统一社会信用代码	**11411121005787113B**
机构名称	舞阳县住房和城乡建设局
机构性质	机关
机构地址	河南省舞阳县人民路 18 号
负责人	赵国松
赋码机关	中共舞阳县委机构编制委员会办公室

舞阳县住房和城乡建设局系在中国境内依法成立且合法存续的机关，具备以舞阳县城区供水管网改造工程申请政府专项债券资金的主体资格。

（三）项目性质

项目所属领域：本项目为供水项目。本项目为有一定收益的公益性项目，符合财预[2017]89 号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。具备发行专项债券的条件。

（四）建设地点

项目建设地点位于河南省漯河市舞阳县县城规划区内。

（五）建设规模及内容

改造配水管网 1268268m，更换水表 30 组、消火栓 300 套、新旧管网连接 30 处、水表井 30 座、D100 阀门井 1109 座、DN50 阀门井 17127 座、

路面拆除及恢复 431830 ㎡、DN150 管件连接 15284 个、DN100 管件连接 98456 个、DN150 铸铁法兰阀门 153 个、DN100 铸铁法兰阀门 956 个、HDPEDN50 阀门 1727 个、DN150 法兰 153 个、DN100 法兰 956 个。

具体建设内容和规模如下：

工程内容及规模一览表

表 1-1

序号	项目	单位	数量	备注
1	改造配水管网	m	1268268	
1.1	De160	m	76420	
1.2	De110	m	328188	
1.3	De63	m	863660	
2	水表	组	30	DN100
3	消火栓	套	300	DN100
4	新旧管网连接	处	30	DN400*200
7	水表井	座	30	
8	D100 阀门井	座	1109	
9	DN50 阀门井	座	17127	500cm*800cm
10	路面拆除及恢复	㎡	431830	15cm 以内
19	DN150 管件连接	个	15284	DN150
20	DN100 管件连接	个	98456	DN100
21	DN150 铸铁法兰阀门	个	153	DN150
22	DN100 铸铁法兰阀门	个	956	DN100
23	HDPEDN50 阀门	个	1727	HDPEDN50
24	DN150 法兰	个	153	DN150
25	DN100 法兰	个	956	DN100

（六）建设期

本项目计划 2022 年 8 月开工，建设周期为 3 年。具体建设计划如下：

2022 年 1 月-7 月进行前期准备工作，2022 年 8 月开工，2024 年 12 月竣工。

（七）主管部门责任

本项目主管部门为舞阳县住房和城乡建设局。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。

主管部门将在依法合规、确保工程质量安全的前提下,加快专项债券对应项目资金支出进度,尽早安排使用、形成实物工作量,推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目业主未按本方案落实专项债券还本付息资金的,财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（八）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目主管部门为本项目主管部门为舞阳县住房和城乡建设局。

本项目债券资金申请单位为舞阳县住房和城乡建设局,资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为舞阳县住房和城乡建设局,资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

本项目债券资金拨付使用和项目收益收缴严格按照国家、省、市相关规定进行,不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。专项债券还本付息资金的来源于本项目自身收益，债券存续期间不存在任何资金缺口。

2、项目建设模式

本项目建设单位将严格按照《中华人民共和国招标投标法》、《工程

建设项目招标范围和规模标准规定》中关于“严格履行招标方案核准制度”的要求。采用公开招标方式确定施工单位进行施工建设。本项目拟申请地方政府专项债券资金，债券资金下达后，由财政将债券资金拨付到债券资金申请单位。项目建设的单位按照施工进度向债券资金申请单位提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

3、项目运作模式

本项目建设后由项目业主负责运营，拟采用自主运营模式。

项目业主严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

二、估算及资金筹措方案

（一）投资估算编制依据及原则

1、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15 号；

2、《市政工程投资估算编制办法》；

3、《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016 年版）

4、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；

5、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；

6、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

7、《建设项目投资估算编审规程》CECA/GC-2015（中价协〔2015〕86 号）；

8、《2022 年 3-4 月城镇供水工程施工材料参考价格》；

9、国家颁发的有关建设方面的税费、规费文件；

10、管道、阀门等设备价格按生产厂家提供价及电话询价，并考虑保管、运输、施工等综合因素计取。

（二）估算范围

本项目建设投资估算范围为舞阳县城区供水管网改造工程的工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息等。

（三）投资估算

1、项目总投资

本项目总投资为26,491.86万元，其中，工程费用20,990.74万元，占79.23%；工程建设其他费用1,763.22万元，占6.66%；基本预备费2,275.40万元，占8.59%；建设期利息1,462.50万元，占5.52%。

投资构成表

表 2-1

序号	项目	投资额	占比
一	建设投资	25029.36	94.48%
1	工程费用	20990.74	79.23%
2	工程建设其他费用	1763.22	6.66%
3	基本预备费	2275.40	8.59%
二	专项费用	1462.50	5.52%
1	建设期利息	1462.50	5.52%
三	总投资	26491.86	100.00%

投资估算明细如下：

投资估算明细表

表 2-2

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
一	工程费用	7596.79	13393.95			20990.74				
1	改造配水管网		11107.14			11107.14				
1.1	De160		1986.92			1986.92	m	76420	260	
1.2	De110		3938.26			3938.26	m	328188	120	
1.3	De63		5181.96			5181.96	m	863660	60	
2	水表		4.35			4.35	组	30	1450	DN100
3	消火栓		35.40			35.40	套	300	1180	DN100
4	新旧管网连接		2.34			2.34	处	30	780	
7	水表井	3.00				3.00	座	30	1000	
8	D100阀门井	88.72				88.72	座	1109	800	
9	DN50阀门井	1027.62				1027.62	座	17127	600	
10	路面拆除及恢复	6477.45				6477.45	㎡	431830	150	
19	DN150管件连接		580.79			580.79	个	15284	380	
20	DN100管件连接		1575.30			1575.30	个	98456	160	
21	DN150铸铁法兰阀门		13.31			13.31	个	153	870	
22	DN100铸铁法兰阀门		47.80			47.80	个	956	500	

23	HDPEDN50阀门		19.00			19.00	个	1727	110	
24	DN150法兰		1.84			1.84	个	153	120	
25	DN100法兰		6.69			6.69	个	956	70	
二	**工程建设其他费用**				**1763.22**	**1763.22**				
1	项目建设管理费				251.44	251.44	项目总投资（不含项目建设管理费本身）	26215.28		
2	工程监理费				345.16	345.16	工程费用	20990.74		
3	建设项目前期工作咨询费				40.91	40.91	工程费用	20990.74		
4	工程勘察费				142.74	142.74	工程费用	20990.74	0.68%	
5	工程设计费				490.48	490.48	工程费用	20990.74		
6	招标代理服务费				28.84	28.84	工程费用	20990.74		
7	工程造价咨询服务费				111.67	111.67	工程费用	20990.74	0.53%	
8	环境影响评价费				4.12	4.12	工程费用	20990.74		
9	城区管线专业普查服务费				75.00	75.00	公里	300.00	2500.00	
10	场地准备及临时设施费				209.91	209.91	工程费用	20990.74	1.00%	
11	工程保险费				62.97	62.97	工程费用	20990.74	0.30%	
三	**基本预备费**				**2275.40**	**2275.40**	**第一、二项费用合计**	**22753.96**	**10%**	
四	**建设投资**	**7596.79**	**13393.95**		**4038.62**	**25029.36**				
五	**建设期利息**					**1462.50**	**申请地方政府专项债**	**21000.00**	**4.50%**	
六	**项目总投资**					**26491.86**				

2、资金筹措计划

本项目资金筹措总额为26,491.86万元

（1）资本金来源

本项目资本金5,491.86万元，占总投资的20.73%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发【2019】26号）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发【2015】51号）要求。

（2）融资计划

本项目计划使用收益与融资自求平衡专项债券21,000.00万元，占项目资金筹措总额的79.27%。

根据资金使用计划，本项目计划2022年申请使用专项债券6,000.00万元，债券期限为30年；计划2023年申请使用专项债券10,000.00万元，债券期限为30年；计划2024年申请使用专项债券5,000.00万元，债券期限为30年。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

3、资金使用计划

本项目2022年计划投资6,635.00万元，2023年计划投资12,495.00万元，2024年计划投资7,361.86万元。

本项目资本金5,491.86万元，其中1,462.50万元用于支付建设期债券利息，4,029.36万元用于项目建设投资。本项目建设期债券利息全部由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 2-3

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年
一	总投资	26491.86	6635.00	12495.00	7361.86
1	建设投资	25029.36	6500.00	12000.00	6529.36
2	建设期债券利息	1462.50	135.00	495.00	832.50
二	资金筹措	26491.86	6635.00	12495.00	7361.86
1	发行债券	21000.00	6000.00	10000.00	5000.00
2	资本金	5491.86	635.00	2495.00	2361.86
2.1	用于项目建设投资	4029.36	500.00	2000.00	1529.36
2.2	用于建设期债券利息	1462.50	135.00	495.00	832.50

4、专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于供水领域，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于 PPP 项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未用于主题公园等商业设施。

5、项目手续办理情况

本项目已经完成可行性研究报告编制。

本项目已取得舞阳县发展和改革委员会《关于舞阳县城区供水管网改造工程可行性研究报告的批复》（舞发改城镇[2022]68 号）。

6、资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资金，严格控制结转结余。

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

根据项目建设进度要求，编制详细的月、季度、年度资金使用计划，并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整。建设单位于每月固定时间对施工方上报的《项目资金收支情况》进行审核。

项目建设过程中，严格资金计划执行，定期对资金计划执行情况进行跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

二是监督合同的履行，确保工程进度施工质量。对变更设计、增减工程量以及验工计价等有关事项，及时按照工程进度进行验工计价，防止工程进度与验工计价脱节和滞后。

三、评估要素

2017 年 6 月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89 号）（以下简称“该通知”)提出，分类发行专项债券建设项目，充分考虑资金筹措的充足性（应当能够产生稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入)和稳定性（现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模）。

（一）预期收入

1、收入可行性分析

本项目主要建设内容包括改造配水管网 1268268m，更换水表 30 组、消火栓 300 套、新旧管网连接 30 处、水表井 30 座、D100 阀门井 1109 座、DN50 阀门井 17127 座、路面拆除及恢复 431830 ㎡、DN150 管件连接 15284 个、DN100 管件连接 98456 个、DN150 铸铁法兰阀门 153 个、DN100 铸铁

法兰阀门 956 个、HDPEDN50 阀门 1727 个、DN150 法兰 153 个、DN100 法兰 956 个。

本项目以舞阳县城市供水厂供水收入为收入来源。

预计总收入 148,603.80 万元，全部为专项收入。

2、收入分析

本项目 2024 年 12 月竣工，2025 年 1 月开始运营。

（1）需水量预测

舞阳县城市供水厂供水范围包括中心城区及周边部分地区,其中中心城区的规划用水量根据《城市给水工程规划规范（GB50282- 2016）》，采用城市综合用水量指标法和用水量比例相关法进行预测,并用两种预测方法相互校核。

1）城市综合用水量指标法

根据《舞阳县中心城区供水与节约用水专项规划（2017-2035）》及舞阳县中心城区现状人口规模，预测未来人口规模：2025 年，舞阳县中心城区人口达到 27 万人；2035 年，舞阳县中心城区人口达到 33 万人。

根据《城市给水工程规划规范（GB50282-2016）》，舞阳县人口在 20 万人至 50 万人之间属于 I 型小城市二区，城市综合用水量指标为 0.20~0.45 万 m^3/（万人·d），参照河南省内条件相似县（市）用水量情况,取远期 2035 年舞阳县中心城区人均综合用水量指标为 0.35（万 m^3/（万人·d）），近期 2025 年取 0.27（万 m^3/（万人·d））。预测舞阳县中心城区用水量如下：

城市综合用水量指标法需水量预测表

表格 3-1

规划年限	用水指标 （万 m³/（万人·d ））	用水人口 （万人）	规划用水量 （万m³/d）
2025	0.27	27	7.29
3035	0.35	33	11.55

2）用水量比例相关法

①生活用水量

根据《城市给水工程规划规范（GB50282-2016）》，舞阳县中心城区属于Ⅰ型小城市二区，综合生活用水量指标为 120-230L/（人·d），近期 2025 年取 150L/（人·d），远期 2035 年取 180L/（人·d）。预测舞阳县中心城区生活用水量如下：

用水比例相关法生活用水量预测表

表 3-2

规划年限	用水指标 （m³/（人·d））	用水人口 （万人）	生活用水量 （万m³/d）
2025	0.15	27	4.05
2035	0.18	33	5.94

②工业用水量

根据《河南省舞阳县城乡总体规划（2017-2035）》中规划的各类型工业用地面积，2025 年舞阳县工业用地面积为 474.55ha，到 2035 年舞阳县工业用地面积为 663.22ha。

根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016），工业用地用水指标为 30-150m³/（h ㎡·d）。考虑未来城市发展和废水回用率的提高，工业用水指标会有所降低，则取工业用水指标为 50 m³/（h ㎡·d）预测舞阳县中心城区工业用水量为：

用水比例相关法工业用水量预测表

表 3-3

规划年限	用水指标（$m^3/(hm^2 \cdot d)$）	工业用地面积（ha）	工业用水量（万 m^3/d）
2025	50	474.55	2.37
2035	50	663.22	3.32

③市政及不可预见用水量

市政及不可预见用水量取生活用水量与工业用水量之和的 10%。

用水比例相关法其他用水量预测表

表 3-4

规划年限	生活和工业用水量（万 m^3/d）	其他用水量（万m^3/d）
2025	6.42	0.64
2035	9.26	0.93

④预测总用水量

舞阳县中心城区总用水量包括居民生活用水量、工业用水量、绿化、景观、市政和其他用水量。其中给水厂提供居民生活用水量和工业用水量、市政和未预见用水量。

用水比例相关法需水量预测表

表 3-5

规划年限	总用水量（万 m^3/d）
2025	7.06
2035	10.19

3）预测结果

舞阳县中心城区用水量取第一和第二种预测方法的平均值作为本次规划的预测用水量。预测舞阳县中心城区总用水量预测结果如下。

舞阳县中心城区需水量预测表

表 3-6

规划年限	规划用水量（万 m^3/d）
2025	7.18
2035	10.87

（2）供水收入预测说明

舞阳县城市供水厂日处理规模 6.00 万吨/天，主要供应城区居民生活用水量和工业用水量、市政和未预见用水量。根据需水量预测，预计2025 年舞阳县中心城区每日需水量为 7.18 万吨/天（其中居民生活用水量和工业用水量不低于 6.42 万吨/天）。

谨慎保守估算，运营期第 1 年即 2025 年运营负荷按 70%进行测算，第 2 年运营负荷按 80%进行测算，第 3 年运营负荷按 90%进行测算，第 4 年运营负荷按 95%进行测算。每年供水按 360 天测算。

根据舞阳县城市供水厂目前销售比重，居民销售占 64.42%，非居民销售占 35.58%。根据漯河市发展和改革委员会关于对舞阳县调整城市供水价格的批复（漯发改价管〔2015〕104 号），将舞阳县城市供水分类简化为居民生活用水、非居民用水、特种行业用水三类。居民生活用水价格调整为 1.8 元/m^3，非居民用水调整为 3.00 元/m^3，特殊行业用水价格调整为 5.30 元/m^3。供水价格按每 5 年增长 10%，债券存续期内，年均复合增长率 1.99%。2021 年河南省 GDP 增长 6.3%，本项目租金涨幅远低于 2021 年河南省 GDP 涨幅的 80%。

根据自来水行业的产销差率，结合舞阳县城市供水厂情况，本项目管网漏损率按 15%进行测算。

本项目预计收入合计 148,603.80 万元。

具体估算如下表：

项目营业收入估算表

表 3-7

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	总收入（万元）	148603.80	2778.73	3219.80	3622.27	3823.50	4205.85	4205.85	4205.85	4205.85	4205.85	4626.45
	含税总收入	153061.91	2862.09	3316.39	3730.94	3938.21	4332.03	4332.03	4332.03	4332.03	4332.03	4765.24

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
2	居民用水供水收入(万元)	79698.05	1490.27	1726.82	1942.67	2050.59	2255.65	2255.65	2255.65	2255.65	2255.65	2481.22
	日供水量（万 m³/天）(扣除漏损)		3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
	年供水量（万 m³/天）		1182.75	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18
	平均综合水价（元/m³）		1.80	1.80	1.80	1.80	1.98	1.98	1.98	1.98	1.98	2.18
	价格涨幅		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%
	运营负荷		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	非居民用水供水收入（万元）	73363.86	1371.82	1589.57	1788.27	1887.62	2076.38	2076.38	2076.38	2076.38	2076.38	2284.02
	日供水量（万 m³/天）(扣除漏损)		1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81
	年供水量（万 m³/天）		653.25	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32
	平均综合水价（元/m³）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.30	3.30	3.30	3.30	3.30	3.63
	价格涨幅		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%
	运营负荷		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

项目营业收入估算表（续表）

序号	项目	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
1	总收入（万元）	148603.80	4626.45	4626.45	4626.45	4626.45	5089.09	5089.09	5089.09	5089.09	5089.09	5598.00
	含税总收入	153061.91	4765.24	4765.24	4765.24	4765.24	5241.76	5241.76	5241.76	5241.76	5241.76	5765.94
2	居民用水供水收入(万元)	79698.05	2481.22	2481.22	2481.22	2481.22	2729.34	2729.34	2729.34	2729.34	2729.34	3002.28
	日供水量（万 m³/天）(扣除漏损)		3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
	年供水量（万 m³/天）		1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18
	平均综合水价（元/m³）		2.18	2.18	2.18	2.18	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.64
	价格涨幅		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%
	运营负荷		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

序号	项目	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
3	非居民用水供水收入(万元)	73363.86	2284.02	2284.02	2284.02	2284.02	2512.42	2512.42	2512.42	2512.42	2512.42	2763.66
	日供水量（万 m³/天）(扣除漏损)		1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81
	年供水量（万 m³/天）		662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32
	平均综合水价（元/m³）		3.63	3.63	3.63	3.63	3.99	3.99	3.99	3.99	3.99	4.39
	价格涨幅		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%
	运营负荷		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

项目营业收入估算表（续表）

序号	项目	合计	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	总收入（万元）	148603.80	5598.00	5598.00	5598.00	5598.00	6157.80	6157.80	6157.80	6157.80	6157.80	6773.57
	含税总收入	153061.91	5765.94	5765.94	5765.94	5765.94	6342.53	6342.53	6342.53	6342.53	6342.53	6976.78
2	居民用水供水收入(万元)	79698.05	3002.28	3002.28	3002.28	3002.28	3302.50	3302.50	3302.50	3302.50	3302.50	3632.75
	日供水量（万 m³/天）(扣除漏损)		3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29	3.29
	年供水量（万 m³/天）		1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18	1199.18
	平均综合水价（元/m³）		2.64	2.64	2.64	2.64	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	3.19
	价格涨幅		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%
	运营负荷		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	非居民用水供水收入(万元)	73363.86	2763.66	2763.66	2763.66	2763.66	3040.03	3040.03	3040.03	3040.03	3040.03	3344.03
	日供水量（万 m³/天）(扣除漏损)		1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81	1.81
	年供水量（万 m³/天）		662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32	662.32
	平均综合水价（元/m³）		4.39	4.39	4.39	4.39	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	5.31
	价格涨幅		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%
	运营负荷		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

（二）预期成本

1、财务费用

本项目债券融资本金21,000.00万元，其中2022年拟申请使用债券6,000 万元，债券期限为30年；2023年拟申请使用债券10,000 万元，债券期限为30年；2024年拟申请使用债券5,000 万元，债券期限为30年。30年期债券利息按半年支付；本金从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。债券利率按照4.50%测算，以实际发行为准。

本项目应付债券利息共21,971.25万元，其中，计入建设期利息1,462.50万元，计入经营期财务费用的债券利息共20,508.75万元。

债券利率以最终发行利率为准。

本项目财务费用详见下表：

项目财务费用估算表

表 3-8　　单位：万元

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	6000.00	16000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	20940.00
2	本年新增债券融资	21000.00	6000.00	10000.00	5000.00					
3	应计债券利息	21971.25	135.00	495.00	832.50	945.00	945.00	945.00	943.65	938.70
3.1	建设期利息	1462.50	135.00	495.00	832.50					
3.2	财务费用	20508.75				945.00	945.00	945.00	943.65	938.70
4	本年债券还本付息	42971.25	135.00	495.00	832.50	945.00	945.00	945.00	1003.65	1098.70
4.1	债券还本	21000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	160.00
4.2	债券付息	21971.25	135.00	495.00	832.50	945.00	945.00	945.00	943.65	938.70
5	年末债券融资本金累计		6000.00	16000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	20940.00	20780.00

项目财务费用估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	年初债券融资本金累计		20780.00	20570.00	20360.00	20150.00	19880.00	19510.00	19090.00	18670.00
2	本年新增债券融资	21000.00								
3	应计债券利息	21971.25	930.38	920.93	911.48	900.68	886.28	868.50	849.60	830.70
3.1	建设期利息	1462.50								
3.2	财务费用	20508.75	930.38	920.93	911.48	900.68	886.28	868.50	849.60	830.70
4	本年债券还本付息	42971.25	1140.38	1130.93	1121.48	1170.68	1256.28	1288.50	1269.60	1250.70
4.1	债券还本	21000.00	210.00	210.00	210.00	270.00	370.00	420.00	420.00	420.00
4.2	债券付息	21971.25	930.38	920.93	911.48	900.68	886.28	868.50	849.60	830.70
5	年末债券融资本金累计		20570.00	20360.00	20150.00	19880.00	19510.00	19090.00	18670.00	18250.00

项目财务费用估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	年初债券融资本金累计		18250.00	17830.00	17410.00	16990.00	16570.00	16150.00	15550.00	14650.00
2	本年新增债券融资	21000.00								
3	应计债券利息	21971.25	811.80	792.90	774.00	755.10	736.20	713.25	679.50	635.63
3.1	建设期利息	1462.50								
3.2	财务费用	20508.75	811.80	792.90	774.00	755.10	736.20	713.25	679.50	635.63
4	本年债券还本付息	42971.25	1231.80	1212.90	1194.00	1175.10	1156.20	1313.25	1579.50	1685.63
4.1	债券还本	21000.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	600.00	900.00	1050.00
4.2	债券付息	21971.25	811.80	792.90	774.00	755.10	736.20	713.25	679.50	635.63
5	年末债券融资本金累计		17830.00	17410.00	16990.00	16570.00	16150.00	15550.00	14650.00	13600.00

项目财务费用估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	年初债券融资本金累计		13600.00	12550.00	11500.00	10150.00	8300.00	6200.00	4100.00	2000.00	500.00
2	本年新增债券融资	21000.00									
3	应计债券利息	21971.25	588.38	541.13	487.13	415.13	326.25	231.75	137.25	56.25	11.25
3.1	建设期利息	1462.50									
3.2	财务费用	20508.75	588.38	541.13	487.13	415.13	326.25	231.75	137.25	56.25	11.25
4	本年债券还本付息	42971.25	1638.38	1591.13	1837.13	2265.13	2426.25	2331.75	2237.25	1556.25	511.25
4.1	债券还本	21000.00	1050.00	1050.00	1350.00	1850.00	2100.00	2100.00	2100.00	1500.00	500.00
4.2	债券付息	21971.25	588.38	541.13	487.13	415.13	326.25	231.75	137.25	56.25	11.25
5	年末债券融资本金累计		12550.00	11500.00	10150.00	8300.00	6200.00	4100.00	2000.00	500.00	0.00

2、经营成本

（1）工资福利费

本项目定员 130 人，管理人员 5 人，每人每年工资及福利费按 5.00 万元估算，技术人员 15 人，每人每年工资及福利费按 4.50 万元估算，普通人员 110 人，每人每年工资及福利费按 4.00 万元估算，年均工资及福利费为 562.72 万元。员工逐步到位，运营期第 1 年员工到位率按 70%，第 1 你那到位率按 80%，第 3 年到位率按 90%，第 4 年全部到位。工资福利费涨幅按每年 2.5%（高于供水价格涨幅）进行测算。

（2）修理费

运营期第 1 年修理费按折旧摊销费用的 12.0%计算，修理费涨幅按每年 2.5%进行测算。

（3）外购燃料动力费

正常运营负荷下，本项目年共耗电 580.38 万度，年用水 14.40 万吨，根据当地情况，电费单价 0.61 元/度，水费单价 3.00 元/吨。则外购燃料动力费为 397.23 万元，外购燃料动力费涨幅按每年 2.5%（高于供水价格涨幅）进行测算。

（4）外购材料药剂费

本项目药剂主要为盐酸与氯化钠，盐酸单价为 350.00 元/吨，单耗为每 1 万吨水需要盐酸 0.183 吨，氯化钠单价为 4650.00 元/吨，单耗为每 1 万吨水需要氯化钠 0.0155 吨。外购材料药剂费涨幅按每年 2.5%（高于供水价格涨幅）进行测算。

（5）其他管理费用

其他管理费用包括差旅费、印花税等费用。本项目其他管理费用按工

资福利费的10%计算。

（6）其他销售费用

其他销售费用包括宣传印刷费、广告费等。其他销售费用按工资福利费的15%计算。

3、已发行债券还本付息

项目业主舞阳县住房和城乡建设局以舞阳县城市供水厂已申请发行6,500万元，具体情况如下表：

舞阳县城市供水厂已发行债券情

表3-9

项目主体	项目名称	建设内容	项目总投资（万元）	债券申请额（万元）			债券实际发行			
				合计	2021年	2022年	发行金额（万元）	发行利率（%）	发行期限（年）	发债日期
舞阳县住房和城乡建设局	舞阳县城市供水厂提标升级改造项目	建设内容主要包括清水池、沉淀池、化验室、泵房、加药间、砂滤池等配套设备设施、配水管网工程以及整体智慧水务建设。	8518.37	6500	4000	2500	3000	3.51%	15	2021.8.17
							1000	3.52%	15	2021.9.17
							2500	3.28%	15	2022.3.8

已发行债券的具体偿债计划如下表：

舞阳县城市供水厂已发行债券还本付息计划

表3-10

序号	项目	合计	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
1	年初债券融资本金累计		0.00	4000.00	6500.00	6500.00	6500.00	6500.00	6500.00	6500.00	6375.00
2	本年新增债券融资	6500.00	4000.00	2500.00							
3	本年债券还本付息	10489.40	0.00	181.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	345.45	472.55
3.1	债券还本	6500.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.00	125.00
3.2	债券付息	3989.40		181.50	222.50	222.50	222.50	222.50	222.50	220.45	347.55
4	年末债券融资本金累计		4000.00	6500.00	6500.00	6500.00	6500.00	6500.00	6500.00	6375.00	6250.00

舞阳县城市供水厂已发行债券还本付息计划（续表）

序号	项目	合计	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	年初债券融资本金累计		6250.00	6125.00	6000.00	5875.00	5500.00	5125.00	4750.00	375.00
2	本年新增债券融资	6500.00								
3	本年债券还本付息	10489.40	468.45	464.35	460.25	702.05	689.75	677.45	4533.95	381.15
3.1	债券还本	6500.00	125.00	125.00	125.00	375.00	375.00	375.00	4375.00	375.00
3.2	债券付息	3989.40	343.45	339.35	335.25	327.05	314.75	302.45	158.95	6.15
4	年末债券融资本金累计		6125.00	6000.00	5875.00	5500.00	5125.00	4750.00	375.00	0.00

4、折旧及摊销

本项目简易、保守估算，折旧摊销残值率统一按 0.00%计，折旧摊销年限取 30 年。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 109,566.18 万元。

项目成本估算表如下。

项目成本估算表

表 3-11　　单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	燃料动力费	16386.05	278.06	325.73	375.61	406.38	416.54	426.95	437.63	448.57	459.78	471.28
2	外购药剂费	1212.42	20.58	24.11	27.80	30.08	30.83	31.60	32.39	33.19	34.02	34.87
3	工资和福利费	24361.63	393.90	461.43	532.09	605.99	621.14	636.67	652.58	668.90	685.62	702.76
4	修理费	4652.21	105.97	108.62	111.34	114.12	116.97	119.89	122.89	125.96	129.11	132.34
5	其他管理费用	2436.18	39.39	46.14	53.21	60.60	62.11	63.67	65.26	66.89	68.56	70.28
6	其他销售费用	3654.24	59.09	69.21	79.81	90.90	93.17	95.50	97.89	100.33	102.84	105.41
7	经营成本 （1+~+6）	52702.73	896.99	1035.24	1179.86	1308.07	1340.76	1374.28	1408.64	1443.84	1479.93	1516.94
8	折旧摊销费	26491.80	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06
9	本项目专项债利息支出	20508.75	945.00	945.00	945.00	943.65	938.70	930.38	920.93	911.48	900.68	886.28
10	已发行项目债券本息支出	9862.90	222.50	222.50	222.50	345.45	472.55	468.45	464.35	460.25	702.05	689.75
11	总成本费用 （7+8+9+10）	109566.18	2947.55	3085.80	3230.42	3480.23	3635.07	3656.16	3676.98	3698.62	3965.71	3976.03

项目成本估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
1	燃料动力费	16386.05	483.06	495.13	507.51	520.20	533.21	546.54	560.20	574.20	588.55	603.27
2	外购药剂费	1212.42	35.75	36.64	37.55	38.49	39.45	40.44	41.45	42.48	43.55	44.64
3	工资和福利费	24361.63	720.33	738.34	756.80	775.72	795.11	814.99	835.36	856.25	877.65	899.59
4	修理费	4652.21	135.65	139.04	142.52	146.08	149.73	153.47	157.31	161.24	165.27	169.40
5	其他管理费用	2436.18	72.03	73.83	75.68	77.57	79.51	81.50	83.54	85.62	87.77	89.96
6	其他销售费用	3654.24	108.05	110.75	113.52	116.36	119.27	122.25	125.30	128.44	131.65	134.94
7	经营成本 （1+~+6）	52702.73	1554.87	1593.73	1633.58	1674.42	1716.28	1759.19	1803.16	1848.23	1894.44	1941.80
8	折旧摊销费	26491.80	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06
9	本项目专项债利息支出	20508.75	868.50	849.60	830.70	811.80	792.90	774.00	755.10	736.20	713.25	679.50
10	已发行项目债券本息支出	9862.90	677.45	4533.95	381.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	总成本费用 （7+8+9+10）	109566.18	3983.88	7860.34	3728.49	3369.28	3392.24	3416.25	3441.32	3467.49	3490.75	3504.36

项目成本估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	燃料动力费	16386.05	618.36	633.81	649.66	665.90	682.55	699.61	717.10	735.02	753.40	772.24
2	外购药剂费	1212.42	45.75	46.89	48.06	49.26	50.49	51.76	53.05	54.38	55.74	57.13
3	工资和福利费	24361.63	922.08	945.13	968.76	992.98	1017.81	1043.25	1069.33	1096.07	1123.47	1151.55
4	修理费	4652.21	173.64	177.98	182.43	186.99	191.66	196.45	201.36	206.39	211.55	216.84
5	其他管理费用	2436.18	92.21	94.51	96.88	99.30	101.78	104.33	106.93	109.61	112.35	115.16
6	其他销售费用	3654.24	138.31	141.77	145.31	148.95	152.67	156.49	160.40	164.41	168.52	172.73
7	经营成本（1+~+6）	52702.73	1990.35	2040.09	2091.10	2143.38	2196.96	2251.89	2308.17	2365.88	2425.03	2485.65
8	折旧摊销费	26491.80	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06	883.06
9	本项目专项债利息支出	20508.75	635.63	588.38	541.13	487.13	415.13	326.25	231.75	137.25	56.25	11.25
10	已发行项目债券本息支出	9862.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11	总成本费用（7+8+9+10）	109566.18	3509.04	3511.53	3515.29	3513.57	3495.14	3461.20	3422.98	3386.19	3364.34	3379.96

5、相关税费

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：本项目收入属于一般纳税人按简易办法依照 3%征收率征收增值税。

——城市维护建设税：增值税款的 5%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——水资源税：根据河南省关于印发河南省水资源税改革试点实施办法的通知（豫政 2017 年 44 号），本项目资源税为每吨 0.35 元；

——所得税：应纳税所得额的 25%。

项目税金估算表如下：

项目相关税费估算表

表 3-12　　单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	税金及附加	19982.77	650.94	661.19	662.39	663.00	664.15	664.15	664.15	664.15	664.15	665.41
1.1	城市维护建设税	222.93	4.17	4.83	5.43	5.74	6.31	6.31	6.31	6.31	6.31	6.94
1.2	教育费附加	133.75	2.50	2.90	3.26	3.44	3.79	3.79	3.79	3.79	3.79	4.16
1.3	地方教育附加费	89.12	1.67	1.93	2.17	2.29	2.52	2.52	2.52	2.52	2.52	2.78
1.4	水资源税	19536.97	642.60	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53
2	增值税	4458.09	83.36	96.59	108.67	114.71	126.18	126.18	126.18	126.18	126.18	138.79
2.1	增值税销项税	4458.09	83.36	96.59	108.67	114.71	126.18	126.18	126.18	126.18	126.18	138.79
2.2	增值税进项税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税	5502.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

项目相关税费估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
1	税金及附加	19982.77	665.41	665.41	665.41	665.41	666.79	666.79	666.79	666.79	668.33
1.1	城市维护建设税	222.93	6.94	6.94	6.94	6.94	7.63	7.63	7.63	7.63	8.40
1.2	教育费附加	133.75	4.16	4.16	4.16	4.16	4.58	4.58	4.58	4.58	5.04
1.3	地方教育附加费	89.12	2.78	2.78	2.78	2.78	3.05	3.05	3.05	3.05	3.36
1.4	水资源税	19536.97	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53
2	增值税	4458.09	138.79	138.79	138.79	138.79	152.67	152.67	152.67	152.67	167.94
2.1	增值税销项税	4458.09	138.79	138.79	138.79	138.79	152.67	152.67	152.67	152.67	167.94
2.2	增值税进项税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税	5502.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	238.70	232.89	356.33

项目相关税费估算表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	税金及附加	19982.77	668.33	668.33	668.33	668.33	670.00	670.00	670.00	670.00	670.00	671.85
1.1	城市维护建设税	222.93	8.40	8.40	8.40	8.40	9.24	9.24	9.24	9.24	9.24	10.16
1.2	教育费附加	133.75	5.04	5.04	5.04	5.04	5.54	5.54	5.54	5.54	5.54	6.10
1.3	地方教育附加费	89.12	3.36	3.36	3.36	3.36	3.69	3.69	3.69	3.69	3.69	4.06
1.4	水资源税	19536.97	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53	651.53
2	增值税	4458.09	167.94	167.94	167.94	167.94	184.73	184.73	184.73	184.73	184.73	203.21
2.1	增值税销项税	4458.09	167.94	167.94	167.94	167.94	184.73	184.73	184.73	184.73	184.73	203.21
2.2	增值税进项税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	所得税	5502.96	355.16	354.54	353.60	354.03	498.16	506.65	516.20	525.40	530.86	680.44

6、项目损益

本项目预计可实现净利润 13,551.88 万元。具体损益情况详见下表：

项目损益情况预测

表 3-13

单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年
1	营业收入	148603.80	2778.73	3219.80	3622.27	3823.50	4205.85	4205.85	4205.85	4205.85	4205.85	4626.45
2	税金及附加	19982.77	650.94	661.19	662.39	663.00	664.15	664.15	664.15	664.15	664.15	665.41
3	总成本费用	109566.18	2947.55	3085.80	3230.42	3480.23	3635.07	3656.16	3676.98	3698.62	3965.71	3976.03
4	补贴收入	0.00										
5	利润总额	19054.84	-819.76	-527.19	-270.54	-319.72	-93.36	-114.46	-135.27	-156.92	-424.01	-14.99
6	弥补以前年度亏损	3841.40										
7	应纳税所得额	15213.44	-819.76	-527.19	-270.54	-319.72	-93.36	-114.46	-135.27	-156.92	-424.01	-14.99
8	所得税	5502.96										
9	净利润	13551.88	-819.76	-527.19	-270.54	-319.72	-93.36	-114.46	-135.27	-156.92	-424.01	-14.99
10	息税折旧摊销前利润	75918.29	1230.80	1523.37	1780.02	1852.44	2200.95	2167.43	2133.06	2097.87	2061.77	2444.10

项目损益情况预测（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
1	营业收入	148603.80	4626.45	4626.45	4626.45	4626.45	5089.09	5089.09	5089.09	5089.09	5089.09	5598.00
2	税金及附加	19982.77	665.41	665.41	665.41	665.41	666.79	666.79	666.79	666.79	666.79	668.33
3	总成本费用	109566.18	3983.88	7860.34	3728.49	3369.28	3392.24	3416.25	3441.32	3467.49	3490.75	3504.36
4	补贴收入	0.00										
5	利润总额	19054.84	-22.84	-3899.30	232.55	591.76	1030.06	1006.05	980.98	954.81	931.55	1425.31
6	弥补以前年度亏损	3841.40			232.55	591.76	1030.06	1006.05	980.98			
7	应纳税所得额	15213.44	-22.84	-3899.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	954.81	931.55	1425.31
8	所得税	5502.96				0.00	0.00	0.00	0.00	238.70	232.89	356.33
9	净利润	13551.88	-22.84	-3899.30	232.55	591.76	1030.06	1006.05	980.98	716.11	698.66	1068.98
10	息税折旧摊销前利润	75918.29	2406.17	2367.31	2327.46	2286.62	2706.02	2663.11	2619.14	2574.07	2527.86	2987.87

项目损益情况预测（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	营业收入	148603.80	5598.00	5598.00	5598.00	5598.00	6157.80	6157.80	6157.80	6157.80	6157.80	6773.57
2	税金及附加	19982.77	668.33	668.33	668.33	668.33	670.00	670.00	670.00	670.00	670.00	671.85
3	总成本费用	109566.18	3509.04	3511.53	3515.29	3513.57	3495.14	3461.20	3422.98	3386.19	3364.34	3379.96
4	补贴收入	0.00										
5	利润总额	19054.84	1420.63	1418.14	1414.38	1416.10	1992.65	2026.59	2064.81	2101.61	2123.46	2721.76
6	弥补以前年度亏损	3841.40										
7	应纳税所得额	15213.44	1420.63	1418.14	1414.38	1416.10	1992.65	2026.59	2064.81	2101.61	2123.46	2721.76
8	所得税	5502.96	355.16	354.54	353.60	354.03	498.16	506.65	516.20	525.40	530.86	680.44
9	净利润	13551.88	1065.47	1063.60	1060.78	1062.07	1494.49	1519.94	1548.61	1576.21	1592.60	2041.32
10	息税折旧摊销前利润	75918.29	2939.32	2889.58	2838.57	2786.29	3290.84	3235.90	3179.62	3121.92	3062.77	3616.07

7、项目收益

本项目收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 60,552.43 万元。本息覆盖倍数为 1.41 倍。

项目收益表

表 3-14　　单位：万元

年度	项目				
	预期收入	预期成本	预期收益	存量债券本息偿付	本项目可用收益
2025 年	2778.73	1547.93	1230.80	222.5	1008.30
2026 年	3219.80	1696.43	1523.37	222.5	1300.87
2027 年	3622.27	1842.25	1780.02	222.5	1557.52
2028 年	3823.50	1971.07	1852.44	345.45	1506.99
2029 年	4205.85	2004.91	2200.95	472.55	1728.40
2030 年	4205.85	2038.43	2167.43	468.45	1698.98
2031 年	4205.85	2072.79	2133.06	464.35	1668.71
2032 年	4205.85	2107.99	2097.87	460.25	1637.62
2033 年	4205.85	2144.08	2061.77	702.05	1359.72
2034 年	4626.45	2182.35	2444.10	689.75	1754.35
2035 年	4626.45	2220.28	2406.17	677.45	1728.72
2036 年	4626.45	2259.14	2367.31	4533.95	-2166.64
2037 年	4626.45	2298.99	2327.46	381.15	1946.31
2038 年	4626.45	2339.83	2286.62	0	2286.62
2039 年	5089.09	2383.07	2706.02	0	2706.02
2040 年	5089.09	2425.98	2663.11	0	2663.11
2041 年	5089.09	2469.95	2619.14	0	2619.14
2042 年	5089.09	2753.72	2335.37	0	2335.37
2043 年	5089.09	2794.12	2294.97	0	2294.97
2044 年	5598.00	2966.46	2631.54	0	2631.54
2045 年	5598.00	3013.84	2584.16	0	2584.16
2046 年	5598.00	3062.96	2535.04	0	2535.04
2047 年	5598.00	3113.03	2484.97	0	2484.97
2048 年	5598.00	3165.74	2432.26	0	2432.26
2049 年	6157.80	3365.12	2792.68	0	2792.68
2050 年	6157.80	3428.54	2729.25	0	2729.25
2051 年	6157.80	3494.37	2663.42	0	2663.42
2052 年	6157.80	3561.28	2596.52	0	2596.52
2053 年	6157.80	3625.89	2531.91	0	2531.91
2054 年	6773.57	3837.94	2935.63	0	2935.63
合计	148603.80	78188.46	70415.33	9862.90	60552.43
本息合计	42971.25				
本息覆盖倍数	1.41				

8、资金测算平衡分析

（1）偿债计划

2022 年拟申请使用债券 6,000 万元，债券期限为 30 年；2023 年拟

申请使用债券 10,000 万元，债券期限为 30 年；2024 年拟申请使用债券 5,000 万元，债券期限为 30 年。30 年期债券利息按半年支付；本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目收益。

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

表 3-15　　单位：万元

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	6000.00	16000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	20940.00
2	本年新增债券融资	21000.00	6000.00	10000.00	5000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本年债券还本付息	42971.25	135.00	495.00	832.50	945.00	945.00	945.00	1003.65	1098.70
3.1	债券还本	21000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	160.00
3.2	债券付息	21971.25	135.00	495.00	832.50	945.00	945.00	945.00	943.65	938.70
4	年末债券融资本金累计		6000.00	16000.00	21000.00	21000.00	21000.00	21000.00	20940.00	20780.00

偿债计划表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	年初债券融资本金累计		20780.00	20570.00	20360.00	20150.00	19880.00	19510.00	19090.00	18670.00
2	本年新增债券融资	21000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本年债券还本付息	42971.25	1140.38	1130.93	1121.48	1170.68	1256.28	1288.50	1269.60	1250.70
3.1	债券还本	21000.00	210.00	210.00	210.00	270.00	370.00	420.00	420.00	420.00
3.2	债券付息	21971.25	930.38	920.93	911.48	900.68	886.28	868.50	849.60	830.70
4	年末债券融资本金累计		20570.00	20360.00	20150.00	19880.00	19510.00	19090.00	18670.00	18250.00

偿债计划表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	年初债券融资本金累计		18250.00	17830.00	17410.00	16990.00	16570.00	16150.00	15550.00	14650.00
2	本年新增债券融资	21000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本年债券还本付息	42971.25	1231.80	1212.90	1194.00	1175.10	1156.20	1313.25	1579.50	1685.63
3.1	债券还本	21000.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	600.00	900.00	1050.00
3.2	债券付息	21971.25	811.80	792.90	774.00	755.10	736.20	713.25	679.50	635.63
4	年末债券融资本金累计		17830.00	17410.00	16990.00	16570.00	16150.00	15550.00	14650.00	13600.00

偿债计划表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	年初债券融资本金累计		13600.00	12550.00	11500.00	10150.00	8300.00	6200.00	4100.00	2000.00	500.00
2	本年新增债券融资	21000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	本年债券还本付息	42971.25	1638.38	1591.13	1837.13	2265.13	2426.25	2331.75	2237.25	1556.25	511.25
3.1	债券还本	21000.00	1050.00	1050.00	1350.00	1850.00	2100.00	2100.00	2100.00	1500.00	500.00
3.2	债券付息	21971.25	588.38	541.13	487.13	415.13	326.25	231.75	137.25	56.25	11.25
4	年末债券融资本金累计		12550.00	11500.00	10150.00	8300.00	6200.00	4100.00	2000.00	500.00	0.00

（2）敏感性分析（压力测试）

依据当前的市场状况及数据，对项目收益进行预测，存在较大的不确定性。本着保守性原则，下面对项目收益波动进行敏感性分析。

敏感性分析表

表 3-16

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
经营活动净现金流量（即项目收益）（万元）	54497.19	57524.81	60552.43	63580.05	66607.68
债券还本付息额（万元）	42971.25	42971.25	42971.25	42971.25	42971.25
债券本息覆盖倍数（倍）	1.27	1.34	1.41	1.48	1.55

当经营活动净现金流量下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.34 倍；当经营活动净现金流量下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.27 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

计算期内累计资金流入 179,553.75 万元，累计资金流出 160,510.06 万元，累计现金结余 19,043.68 万元。本项目全部 21,000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，将仍有 19,043.68 万元的累计现金结余。期间将不存在任何资金缺口。经测算，本项目经营活动产生的净现金流对债券本息的覆盖倍数为 1.41 倍。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

表 3-17　　单位：万元

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1	经营活动净现金流量（1.1-1.2）	70415.33				1230.80	1523.37	1780.02	1852.44	2200.95
1.1	现金流入	153061.89				2862.09	3316.39	3730.94	3938.21	4332.03
1.1.1	营业收入	148603.80				2778.73	3219.80	3622.27	3823.50	4205.85
1.1.2	补贴收入	0.00								
1.1.3	增值税销项税额	4458.09				83.36	96.59	108.67	114.71	126.18
1.1.4	其他流入	0.00								
1.2	现金流出	82646.55				1631.29	1793.02	1950.92	2085.78	2131.09
1.2.1	经营成本	52702.73				896.99	1035.24	1179.86	1308.07	1340.76
1.2.2	增值税进项税额	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	税金及附加	19982.77				650.94	661.19	662.39	663.00	664.15
1.2.4	增值税	4458.09				83.36	96.59	108.67	114.71	126.18
1.2.5	所得税	5502.96				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00								
2	投资活动净现金流量（2.1-2.2）	-25029.36	-6500.00	-12000.00	-6529.36					
2.1	现金流入	0.00								
2.2	现金流出	25029.36	6500.00	12000.00	6529.36					
2.2.1	建设投资	25029.36	6500.00	12000.00	6529.36					
2.2.2	维持运营投资	0.00								
2.2.3	流动资金	0.00	0.00	0.00	0.00					
2.2.4	其他流出	0.00								
3	筹资活动净现金流量（3.1-3.2）	-26342.29	6500.00	12000.00	6529.36	-1167.50	-1167.50	-1167.50	-1349.10	-1571.25
3.1	现金流入	26491.86	6635.00	12495.00	7361.86					
3.1.1	项目资本金投入	5491.86	635.00	2495.00	2361.86					
3.1.2	建设投资借款	0.00								
3.1.3	流动资金借款	0.00								
3.1.4	债券	21000.00	6000.00	10000.00	5000.00					
3.1.5	短期借款	0.00								
3.1.6	其他流入	0.00								
3.2	现金流出	52834.15	135.00	495.00	832.50	1167.50	1167.50	1167.50	1349.10	1571.25
3.2.1	债券利息支付	21971.25	135.00	495.00	832.50	945.00	945.00	945.00	943.65	938.70

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
3.2.2	债券发行费用	0.00	0.00	0.00						
3.2.3	偿还债务本金	21000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	60.00	160.00
3.2.4	存量债券本息偿付	9862.90				222.50	222.50	222.50	345.45	472.55
3.2.5	其他流出	0.00								
4	净现金流量（1+2+3）	19043.68	0.00	0.00	0.00	63.30	355.87	612.52	503.34	629.70
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	63.30	419.16	1031.69	1535.02	2164.72

资金测算平衡表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
1	经营活动净现金流量（1.1-1.2）	70415.33	2167.43	2133.06	2097.87	2061.77	2444.10	2406.17	2367.31	2327.46
1.1	现金流入	153061.89	4332.03	4332.03	4332.03	4332.03	4765.24	4765.24	4765.24	4765.24
1.1.1	营业收入	148603.80	4205.85	4205.85	4205.85	4205.85	4626.45	4626.45	4626.45	4626.45
1.1.2	补贴收入	0.00								
1.1.3	增值税销项税额	4458.09	126.18	126.18	126.18	126.18	138.79	138.79	138.79	138.79
1.1.4	其他流入	0.00								
1.2	现金流出	82646.55	2164.61	2198.97	2234.17	2270.26	2321.14	2359.07	2397.93	2437.78
1.2.1	经营成本	52702.73	1374.28	1408.64	1443.84	1479.93	1516.94	1554.87	1593.73	1633.58
1.2.2	增值税进项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	税金及附加	19982.77	664.15	664.15	664.15	664.15	665.41	665.41	665.41	665.41
1.2.4	增值税	4458.09	126.18	126.18	126.18	126.18	138.79	138.79	138.79	138.79
1.2.5	所得税	5502.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.6	其他流出	0.00								
2	投资活动净现金流量（2.1-2.2）	-25029.36								
2.1	现金流入	0.00								
2.2	现金流出	25029.36								
2.2.1	建设投资	25029.36								
2.2.2	维持运营投资	0.00								
2.2.3	流动资金	0.00								
2.2.4	其他流出	0.00								
3	筹资活动净现金流量（3.1-3.2）	-26342.29	-1608.83	-1595.28	-1581.73	-1872.73	-1946.03	-1965.95	-5803.55	-1631.85
3.1	现金流入	26491.86								
3.1.1	项目资本金投入	5491.86								
3.1.2	建设投资借款	0.00								
3.1.3	流动资金借款	0.00								

序号	项目	合计	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
3.1.4	债券	21000.00								
3.1.5	短期借款	0.00								
3.1.6	其他流入	0.00								
3.2	现金流出	52834.15	1608.83	1595.28	1581.73	1872.73	1946.03	1965.95	5803.55	1631.85
3.2.1	债券利息支付	21971.25	930.38	920.93	911.48	900.68	886.28	868.50	849.60	830.70
3.2.2	债券发行费用	0.00								
3.2.3	偿还债务本金	21000.00	210.00	210.00	210.00	270.00	370.00	420.00	420.00	420.00
3.2.4	存量债券本息偿付	9862.90	468.45	464.35	460.25	702.05	689.75	677.45	4533.95	381.15
3.2.5	其他流出	0.00								
4	净现金流量（1+2+3）	19043.68	558.60	537.79	516.14	189.05	498.07	440.22	-3436.24	695.61
5	累计盈余资金		2723.32	3261.11	3777.25	3966.30	4464.37	4904.59	1468.35	2163.96

资金测算平衡表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
1	经营活动净现金流量（1.1-1.2）	70415.33	2286.62	2706.02	2663.11	2619.14	2335.37	2294.97	2631.54	2584.16
1.1	现金流入	153061.89	4765.24	5241.76	5241.76	5241.76	5241.76	5241.76	5765.94	5765.94
1.1.1	营业收入	148603.80	4626.45	5089.09	5089.09	5089.09	5089.09	5089.09	5598.00	5598.00
1.1.2	补贴收入	0.00								
1.1.3	增值税销项税额	4458.09	138.79	152.67	152.67	152.67	152.67	152.67	167.94	167.94
1.1.4	其他流入	0.00								
1.2	现金流出	82646.55	2478.62	2535.74	2578.65	2622.62	2906.39	2946.79	3134.40	3181.78
1.2.1	经营成本	52702.73	1674.42	1716.28	1759.19	1803.16	1848.23	1894.44	1941.80	1990.35
1.2.2	增值税进项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	税金及附加	19982.77	665.41	666.79	666.79	666.79	666.79	666.79	668.33	668.33
1.2.4	增值税	4458.09	138.79	152.67	152.67	152.67	152.67	152.67	167.94	167.94
1.2.5	所得税	5502.96	0.00	0.00	0.00	0.00	238.70	232.89	356.33	355.16
1.2.6	其他流出	0.00								
2	投资活动净现金流量（2.1-2.2）	-25029.36								
2.1	现金流入	0.00								
2.2	现金流出	25029.36								
2.2.1	建设投资	25029.36								
2.2.2	维持运营投资	0.00								
2.2.3	流动资金	0.00								
2.2.4	其他流出	0.00								

序号	项目	合计	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年
3	筹资活动净现金流量（3.1-3.2）	-26342.29	-1231.80	-1212.90	-1194.00	-1175.10	-1156.20	-1313.25	-1579.50	-1685.63
3.1	现金流入	26491.86								
3.1.1	项目资本金投入	5491.86								
3.1.2	建设投资借款	0.00								
3.1.3	流动资金借款	0.00								
3.1.4	债券	21000.00								
3.1.5	短期借款	0.00								
3.1.6	其他流入	0.00								
3.2	现金流出	52834.15	1231.80	1212.90	1194.00	1175.10	1156.20	1313.25	1579.50	1685.63
3.2.1	债券利息支付	21971.25	811.80	792.90	774.00	755.10	736.20	713.25	679.50	635.63
3.2.2	债券发行费用	0.00								
3.2.3	偿还债务本金	21000.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	600.00	900.00	1050.00
3.2.4	存量债券本息偿付	9862.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.5	其他流出	0.00								
4	净现金流量（1+2+3）	19043.68	1054.82	1493.12	1469.11	1444.04	1179.17	981.72	1052.04	898.53
5	累计盈余资金		3218.78	4711.90	6181.01	7625.05	8804.22	9785.94	10837.97	11736.51

资金测算平衡表（续表）

单位：万元

序号	项目	合计	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
1	经营活动净现金流量（1.1-1.2）	70415.33	2535.04	2484.97	2432.26	2792.68	2729.25	2663.42	2596.52	2531.91	2935.63
1.1	现金流入	153061.89	5765.94	5765.94	5765.94	6342.53	6342.53	6342.53	6342.53	6342.53	6976.78
1.1.1	营业收入	148603.80	5598.00	5598.00	5598.00	6157.80	6157.80	6157.80	6157.80	6157.80	6773.57
1.1.2	补贴收入	0.00									
1.1.3	增值税销项税额	4458.09	167.94	167.94	167.94	184.73	184.73	184.73	184.73	184.73	203.21
1.1.4	其他流入	0.00									
1.2	现金流出	82646.55	3230.90	3280.97	3333.68	3549.85	3613.27	3679.10	3746.01	3810.62	4041.15
1.2.1	经营成本	52702.73	2040.09	2091.10	2143.38	2196.96	2251.89	2308.17	2365.88	2425.03	2485.65
1.2.2	增值税进项税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	税金及附加	19982.77	668.33	668.33	668.33	670.00	670.00	670.00	670.00	670.00	671.85
1.2.4	增值税	4458.09	167.94	167.94	167.94	184.73	184.73	184.73	184.73	184.73	203.21
1.2.5	所得税	5502.96	354.54	353.60	354.03	498.16	506.65	516.20	525.40	530.86	680.44
1.2.6	其他流出	0.00									
2	投资活动净现金流量（2.1-2.2）	-25029.36									
2.1	现金流入	0.00									

序号	项目	合计	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年
2.2	现金流出	25029.36									
2.2.1	建设投资	25029.36									
2.2.2	维持运营投资	0.00									
2.2.3	流动资金	0.00									
2.2.4	其他流出	0.00									
3	筹资活动净现金流量（3.1-3.2）	-26342.29	-1638.38	-1591.13	-1837.13	-2265.13	-2426.25	-2331.75	-2237.25	-1556.25	-511.25
3.1	现金流入	26491.86									
3.1.1	项目资本金投入	5491.86									
3.1.2	建设投资借款	0.00									
3.1.3	流动资金借款	0.00									
3.1.4	债券	21000.00									
3.1.5	短期借款	0.00									
3.1.6	其他流入	0.00									
3.2	现金流出	52834.15	1638.38	1591.13	1837.13	2265.13	2426.25	2331.75	2237.25	1556.25	511.25
3.2.1	债券利息支付	21971.25	588.38	541.13	487.13	415.13	326.25	231.75	137.25	56.25	11.25
3.2.2	债券发行费用	0.00									
3.2.3	偿还债务本金	21000.00	1050.00	1050.00	1350.00	1850.00	2100.00	2100.00	2100.00	1500.00	500.00
3.2.4	存量债券本息偿付	9862.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.5	其他流出	0.00									
4	净现金流量（1+2+3）	19043.68	896.66	893.84	595.13	527.55	303.00	331.67	359.27	975.66	2424.38
5	累计盈余资金		12633.17	13527.01	14122.14	14649.70	14952.70	15284.38	15643.65	16619.30	19043.68

9、其他事项说明

项目存续期间，项目实施方和业主可根据项目实施情况调整项目资本金比例，调整的目的应当是确保专项债券按时还本付息。如果项目发生不可抗拒风险，导致专项债券本息偿付困难，业主方将通过动用累计盈余和追加项目资本金来确保专项债券还本付息。

四、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为该项目可以以相较银行贷款利率更优惠的融资成本完成资金筹措，为该项目提供足够的资金支持，保证项目顺利施工。同时，项目建成后通过项目收益提供了充足、稳定的现金流入，符合项目收益与融资自求平衡的条件，充分满足本项目专项债券还本付息要求。

五、其他说明

(一)本报告是基于“舞阳县城区供水管网改造工程收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

(二)本报告万元采用四舍五入取两位小数位表示。

（此页无正文）

河南中兴信和会计师事务所有限公司　　**中国注册会计师：**

中国·郑州　　**中国注册会计师：**

二〇二二年六月十七日

请于每年1月1日至6月30日登陆
河南省企业信用信息公示系统
依法参加企业年度报告

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码 91410100559624535D

（1－1）

名　　称	河南中兴信和会计师事务所有限公司
类　　型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住　　所	郑州市郑东新区商都路9号东6单元13层1301号
法定代表人	辛润克
注册资本	壹佰万圆整
成立日期	2010年07月20日
营业期限	长期
经营范围	审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务（以上范围，凭有效执业证核定的范围经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2018 06 25

年 月 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.hnaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南中兴信和会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：辛润克

经营场所：郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

组织形式：有限责任

执业证书编号：41010084

批准执业文号：豫财会〔2010〕45号

批准执业日期：2010年06月09日

证书序号：0009613

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一八年八月二十一日

中华人民共和国财政部制


110001547478
河南省注册会计师协会
2017 05 17
王会江
男
1978-09-08
利安达会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
320328197809080014
河南中兴信和会计师事务所有限公司
4101000242858


与原件一致复印无效
注册会计师工作单位变更
Registration of the Change of Working Unit by CPAs
同意调出
Agree the holder to be transferred from
利安达 河南分所
2018 8 11
同意调入
Agree the holder to be transferred to
河南中兴信和
河南省注册会计师协会
2018 8 11
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章
2021年6月30日



姓名 Full name 辛润亮

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1979-08-14

工作单位 Working unit 河南中兴信和会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 412922197908144977





与原件一致复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

证书编号：110100750025
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010 年 12 月 29 日
Date of Issuance

义马市城镇污水再利用工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090524 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月十八日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....7
五、经营现金流分析.....9
（一）基本假设条件及依据.....9
（二）项目运营模式.....9
（三）项目运营收入分析.....10
（四）项目运营成本分析.....13
（五）净收益分析.....17
（六）现金流量分析.....17
（七）本息覆盖倍数.....23
（八）敏感性分析.....24
六、总体评价结果.....24
七、使用限制.....25

义马市城镇污水再利用工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090524 号

我们接受委托，对义马市城镇污水再利用工程（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解义马市城镇污水再利用工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。义马市水利局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据义马市水利局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对义马市城镇污水再利用工程偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 4 月 18 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从义马市水利局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指义马市城镇污水再利用工程

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点为义马市区范围内。

2.项目参与主体

义马市水利局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	义马市水利局
统一社会信用代码	114112810058325947
住所	义马市银杏路西段
负责人	姚洪波
登记机关	义马市事业单位登记管理局

义马市水利局系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据河南省水利勘测设计研究有限公司出具的《义马市城镇污水再利用工程可行性研究报告》和义马市发展和改革委员会《关于义马市城镇污水再利用工程可行性研究报告的批复》（义发改〔2022〕10号），本项目主要建设内容和规模：

（1）义马市城镇污水再利用一期工程：设计规模3.00万m^3/d（按出水计）。新建双膜车间一座；改造送水泵房（更换送水泵）；新建消毒设施（在双膜车间新建次氯酸钠加氯系统）；

（2）义马市城镇污水再利用二期工程：设计规模2.00万m^3/d（按出水计）。新建双膜车间一座；改造送水泵房（更换送水泵）；在原有加氯加药间增加次氯酸钠消毒系统；

（3）管网：一期水厂新建 DN500 和 DN400 送水管网各 100.00m；二期水厂新建 DN600 送水管网 2,000.00m；

（4）供水泵站：设计规模 2.00 万 m^3/d。新建供水泵站一座，在义马市城镇污水再利用一期工程建设期间为城区工业供水供水使用，一期水厂建成后作为其补充水源。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 30 个月，开工日期 2022 年 10 月，预计完工时间 2025 年 3 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资 19,065.28 万元，其中：工程费用 14,075.99 万元，工程建设其他费用 2,205.35 万元，基本预备费 1,302.51 万元，建设期利息 1,219.87 万元，铺底流动资金 261.57 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算投资（万元）				合计
		建筑/市政工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	
一	第一部分工程建设费用	4,801.59	1,117.40	7,857.00	300.00	14,075.99
（一）	城镇污水再利用一期工程	1,483.75	561.00	4,025.00		6,069.75
1	双模车间		435.00	2,900.00		3,335.00
2	建筑	1,023.75				1,023.75
3	土建	432.00				432.00
4	送水泵房（改造）		12.00	60.00		72.00
5	加氯（设备）		3.00	15.00		18.00
6	厂区综合管线		6.00	30.00		36.00
7	电气		53.00	265.00		318.00
8	自控、仪表		52.00	260.00		312.00
9	精准加药系统			85.00		85.00

序号	工程或费用名称	估算投资（万元）				合计
		建筑/市政工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	
10	全生命周期管理系统			370.00		370.00
11	厂区道路及硬化铺装	10.00				10.00
12	厂区绿化	18.00				18.00
13	化验设备			20.00		20.00
14	交通工具			20.00		20.00
（二）	城镇污水再利用二期工程	1,176.40	424.40	3,142.00		4,742.80
1	双模车间		315.00	2,100.00		2,415.00
2	建筑	840.00				840.00
3	土建	320.00				320.00
4	送水泵房（改造）		11.00	55.00		66.00
5	加氯（设备）		2.40	12.00		14.40
6	厂区综合管线		5.00	25.00		30.00
7	电气		47.00	235.00		282.00
8	自控、仪表		44.00	220.00		264.00
9	精准加药系统			85.00		85.00
10	全生命周期管理系统			370.00		370.00
11	厂区道路及硬化铺装	4.40				4.40
12	厂区绿化	12.00				12.00
13	化验设备			20.00		20.00
14	交通工具			20.00		20.00
（三）	管网工程	1,467.00	3.00	30.00	100.00	1,600.00
1	TPEP 钢管 DN600（含道路破除恢复）	620.00				620.00
2	TPEP 钢管 DN500（含道路破除恢复）	25.60				25.60
3	TPEP 钢管 DN400（含道路破除恢复）	21.40				21.40
4	穿越专项（陇海铁路）				100.00	100.00
5	高位水池	800.00	3.00	30.00		833.00
（四）	供水泵站（河道取水）	674.44	129.00	660.00	200.00	1,663.44
1	取水泵房		30.00	150.00		180.00
2	建筑	60.00				60.00
3	土建	144.00				144.00

序号	工程或费用名称	估算投资（万元）				合计
		建筑/市政工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	
4	取水前池	190.40	3.00	30.00		223.40
5	综合管理房	45.00	6.00	30.00		81.00
6	厂区工程		30.00	150.00		180.00
7	电气、自控	-	60.00	300.00		360.00
8	进厂道路	235.04				235.04
9	厂外接电				200.00	200.00
二	第二部分工程建设其他费用					2,205.35
1	建设单位管理费				180.76	180.76
2	建设项目前期工作咨询费				77.45	77.45
3	工程建设监理费				246.37	246.37
4	勘测及设计费				850.01	850.01
5	施工图预算编制费				85.00	85.00
6	竣工图编制费				68.00	68.00
7	环境影响咨询服务费				14.34	14.34
8	劳动安全卫生评审费				42.23	42.23
9	场地准备及临时设施费				140.76	140.76
10	生产准备及开办费				164.06	164.06
11	联合试运转费				78.57	78.57
12	工程保险费				70.38	70.38
13	招标代理服务费				32.59	32.59
14	工程造价咨询服务费				154.84	154.84
三	预备费用（按照 8%计）					1,302.51
四	建设期贷款利息					1,219.87
五	铺底流动资金					261.57
六	建设项目总投资					19,065.28

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

项目所需资金由财政资金和申请政府债券资金相结合的方式筹

措，拟申请债券资金 15,000.00 万元，财政资金安排 4,065.28 万元。

项目资金筹措计划表

单位：人民币万元

序号	项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	合计
1	财政投入	1,000.00	1,000.00	1,065.28	1,000.00	4,065.28
2	专项债券资金	2,000.00	13,000.00			15,000.00
合计		3,000.00	14,000.00	1,065.28	1,000.00	19,065.28

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 15,000.00 万元。其中：计划 2022 年度申请 2,000.00 万元，2023 年申请 13,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 1 年		2,000.00		2,000.00	4.50%	90.00	90.00
第 2 年	2,000.00	13,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 5 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00		20.00	14,980.00	4.50%	675.00	695.00
第 7 年	14,980.00		150.00	14,830.00	4.50%	674.10	824.10
第 8 年	14,830.00		150.00	14,680.00	4.50%	667.35	817.35
第 9 年	14,680.00		150.00	14,530.00	4.50%	660.60	810.60
第 10 年	14,530.00		150.00	14,380.00	4.50%	653.85	803.85
第 11 年	14,380.00		170.00	14,210.00	4.50%	647.10	817.10
第 12 年	14,210.00		300.00	13,910.00	4.50%	639.45	939.45
第 13 年	13,910.00		300.00	13,610.00	4.50%	625.95	925.95
第 14 年	13,610.00		300.00	13,310.00	4.50%	612.45	912.45
第 15 年	13,310.00		300.00	13,010.00	4.50%	598.95	898.95
第 16 年	13,010.00		300.00	12,710.00	4.50%	585.45	885.45
第 17 年	12,710.00		300.00	12,410.00	4.50%	571.95	871.95
第 18 年	12,410.00		300.00	12,110.00	4.50%	558.45	858.45
第 19 年	12,110.00		300.00	11,810.00	4.50%	544.95	844.95
第 20 年	11,810.00		300.00	11,510.00	4.50%	531.45	831.45
第 21 年	11,510.00		360.00	11,150.00	4.50%	517.95	877.95
第 22 年	11,150.00		750.00	10,400.00	4.50%	501.75	1,251.75
第 23 年	10,400.00		750.00	9,650.00	4.50%	468.00	1,218.00
第 24 年	9,650.00		750.00	8,900.00	4.50%	434.25	1,184.25
第 25 年	8,900.00		750.00	8,150.00	4.50%	400.50	1,150.50
第 26 年	8,150.00		850.00	7,300.00	4.50%	366.75	1,216.75
第 27 年	7,300.00		1,500.00	5,800.00	4.50%	328.50	1,828.50
第 28 年	5,800.00		1,500.00	4,300.00	4.50%	261.00	1,761.00
第 29 年	4,300.00		1,500.00	2,800.00	4.50%	193.50	1,693.50
第 30 年	2,800.00		1,500.00	1,300.00	4.50%	126.00	1,626.00
第 31 年	1,300.00		1,300.00		4.50%	58.50	1,358.50
合计		15,000.00	15,000.00			15,693.75	30,693.75

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照一定比例递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 30 个月。基于谨慎性原则，从债券存续期第 4 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

项目债券资金申请单位为义马市水利局，项目资产登记单位为义马市水利局。项目建设单位为义马水务集团有限公司，项目运营单位为义马水务集团有限公司。

项目债券资金到位后，义马水务集团有限公司根据项目施工进度向义马市水利局、义马市财政局申请资金使用，审批通过后，由义马市财政局将对应金额的债券资金拨付至义马水务集团有限公司，再由义马水务集团有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，义马水务集团有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的售水收入作为债券还款资金来源。

①用水量

《义马市城乡总体规划》（2013-2030）对再生水做出了相关规划，总规中指出再生水主要用于城区绿化、环境用水、地面冲洗和农田灌溉等；专项规划指出再生水可用于工业企业用水，或作为循环水补充用水，也可作为景观水补水，还可作为市政用水，用以浇洒绿地和道路。

义马市第一污水处理厂、义马市第二污水处理厂将处理过的污水达到河道排放标准，排放至涧河。经义马市政府确定，将该排放水无偿用于义马市城镇污水再利用工程，作为该工程的原水，经该项目建设的设备处理后，达到工业用水使用标准，供给工业企业用水。

结合义马市实际情况以及业主意见，确定义马市城镇污水再利用工程主要服务对象为工业企业用水。服务范围为：以义煤综能公司、义马环保电力有限公司、跃进电厂、河南开祥化工有限公司、义马气化厂、瑞能化工等工业用水大户为主，沿途预留其他工业用水接口。

服务范围为城区工业用水，需水量的预测即为工业用水量的预测。工业用水量与工业产值、产业结构、工业用水重复利用率等密切相关。根据业主提供的资料，当地用水大户 2017 年至今的用水量如下：

企业名称	2017	2018	2019		2020	2021
	（1-12 月）	（1-12 月）	（1-6 月）	（7-12 月）	（1-12 月）	
义煤综能公司	4,404,235.00	4,997,688.00	2,723,704.00	648,800.00		

企业名称	2017	2018	2019		2020	2021
	（1-12 月）	（1-12 月）	（1-6 月）	（7-12 月）	（1-12 月）	
环保电力	1,488,477.00	1,743,305.00	654,940.00	73,611.00		
跃进电厂	798,674.00	1,592,966.00	1,087,041.00	761,085.00		
瑞能化工		63,269.00	29,306.00	23,671.00		
开祥化工	5,492,178.00	6,639,183.00	2,947,939.00	1,553,981.00		
义马气化厂	4,247,436.00	3,760,664.00	2,129,299.00	458,360.00		
平均日（m^3/d）	45,016.44	51,498.84	52,307.26	19,337.96	24,739.73	16,712.30

上表中，由于 2019 年 7 月义马市气化厂发生爆炸事故，导致下半年义马市各企业的工业用水量明显下降，另外 2020 年春节期间受新型冠状病毒引起的肺炎疫情影响，全国企业延迟复工，2020 年至 2021 年的用水量也随之降低。故本次设计不把 2019 年下半年和 2020 年以及 2021 年的用水量作为用水量预测的依据。

从表中可知，2017 年至 2019 年上半年，各用水大户的日均用水量呈上升趋势，其中 2017 年至 2018 年的增长率为 14.40%，2018 至 2019 年增长率为 1.57%，两个增长率相差很大，主要原因分析如下：2017 年至 2018 年的增长率较高的原因是瑞能化工从 2018 年 5 月份才开始供水，另外跃进电厂 2017 年供水量不是全年，导致计算的 2017 年日均用水量偏低。另外 2018 至 2019 年的计算增长率也偏低，主要原因是用水大户下半年的用水量一般高于上半年，而本次计算采用的是上半年的用水量。

综合考虑上述因素，同时结合义马市近年来工业用水量的增长情况，确定工业用水量年增长率为 3.00%。以 2018 年的平均日用水量为基础，按照 3.00%的增长率计算，得到 2021 年各用水大户的平均日用水量为 54,635.12m^3/d。

位于西部靠近义马市第一污水厂的开祥化工和义马气化厂需水量占比约 60.00%，位于中东部靠近第二污水厂的义煤综能集团、环保电

厂、跃进电厂、瑞能化工需水量占比约 40.00%。由于两个污水厂距离较远，本设计将污水再利用水厂分为 2 个，一个以第一污水处理厂尾水为水源建设（下文称“城镇污水再利用一期工程”），规模为 3.00 万 m^3/d；另一个以第二污水处理厂尾水为水源建设，规模为 2.00 万 m^3/d。

根据提供的意向协议知河南开祥精细化工有限公司甲方每天向乙方提供中水，除特殊情况外，保证 24 小时不间断向乙方供水。在甲方中水达到水质要求的前提下，乙方使用中水水量达到日供水量一定的数量；同样条件的协议有河南省汇康环保节能材料有限公司、义马鑫海新能源科技有限责任公司、义马市升隆混凝土有限公司、义马市云腾建材有限公司。此前义马市需水企业供水均为义马水务集团有限公司供水，水源为黄河槐扒供水，供水价格是：3.74 元/立方，水资源税为 0.40 元/立方，根据水资源税征收办法相关规定，鼓励使用再生水或中水，可免征水资源税。需水企业为减少运行成本，在同等水价、水质情况下，选择使用中水或者再生水。因此项目的售水量有良好的保证。

②价格

本项目售水价格参考《义马市发展和改革委员会关于调整义马市工业用水价格的批复》，另外根据签订的意向协议和项目单位提供的中水收款发票可知项目售水定价为 3.74 元/吨。3.74 元中水价格是工业供水价格去掉水资源税的价格，中水的销售对象也是工业企业，通过污水厂区产生的污水进一步处理达到接近工业企业用水的水质要求。



河南增值税专用发票

4100214130 № 00025314

此联不作报销、扣税凭证使用

开票日期：2022年03月28日

购买方	名称：河南开祥精细化工有限公司 纳税人识别号：91411281796771424F 地址、电话：义马市人民路西段0398-3219063 开户行及账号：建行义马市支行41001507710050201301	密码区	95338813-/88599*60/--1*3904 1*<>64>+2055814-2<087/0+0*2 160+0475+</34>055/0+22/-<+* 5+549<*>208*0191>54-+24<<<3

货物或应税劳务、服务名称	规格型号	单位	数量	单价	金额	税率	税额
*水冰雪*基础水费		吨	45634	3.631067961	165700.16	3%	4971.00
合计					¥165700.16		¥4971.00
价税合计（大写）	⊗ 壹拾柒万零陆佰柒拾壹圆壹角陆分				（小写）¥170671.16		

销售方	名称：义马水务集团有限公司 纳税人识别号：91411281MA40RPGD88 地址、电话：义马市银杏路西段 0398-5612909	备注	

第一联：记账联 销售方记账凭证

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要有动力费、原材料费、职工薪酬、修理费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）动力费

项目运行全年耗电量 2,300.00 万度/年，电费单价为 0.72 元/度，依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每五年按照 3.00%的增长率进行预测。

（2）原材料费

各原材料费用测算如下：

膜组件（UF+RO）：按照 5 年更换一次，更换一次费用为 3000 万元。折算为每年 600 万元；

次氯酸钠（10%）：年用量 840 吨，单价 1000 元/吨，年费用 84 万元；

盐酸（30%）：年用量 1600 吨，单价 600 元/吨，年费用 96 万元；

氢氧化钠（45%）：年用量 42 吨，单价 1500 元/吨，年费用 6.3 万元；

阻垢剂：年用量 66 吨，单价 35000/吨，年费用 231 万元；

非氧化性杀菌剂：年用量 30 吨，单价 22000/吨，年费用 66 万元；

还原剂：年用量 110 吨，单价 5000 元/吨，年费用 55 万元。

依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每五年按照 5.00%的增长率进行预测。

（3）职工薪酬

	岗位	人员	备注
生产人员（7 人）	工艺处理工段	3 人	
	中控室、电气仪表	3 人	
	化验	1 人	
管理人员（3 人）	厂长兼总工	1 人	管理人员
	财务	1 人	管理人员
	出纳兼档案管理	1 人	
总计		10 人	

充分发挥本工程自动化操作程度高的特点，第一和城镇污水再利用二期工程全厂定员均为 10 人，共 20 人。

首年管理人员人均工资按 65,000.00 元/年，生产人员人均工资按 50,000.00 元/年。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 3.00%的增长率进行预测。

（4）修理费用

该项目维修费用首年按照固定资产折旧的 10.00%计算，根据国家年度依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 3.00%的增长率进行预测。

（5）其他费用

本项目其他费用主要为运营期间不可预见因素可能发生的费用，例如管理费用、取暖费、差旅费、研究试验费等等。按照收入的 5.00%和职工薪酬的 25.00%计算。

（6）税费

销项税：根据项目单位提供的售水发票知税率为 3.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为动力费、原材料费、职工薪酬、修理费用，税率为 13.00%，工程费用税率为 9.00%，工程建设其他费用税率为 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 5.00%、3.00%、2.00%计算征收；

企业所得税：按《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税税率为 25%，根据企业所得税法第二十七条第（三）项，”所符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理……自项目取得第一笔经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税”

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
销项税	139.16	149.10	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04
进项税-项目投资	1,287.07									
进项税-运营成本	346.98	348.30	349.64	350.02	350.42	362.66	363.08	363.51	363.95	364.41
增值税应纳税额										
附加税										
折旧及摊销	908.00	908.00	908.00	908.00	908.00	908.00	908.00	908.00	908.00	908.00
利息	675.00	675.00	675.00	674.10	667.35	660.60	653.85	647.10	639.45	625.95
息税前利润	1,517.61	1,835.02	2,152.20	2,144.97	2,137.53	2,026.94	2,019.04	2,010.92	2,002.54	1,993.92
所得税应纳税额				70.36	70.27	57.29	114.30	113.96	113.77	114.99
税费合计				70.36	70.27	57.29	114.30	113.96	113.77	114.99

（续）

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
销项税	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04
进项税-项目投资										
进项税-运营成本	377.04	377.53	378.02	378.54	379.06	392.12	392.68	393.26	393.85	394.46

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
增值税应纳税额										
附加税										
折旧及摊销	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00
利息	612.45	598.95	585.45	571.95	558.45	544.95	531.45	517.95	501.75	468.00
息税前利润	1,879.26	1,870.11	1,860.68	1,850.97	1,840.97	1,721.92	1,711.31	1,700.38	1,689.13	1,677.53
所得税应纳税额	222.20	223.29	224.31	225.26	226.13	199.74	200.47	201.11	202.35	207.88
税费合计	222.20	223.29	224.31	225.26	226.13	199.74	200.47	201.11	202.35	207.88

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
销项税	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	159.04	4,423.30
进项税-项目投资									1,287.07
进项税-运营成本	407.97	408.62	409.28	409.97	410.68	424.67	425.42	426.19	10,742.33
增值税应纳税额									
附加税									
折旧及摊销	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	378.00	15,884.00
利息	434.25	400.50	366.75	328.50	261.00	193.50	126.00	58.50	14,253.75
息税前利润	1,553.70	1,541.39	1,528.72	1,515.66	1,502.22	1,373.19	1,358.92	1,344.24	49,360.99
所得税应纳税额	185.36	190.72	195.99	202.29	215.81	200.42	213.73	226.94	4,418.94
税费合计	185.36	190.72	195.99	202.29	215.81	200.42	213.73	226.94	4,418.94

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
1.售水收入	4,777.85	5,119.13	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40
售水量（万吨/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
价格（元/吨）	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
出售率	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
一、收入合计	4,777.85	5,119.13	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40
二、项目运营成本	3,260.24	3,284.11	3,308.20	3,385.79	3,393.14	3,490.75	3,555.66	3,563.44	3,571.63	3,581.47
1.燃料动力费	1,656.00	1,656.00	1,656.00	1,656.00	1,656.00	1,702.00	1,702.00	1,702.00	1,702.00	1,702.00
2.原材料费	1,138.30	1,138.30	1,138.30	1,138.30	1,138.30	1,195.22	1,195.22	1,195.22	1,195.22	1,195.22
3.职工薪酬费用	109.00	112.27	115.64	119.11	122.68	126.36	130.15	134.05	138.07	142.21
4.修理费用	90.80	93.52	96.33	99.22	102.20	105.27	108.43	111.68	115.03	118.48
5.其他费用	266.14	284.02	301.93	302.80	303.69	304.61	305.56	306.53	307.54	308.57
6.税费				70.36	70.27	57.29	114.30	113.96	113.77	114.99
三、运营收益	1,517.61	1,835.02	2,152.20	2,074.61	2,067.26	1,969.65	1,904.74	1,896.96	1,888.77	1,878.93

（续）

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
1.售水收入	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40
售水量（万吨/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
价格（元/吨）	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
出售率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
一、收入合计	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40
二、项目运营成本	3,803.34	3,813.58	3,824.03	3,834.69	3,845.56	3,938.22	3,949.56	3,961.13	3,973.62	3,990.75
1.燃料动力费	1,748.00	1,748.00	1,748.00	1,748.00	1,748.00	1,794.00	1,794.00	1,794.00	1,794.00	1,794.00
2.原材料费	1,254.99	1,254.99	1,254.99	1,254.99	1,254.99	1,317.74	1,317.74	1,317.74	1,317.74	1,317.74
3.职工薪酬费用	146.48	150.87	155.40	160.06	164.86	169.81	174.90	180.15	185.55	191.12
4.修理费用	122.03	125.69	129.46	133.34	137.34	141.46	145.70	150.07	154.57	159.21
5.其他费用	309.64	310.74	311.87	313.04	314.24	315.47	316.75	318.06	319.41	320.80
6.税费	222.20	223.29	224.31	225.26	226.13	199.74	200.47	201.11	202.35	207.88
三、运营收益	1,657.06	1,646.82	1,636.37	1,625.71	1,614.84	1,522.18	1,510.84	1,499.27	1,486.78	1,469.65

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
1.售水收入	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	151,867.38
售水量（万吨/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
价格（元/吨）	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	3.74	

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	
出售率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
一、收入合计	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	151,867.38
二、项目运营成本	4,092.06	4,109.73	4,127.67	4,147.03	4,173.99	4,287.63	4,315.21	4,343.10	106,925.33
1.燃料动力费	1,840.00	1,840.00	1,840.00	1,840.00	1,840.00	1,886.00	1,886.00	1,886.00	49,358.00
2.原材料费	1,383.63	1,383.63	1,383.63	1,383.63	1,383.63	1,452.81	1,452.81	1,452.81	35,807.83
3.职工薪酬费用	196.85	202.76	208.84	215.11	221.56	228.21	235.06	242.11	4,679.24
4.修理费用	163.99	168.91	173.98	179.20	184.58	190.12	195.82	201.69	3,898.12
5.其他费用	322.23	323.71	325.23	326.80	328.41	330.07	331.79	333.55	8,763.20
6.税费	185.36	190.72	195.99	202.29	215.81	200.42	213.73	226.94	4,418.94
三、运营收益	1,368.34	1,350.67	1,332.73	1,313.37	1,286.41	1,172.77	1,145.19	1,117.30	44,942.05

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	151,867.38				4,777.85	5,119.13	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40
经营活动现金流出	106,925.33				3,260.24	3,284.11	3,308.20	3,385.79	3,393.14	3,490.75	3,555.66

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
经营活动产生的现金净额	44,942.05				1,517.61	1,835.02	2,152.20	2,074.61	2,067.26	1,969.65	1,904.74
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	19,065.28	3,000.00	14,000.00	2,065.28							
投资活动产生的现金净额	-19,065.28	-3,000.00	-14,000.00	-2,065.28							
三、融资活动产生的现金											
财政资金	4,065.28	1,000.00	1,000.00	2,065.28							
债券资金	15,000.00	2,000.00	13,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	15,000.00						20.00	150.00	150.00	150.00	150.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	14,253.75				675.00	675.00	675.00	674.10	667.35	660.60	653.85
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-10,188.47	3,000.00	14,000.00	2,065.28	-675.00	-675.00	-695.00	-824.10	-817.35	-810.60	-803.85
四、净现金流量	15,688.30				842.61	1,160.02	1,457.20	1,250.51	1,249.91	1,159.05	1,100.89
五、累计现金流量	15,688.30				842.61	2,002.63	3,459.83	4,710.34	5,960.25	7,119.30	8,220.19

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
经营活动现金流出	3,563.44	3,571.63	3,581.47	3,803.34	3,813.58	3,824.03	3,834.69	3,845.56	3,938.22	3,949.56	3,961.13
经营活动产生的现金净额	1,896.96	1,888.77	1,878.93	1,657.06	1,646.82	1,636.37	1,625.71	1,614.84	1,522.18	1,510.84	1,499.27
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	170.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	360.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	647.10	639.45	625.95	612.45	598.95	585.45	571.95	558.45	544.95	531.45	517.95
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-817.10	-939.45	-925.95	-912.45	-898.95	-885.45	-871.95	-858.45	-844.95	-831.45	-877.95
四、净现金流量	1,079.86	949.32	952.98	744.61	747.87	750.92	753.76	756.39	677.23	679.39	621.32
五、累计现金流量	9,300.05	10,249.37	11,202.35	11,946.96	12,694.83	13,445.75	14,199.51	14,955.90	15,633.13	16,312.52	16,933.84

（续）

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
经营活动现金流入	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40	5,460.40
经营活动现金流出	3,973.62	3,990.75	4,092.06	4,109.73	4,127.67	4,147.03	4,173.99	4,287.63	4,315.21	4,343.10
经营活动产生的现金净额	1,486.78	1,469.65	1,368.34	1,350.67	1,332.73	1,313.37	1,286.41	1,172.77	1,145.19	1,117.30
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	750.00	750.00	750.00	750.00	850.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,300.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	501.75	468.00	434.25	400.50	366.75	328.50	261.00	193.50	126.00	58.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,251.75	-1,218.00	-1,184.25	-1,150.50	-1,216.75	-1,828.50	-1,761.00	-1,693.50	-1,626.00	-1,358.50
四、净现金流量	235.03	251.65	184.09	200.17	115.98	-515.13	-474.59	-520.73	-480.81	-241.20
五、累计现金流量	17,168.87	17,420.52	17,604.61	17,804.78	17,920.76	17,405.63	16,931.04	16,410.31	15,929.50	15,688.30

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 44,942.05 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.46 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		90.00	90.00	
第 2 年		675.00	675.00	
第 3 年		675.00	675.00	
第 4 年		675.00	675.00	1,517.61
第 5 年		675.00	675.00	1,835.02
第 6 年	20.00	675.00	695.00	2,152.20
第 7 年	150.00	674.10	824.10	2,074.61
第 8 年	150.00	667.35	817.35	2,067.26
第 9 年	150.00	660.60	810.60	1,969.65
第 10 年	150.00	653.85	803.85	1,904.74
第 11 年	170.00	647.10	817.10	1,896.96
第 12 年	300.00	639.45	939.45	1,888.77
第 13 年	300.00	625.95	925.95	1,878.93
第 14 年	300.00	612.45	912.45	1,657.06
第 15 年	300.00	598.95	898.95	1,646.82
第 16 年	300.00	585.45	885.45	1,636.37
第 17 年	300.00	571.95	871.95	1,625.71
第 18 年	300.00	558.45	858.45	1,614.84
第 19 年	300.00	544.95	844.95	1,522.18
第 20 年	300.00	531.45	831.45	1,510.84
第 21 年	360.00	517.95	877.95	1,499.27
第 22 年	750.00	501.75	1,251.75	1,486.78
第 23 年	750.00	468.00	1,218.00	1,469.65

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	750.00	434.25	1,184.25	1,368.34
第 25 年	750.00	400.50	1,150.50	1,350.67
第 26 年	850.00	366.75	1,216.75	1,332.73
第 27 年	1,500.00	328.50	1,828.50	1,313.37
第 28 年	1,500.00	261.00	1,761.00	1,286.41
第 29 年	1,500.00	193.50	1,693.50	1,172.77
第 30 年	1,500.00	126.00	1,626.00	1,145.19
第 31 年	1,300.00	58.50	1,358.50	1,117.30
合计	15,000.00	15,693.75	30,693.75	44,942.05
本息覆盖倍数				1.46

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
债券本息合计	30,693.75	30,693.75	30,693.75	31,478.44
项目收益	44,942.05	37,348.68	39,595.78	44,942.05
覆盖倍数	1.46	1.22	1.29	1.43

六、总体评价结果

经测算，在义马市城镇污水再利用工程收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 44,942.05 万元，应付债

券本金及利息合计 30,693.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.46 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为义马市城镇污水再利用工程收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年四月十八日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 01 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055886559

7

此件与原件一致 再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name 罗川
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1990-11-03
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 411526199011032913

卢氏县中医药传承研发生产基地建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091598 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十月二十五日

目 录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....6
（五）项目主体及运作模式.....6
四、应付债券本息情况.....7
五、经营现金流分析.....13
（一）基本假设条件及依据.....13
（二）项目运营收入分析.....14
（三）项目运营成本分析.....17
（四）净收益分析.....21
（五）现金流分析.....26
（六）本息覆盖倍数.....31
六、总体评价结果.....32
七、使用限制.....32

卢氏县中医药传承研发生产基地建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091598 号

我们接受委托，对卢氏县中医药传承研发生产基地建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解卢氏县中医药传承研发生产基地建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。卢氏县中医院的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据卢氏县中医院提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对卢氏县中医药传承研发生产基地建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 10 月 25 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从卢氏县中医院或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指卢氏县中医药传承研发生产基地建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于卢氏县产业集聚区医药食品园区（卢熬南路东、虎山路北、熊尔路南 H7—02—05 地块内）。

2.项目参与主体

本项目主管部门为卢氏县卫生健康委员会。

本项目专项债券申请单位为卢氏县中医院。

表 3-1　　项目单位基本信息一览表

单位名称	卢氏县中医院
统一社会信用代码	12411224418345081E
机构性质	卢氏县城兴贤大道中段
法定代表人	符永卫
机构地址	卢氏县事业单位登记管理局
赋码机关	卢氏县中医院

卢氏县中医院系具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：项目占地约 21.03 亩（14,018.19 ㎡），总建筑面积 14,873.50 ㎡，建设内容有制剂车间 4,631.50 ㎡、消防水泵房 105.00 ㎡、门卫 60.00 ㎡、污水处理池 487.50 ㎡、消防水池 540.00 ㎡、饮片车间 5,652.00 ㎡、预留车间 3,937.50 ㎡，预留车间后期根据

需要单独立项，不在本次研究工作的范围内。

表 3-2　　项目主要建设技术指标一览表

序号	建（构）筑物名称	占地面积（㎡）	建筑面积（㎡）	计容建筑面积（㎡）	高度（m）	层数	火灾危险性
1	制剂车间	2,315.75	4,631.50	4,631.50	10.30	2 层	丙类
2	饮片车间	1,884.00	5,652.00	5,652.00	18.30	3 层	丙类
3	消防水泵房	105.00	105.00	105.00	3.90	1 层	戊类
4	门卫	60.00	60.00	60.00	3.90	1 层	
5	污水处理池	487.50	487.50		4.50	半地下	戊类
6	消防水池	540.00	540.00		3.00	全地下	戊类

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 30 个月，预计开工日期 2022 年 12 月，预计完工时间 2025 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目总投资 7,569.84 万元，其中：财政预算资金 2,569.84 万元，专项债券资金 5,000.00 万元。

表 3-3　　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值					
		设备购置费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	合计	备注
1	第一部分工程费用	1,365.00	1,002.40	3,274.23		5,641.63	
1.1	生产及辅助生产项目	1,207.00	772.40	3,114.63		5,094.03	
1.1.1	制剂车间	720.00	503.40	1,333.67		2,557.07	2,880.00 元/㎡
1.1.2	饮片车间	470.00	256.00	1,617.36		2,343.36	2,860.00 元/㎡
1.1.3	消防水池、消防水泵房	12.00	12.00	154.60		178.60	2,400.00 元/㎡
1.1.4	门卫	5.00	1.00	9.00		15.00	1,700.00 元/㎡
1.2	公用工程	158.00	230.00	159.60		547.60	

序号	工程或费用名称	估算价值					
		设备购置费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	合计	备注
1.2.1	给排水		55.00			55.00	给排水管道：260.00元/m
1.2.2	污水处理	85.00	15.00	54.60		154.60	1,120.00 元/㎡
1.2.3	总图运输			105.00		105.00	350.00 元/㎡
1.2.4	厂区照明	28.00	35.00			63.00	暂估
1.2.5	厂区消防系统		65.00			65.00	消防水管道：260.00元/m
1.2.6	厂区变电	45.00	60.00			105.00	变压器
2	第二部分工程建设其他费用				1,084.50	1,084.50	
2.1	建设单位管理费				148.00	148.00	工程费用×2.60%
2.2	办公及生活用具购置费				24.80	24.80	4,000.00 元/人
2.3	生产准备费				130.00	130.00	工程费用×2.30%
2.4	联合试运转费				113.70	113.70	工程费用×2.00%
2.5	勘察费				21.00	21.00	项目占地面积×15.00 元/㎡
2.6	咨询费				8.00	8.00	暂估
2.7	设计费				82.00	82.00	发改价格〔2002〕10号
2.8	施工图审查费				2.00	2.00	2.00 元/㎡
2.9	评价费				32.00	32.00	暂估发改价格〔2007〕670 号
2.10	监理费				23.00	23.00	
2.11	土地费用				500.00	500.00	约 24.00 万元/亩
	第一、二部分合计	1,365.00	1,002.40	3,274.23	1,084.50	6,726.13	
3	第三部分预备费					372.00	（工程费用+工程建设其他费用）×5.50%
	建设投资合计1+2+3					7,098.13	
4	建设期贷款利息					221.02	利率 3.10%
5	铺底流动资金					250.69	流动资金的 30.00%
6	建设规模总投资(1+2+3+4+5)					7,569.84	报批总投资

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2. 资金筹措

本项目总投资 7,569.84 万元，其中，财政预算资金 2,569.84 万元，专项债券资金 5,000.00 万元。

表 3-4　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

项目	2022 年 12 月	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-5 月	合计
自筹资金	200.00	200.00	1,500.00	669.84	2,569.84
专项债券资金		5,000.00			5,000.00
合计	**200.00**	**5,200.00**	**1,500.00**	**669.84**	**7,569.84**
投资比例	**2.64%**	**68.69%**	**19.82%**	**8.85%**	**100.00%**

除专项债券及自筹资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为卢氏县中医院，主管部门为卢氏县卫生健康委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位、建设及运营单位均为卢氏县中医院。

关于项目债券资金使用，由卢氏县中医院按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由卢氏县中医院负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由卢氏县中医院根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由卢氏县中医院负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 5,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 5,000.00 万元。参考专项债券实际发行利率，基于谨慎性原则，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。本项目专项债券还本付息如下：

表 4-1　　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 3 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 4 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 5 年	5,000.00			5,000.00	4.50%	225.00	225.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 6 年	5,000.00		50.00	4,950.00	4.50%	225.00	275.00
第 7 年	4,950.00		50.00	4,900.00	4.50%	222.75	272.75
第 8 年	4,900.00		50.00	4,850.00	4.50%	220.50	270.50
第 9 年	4,850.00		50.00	4,800.00	4.50%	218.25	268.25
第 10 年	4,800.00		50.00	4,750.00	4.50%	216.00	266.00
第 11 年	4,750.00		100.00	4,650.00	4.50%	213.75	313.75
第 12 年	4,650.00		100.00	4,550.00	4.50%	209.25	309.25
第 13 年	4,550.00		100.00	4,450.00	4.50%	204.75	304.75
第 14 年	4,450.00		100.00	4,350.00	4.50%	200.25	300.25
第 15 年	4,350.00		100.00	4,250.00	4.50%	195.75	295.75
第 16 年	4,250.00		100.00	4,150.00	4.50%	191.25	291.25
第 17 年	4,150.00		100.00	4,050.00	4.50%	186.75	286.75
第 18 年	4,050.00		100.00	3,950.00	4.50%	182.25	282.25
第 19 年	3,950.00		100.00	3,850.00	4.50%	177.75	277.75
第 20 年	3,850.00		100.00	3,750.00	4.50%	173.25	273.25
第 21 年	3,750.00		250.00	3,500.00	4.50%	168.75	418.75
第 22 年	3,500.00		250.00	3,250.00	4.50%	157.50	407.50
第 23 年	3,250.00		250.00	3,000.00	4.50%	146.25	396.25
第 24 年	3,000.00		250.00	2,750.00	4.50%	135.00	385.00
第 25 年	2,750.00		250.00	2,500.00	4.50%	123.75	373.75
第 26 年	2,500.00		500.00	2,000.00	4.50%	112.50	612.50
第 27 年	2,000.00		500.00	1,500.00	4.50%	90.00	590.00
第 28 年	1,500.00		500.00	1,000.00	4.50%	67.50	567.50
第 29 年	1,000.00		500.00	500.00	4.50%	45.00	545.00
第 30 年	500.00		500.00		4.50%	22.50	522.50
合计		5,000.00	5,000.00			5,231.25	10,231.25

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

卢氏县中医院 2022 年 10 月在《卢氏县中医院中西医结合肿瘤及大病康复中心建设项目》发行专项债券 6,800.00 万元，假设利率为 4.50%，期限 15 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10

年每年的还本日偿还本金的5.00%，第11-15年每年的还本日偿还本金的15.00%，已兑付本金不再计息。还本付息如下：

表4-2　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2022年		6,800.00		6,800.00	4.50%		
2023年	6,800.00			6,800.00	4.50%	306.00	306.00
2024年	6,800.00			6,800.00	4.50%	306.00	306.00
2025年	6,800.00			6,800.00	4.50%	306.00	306.00
2026年	6,800.00			6,800.00	4.50%	306.00	306.00
2027年	6,800.00			6,800.00	4.50%	306.00	306.00
2028年	6,800.00		340.00	6,460.00	4.50%	298.35	638.35
2029年	6,460.00		340.00	6,120.00	4.50%	283.05	623.05
2030年	6,120.00		340.00	5,780.00	4.50%	267.75	607.75
2031年	5,780.00		340.00	5,440.00	4.50%	252.45	592.45
2032年	5,440.00		340.00	5,100.00	4.50%	237.15	577.15
2033年	5,100.00		1,020.00	4,080.00	4.50%	206.55	1,226.55
2034年	4,080.00		1,020.00	3,060.00	4.50%	160.65	1,180.65
2035年	3,060.00		1,020.00	2,040.00	4.50%	114.75	1,134.75
2036年	2,040.00		1,020.00	1,020.00	4.50%	68.85	1,088.85
2037年	1,020.00		1,020.00		4.50%	22.95	1,042.95
合计		6,800.00	6,800.00			3,442.50	10,242.50

卢氏县中医院在2020年8月“2020年河南省专项债券二十八期（社会事业专项债）”发行专项债5,500.00万元，利率3.22%，期限10年，利率3.22%，在债券存续期每半年付息一次，到期归还最后一期利息及本金，还本付息如下：

表4-3　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2020年		5,500.00		5,500.00	3.22%		
2021年	5,500.00			5,500.00	3.22%	177.10	177.10

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2022 年	5,500.00			5,500.00	3.22%	177.10	177.10
2023 年	5,500.00			5,500.00	3.22%	177.10	177.10
2024 年	5,500.00			5,500.00	3.22%	177.10	177.10
2025 年	5,500.00			5,500.00	3.22%	177.10	177.10
2026 年	5,500.00			5,500.00	3.22%	177.10	177.10
2027 年	5,500.00			5,500.00	3.22%	177.10	177.10
2028 年	5,500.00			5,500.00	3.22%	177.10	177.10
2029 年	5,500.00			5,500.00	3.22%	177.10	177.10
2030 年	5,500.00		5,500.00		3.22%	177.10	5,677.10
合计		5,500.00	5,500.00			1,771.00	7,271.00

卢氏县中医院在 2021 年 4 月“2021 年河南省专项债券九期（社会事业专项债）”中发行 7,000.00 万元，利率 3.45%，期限 10 年，利率 3.22%，在债券存续期每半年付息一次，到期归还最后一期利息及本金。还本付息如下：

表 4-4　　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2021 年		7,000.00		7,000.00	3.45%	120.75	120.75
2022 年	7,000.00			7,000.00	3.45%	241.50	241.50
2023 年	7,000.00			7,000.00	3.45%	241.50	241.50
2024 年	7,000.00			7,000.00	3.45%	241.50	241.50
2025 年	7,000.00			7,000.00	3.45%	241.50	241.50
2026 年	7,000.00			7,000.00	3.45%	241.50	241.50
2027 年	7,000.00			7,000.00	3.45%	241.50	241.50
2028 年	7,000.00			7,000.00	3.45%	241.50	241.50
2029 年	7,000.00			7,000.00	3.45%	241.50	241.50
2030 年	7,000.00			7,000.00	3.45%	241.50	241.50
2031 年	7,000.00		7,000.00		3.45%	120.75	7,120.75
合计		7,000.00	7,000.00			2,415.00	9,415.00

卢氏县中医院在 2022 年 3 月“2022 年河南省专项债券十四期（社会事业专项债）”中发行 4,600.00 万元，利率 3.28%，期限 15 年，在

债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。还本付息如下：

表 4-5　　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2022 年		4,600.00		4,600.00	3.28%	75.44	75.44
2023 年	4,600.00			4,600.00	3.28%	150.88	150.88
2024 年	4,600.00			4,600.00	3.28%	150.88	150.88
2025 年	4,600.00			4,600.00	3.28%	150.88	150.88
2026 年	4,600.00			4,600.00	3.28%	150.88	150.88
2027 年	4,600.00			4,600.00	3.28%	150.88	150.88
2028 年	4,600.00		230.00	4,370.00	3.28%	147.11	377.11
2029 年	4,370.00		230.00	4,140.00	3.28%	139.56	369.56
2030 年	4,140.00		230.00	3,910.00	3.28%	132.02	362.02
2031 年	3,910.00		230.00	3,680.00	3.28%	124.48	354.48
2032 年	3,680.00		230.00	3,450.00	3.28%	116.93	346.93
2033 年	3,450.00		690.00	2,760.00	3.28%	101.84	791.84
2034 年	2,760.00		690.00	2,070.00	3.28%	79.21	769.21
2035 年	2,070.00		690.00	1,380.00	3.28%	56.58	746.58
2036 年	1,380.00		690.00	690.00	3.28%	33.95	723.95
2037 年	690.00		690.00		3.28%	11.32	701.32
合计		4,600.00	4,600.00			1,772.84	6,372.84

卢氏县中医院在 2022 年 6 月“2022 年河南省专项债券四十五期（社会事业专项债）”中发行专项债券 900.00 万元，利率 3.37%，期限 15 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。还本付息如下：

表 4-6　　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
2022 年		900.00		900.00	3.37%	15.17	15.17
2023 年	900.00			900.00	3.37%	30.33	30.33
2024 年	900.00			900.00	3.37%	30.33	30.33
2025 年	900.00			900.00	3.37%	30.33	30.33
2026 年	900.00			900.00	3.37%	30.33	30.33
2027 年	900.00			900.00	3.37%	30.33	30.33
2028 年	900.00		45.00	855.00	3.37%	29.57	74.57
2029 年	855.00		45.00	810.00	3.37%	28.06	73.06
2030 年	810.00		45.00	765.00	3.37%	26.54	71.54
2031 年	765.00		45.00	720.00	3.37%	25.02	70.02
2032 年	720.00		45.00	675.00	3.37%	23.51	68.51
2033 年	675.00		135.00	540.00	3.37%	20.47	155.47
2034 年	540.00		135.00	405.00	3.37%	15.92	150.92
2035 年	405.00		135.00	270.00	3.37%	11.37	146.37
2036 年	270.00		135.00	135.00	3.37%	6.82	141.82
2037 年	135.00		135.00		3.37%	4.55	139.55
合计		900.00	900.00			358.65	1,258.65

综上所述，卢氏县中医院在本项目债券存续期还本付息合计为：

表 4-7　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	本金合计	利息合计	本息合计
第 1 年		1,130.81	1,130.81
第 2 年		1,130.81	1,130.81
第 3 年		1,130.81	1,130.81
第 4 年		1,130.81	1,130.81
第 5 年		1,130.81	1,130.81
第 6 年	665.00	1,118.63	1,783.63
第 7 年	665.00	1,092.02	1,757.02
第 8 年	6,165.00	1,065.41	7,230.41
第 9 年	7,665.00	740.95	8,405.95
第 10 年	665.00	593.59	1,258.59
第 11 年	1,945.00	542.62	2,487.62

年度	本金合计	利息合计	本息合计
第 12 年	1,945.00	465.04	2,410.04
第 13 年	1,945.00	387.45	2,332.45
第 14 年	1,945.00	309.87	2,254.87
第 15 年	1,945.00	234.57	2,179.57
第 16 年	100.00	191.25	291.25
第 17 年	100.00	186.75	286.75
第 18 年	100.00	182.25	282.25
第 19 年	100.00	177.75	277.75
第 20 年	100.00	173.25	273.25
第 21 年	250.00	168.75	418.75
第 22 年	250.00	157.50	407.50
第 23 年	250.00	146.25	396.25
第 24 年	250.00	135.00	385.00
第 25 年	250.00	123.75	373.75
第 26 年	500.00	112.50	612.50
第 27 年	500.00	90.00	590.00
第 28 年	500.00	67.50	567.50
第 29 年	500.00	45.00	545.00
第 30 年	500.00	22.50	522.50
合计	29,800.00	14,184.19	43,984.19

注：假设本项目专项债第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

（二）项目运营收入分析

目前，卢氏县中医院制剂室拥有平肝熄风胶囊等制剂 56 种，疗效确切，专科特色优势突出，自临床使用以来，在保障临床用药、提高临床和药学科研水平及提高医院社会效益、经济效益等方面发挥了重要的作用。以心脑血管、骨伤等作为医院的龙头科室，专科、专病、专药特色突出，医院制剂已经和专科专病建设融为一体，为了更好的提供中医药特色服务，拥有医院自身的中医药文化自信，发展和壮大医院制剂室不仅是必要的也是具有现实意义的。

根据《“十四五”优质高效医疗卫生服务体系建设实施方案》：围绕心脑血管、肿瘤、骨伤、妇科、儿科、康复等优势病种，打造名科、名医、名药，做优做强一批中医优势专科，培养一批学科带头人和骨干人才，推动一批中药制剂开发应用，加快省域内优质中医医疗资源扩容和均衡布局。改善中药房基础条件，加强中药制剂室和区域中药制剂中心建设，推广医疗机构中药制剂应用。

本项目的建设主要目的为中药制剂的开发与应用，产品用于医院的病患治疗，因此本项目用医院整体收入测算。

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	卢氏县中医院中药制剂、饮片车间	门诊收入	171,910.64	19.35%
2		住院收入	713,480.26	80.31%
合计			**888,390.90**	**100.00%**

2020 年各行各业不同程度的受新型冠状病毒疫情影响，因此本项目收入测算剔除了新型冠状病毒疫情之前的 2019 年数据，根据医院 2020 年、2021 年以及 2022 年半年度财务报告，预测其各项财务指标的未来增长率，情况如下：

表 5-2　项目收入依据表

金额单位：人民币万元

序号	项目	基础数据			近三平均增长率	预测增长率
		2020 年	2021 年	2022 年半年报告		
一	**收入合计**	**6,182.22**	**11,017.07**	**9,553.44**		
1	门诊收入（万元）（③*④）	2,230.54	3,138.56	2,287.94		
①	年/天	365.00	365.00	180.00		
②	日均门诊人次	260	354	553	28.57%	3.00%
③	年门诊人次（①*②）	94,975	129,231	99,545		
④	人均收费（元/人次）	234.86	242.86	229.84	-0.72%	0.00%
2	住院收入（⑤*⑥）	3,786.28	6,768.57	7,121.09		
①	年/天	365.00	365.00	180.00		
②	编制床位	350	560	820		
③	日均使用床位	247	391	804	48.26%	5.00%
④	病床负荷率	70.51%	69.83%	98.08%		
⑤	实际占用床位日（①*③）	90,073	142,726	144,763		
⑥	每床位日收费	420.36	474.24	491.91	5.38%	4.00%
3	其他收入	165.40	1,109.94	144.41		

1.数量

卢氏县中医院创建于1983年，是全县唯一一所集中医医疗、急救、科研、防保、教学、康复为一体的国家“二级甲等”中医医院。河南省三门峡市卢氏县第二人民医院是一家融医疗、教学、科研为一体的综合性现代化一级甲等公立医院。2021年7月卢氏县中医院与河南省三门峡市卢氏县第二人民医院合并。本次合并融合了两家医院的资源优势，从财务数据可以看到门诊人次和实际占用床位日从2021年开始陡然增加。

卢氏县中医院近三年日均门诊人次平均增长率28.57%；基于谨慎性原则，预测期第一年以2022年半年度财务报告日均门诊人次553人为基础，按照3.00%的增长率进行测算，增长至运营期第8年门诊人次达到701人不再增长。

卢氏县中医院积极筹备转型为三级甲等医院，编制床位逐年增加，2020年、2021年以及2022年半年度财务报告编制床位分别为350张、560张、820张。预计2024年10月完工的卢氏县中医院中西医结合肿瘤及大病康复中心建设项目设置床位250张，届时编制床位达到1,070张，基于谨慎性原则，从2025年开始按1,070张床位测算。参考卢氏县中医院近三年日均使用床位平均增长率48.26%，基于谨慎性原则，预测期第一年、第二年按2022年半年度财务报告日均使用床位804张测算，此后按5.00%的增长率增长，达到日均使用床位1,026张后不再测算。

2.价格

卢氏县中医院近三年门诊人均收费平均增长率-0.72%，基于谨慎性原则，运营期以2022年半年度财务报告人均收费229.84元为基础，不再考虑增长。

卢氏县中医院近三年每床位日收费平均增长率为 5.38%，预测期以 2022 年半年度财务报告每床位日收费 491.91 元为基础，按逐年递增 4.00%进行测算，达到 673.76 元不再增长。

3.其他收入

卢氏县中医院 2020 年、2021 年以及 2022 年半年度财务报告其他收入分别为 165.40 万元、1,109.94 万元、144.41 万元，变动较大，基于谨慎性原则，其他收入按每年 100 万进行测算。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

本项目主要成本仅考虑付现成本，包括人员成本、商品和服务费（由于项目拨款不具有稳定性，不考虑财政项目拨款经费支付的商品和服务费用）、其他费用等。

根据医院近三年各项支出的历史数据，预测其成本占收入的比重，如下：

表 5-3　　项目成本依据表

金额单位：人民币万元

序号	项目	基础数据			近三年支出占收入比平均值	预测近三年支出占收入比平均值
		2020 年	2021 年	2022 年		
1	**支出合计**	**6,020.03**	**8,241.37**	**4,844.19**		
1.1	人员费用	2,301.82	3,480.82	2,474.01		
1.2	商品和服务费用	4,645.76	5,748.73	4,942.40	59.69%	65.00%
1.3	其他费用			99.80	1.04%	1.10%
1.4	财政经费补贴（抵减成本）	927.55	988.18	2,672.02	17.31%	16.00%

预测期内各项费用按照近三年占收入的平均比例进行测算：

1.目前医院员工 685 人，人均薪酬 7.22 万元。债券存续期第 1-2 年人员费用按照 2022 年上半年的 2 倍并逐年递增 3%计算。债券存续

期第 3 年项目建成后新增人员 62 人，人均薪酬按照 8 万元/人，考虑到物价上涨，所有人员薪酬逐年递增 3%。

2.商品和服务费用的近三年支出占收入比的平均值为 59.69%，考虑到项目建成后新增部分中草药的原料成本及制剂生产水电费，预测期内按营业收入的 65.00%测算。

3.其他费用占收入的比 1.04%，预测期内按营业收入的 1.10%进行测算。

4.维护修理费

截至目前，医院固定资产及在建工程合计 32,783.53 万元，维护修理费按其原值的 0.5%计算，则年维护修理费 163.92 万元。考虑物价上涨，每年上升 2.1%（根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%）。

5.设备重置费用

截至目前，医院专用设备原值约 1.51 亿，考虑设备的使用年限问题，在债券存续期第 8-22 年，连续 15 年每年考虑 2,000 万的设备重置费用，合计 30,000.00 万元。

6.财政补助（未考虑财政项目拨款收入）2020 年 927.55 万元，2021 年 988.18 万元，2022 年半年度财务报告 2,672.02 万元，近三年财政补助占收入比的平均值为 17.31%，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年按营业收入的 16.00%进行测算并假设在以后年度保持不变。根据规定，该项补助可以抵减成本。

7.其他融资还本付息

卢氏县中医院其他融资如下：

①2021 年以融资租赁方式融资 1,500.00 万元，等额本息，每月偿

还本息30.54万元，5年还清。

②存在偿还履约保证金义务3,000.00万元，从2024年第三季度开始，每季度最后一个月归还375.00万元，2026年6月30日归还完毕。

③2020年发行抗疫特别国债 4,500.00 万元（其中后期政府收回376.00万元），期限10年，根据《中央财政抗疫特别国债资金管理细则》抗疫特别国债利息全部由中央财政负担，从第 6 年开始，市县每年按照分配总额的20.00%向中央偿付本金，第10年偿还完毕。

④承兑汇票 481.08 万元，已付汇票保证金 48.11 万元，剩余本金432.97万元在2023年兑付。

⑤2022年流资贷款500.00万元，利率3.85%，期限1年，到期还本付息。

表 5-4　　其他融资还本付息情况表

金额单位：人民币万元

项目	保证金	融资租赁	承兑汇票	抗疫国债	流资贷款	合计
2023年		366.48	432.97		2,519.25	3,318.70
2024年	750.00	366.48				1,116.48
2025年	1,500.00	366.48				1,866.48
2026年	750.00	335.94		824.80		1,910.74
2027年				824.80		824.80
2028年				824.80		824.80
2029年				824.80		824.80
2030年				824.80		824.80
合计	3,000.00	1,435.38	432.97	4,124.00	2,519.25	11,511.60

6.税费

根据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）附件3“营业税改征增值税试点政策”的第一条第七项规定：“医疗机构提供的医疗服务免征增值税，本项目收入属于（财税〔2016〕36号）附件3规定的免征增值税范围”，

因此本项目免征增值税。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织收入，因此本项目免征所得税。

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-5　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
一	**收入合计**	**888,390.90**	**19,911.44**	**20,655.24**	**22,235.19**	**23,951.45**	**25,817.88**	**27,859.23**
1	门诊收入（万元）（③*④）	**171,910.64**	**4,781.82**	**4,924.44**	**5,075.44**	**5,226.45**	**5,385.84**	**5,545.23**
①	年/天		365	365	365	365	365	365
②	日均门诊人次		570	587	605	623	642	661
③	年门诊人次（①*②）		208,050	214,255	220,825	227,395	234,330	241,265
④	人均收费（元/人次）		229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84
2	住院收入（⑤*⑥）	**713,480.26**	**15,029.62**	**15,630.80**	**17,059.75**	**18,625.00**	**20,332.04**	**22,214.00**
①	年/天		365	365	365	365	365	365
②	编制床位		820	820	1,070	1,070	1,070	1,070
③	日均使用床位		804	804	844	886	930	977
④	病床负荷率		98.08%	98.08%	78.88%	82.80%	86.92%	91.31%
⑤	实际占用床位日（①*③）		293,547	293,547	308,060	323,390	339,450	356,605
⑥	每床位日收费		512.00	532.48	553.78	575.93	598.97	622.93
3	其他收入		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
二	**支出合计**	**803,623.32**	**18,554.08**	**16,999.84**	**19,451.82**	**20,810.20**	**21,144.92**	**22,684.66**
1	人员费用	263,721.93	5,096.46	5,249.00	5,902.47	6,080.00	6,262.00	6,450.00
2	商品和服务费用	577,451.00	12,942.00	13,426.00	14,453.00	15,568.00	16,782.00	18,108.00
3	其他费用	9,764.00	219.00	227.00	245.00	263.00	284.00	306.00
4	财政经费补贴（抵减成本）	-95,580.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00
5	维护修理费	6,754.79	163.92	167.36	170.87	174.46	178.12	181.86
6	设备重置成本	30,000.00						
7	其他融资成本	11,511.60	3,318.70	1,116.48	1,866.48	1,910.74	824.80	824.80
三	**收支结余（一-二）**	**84,767.58**	**1,357.36**	**3,655.40**	**2,783.37**	**3,141.25**	**4,672.96**	**5,174.57**

续表

序号	项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
一	**收入合计**	**30,074.35**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**
1	门诊收入（万元）（③*④）	**5,713.02**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	日均门诊人次	681	701	701	701	701	701	701	701
③	年门诊人次（①*②）	248,565	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865
④	人均收费（元/人次）	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84
2	住院收入（⑤*⑥）	**24,261.33**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365

序号	项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
②	编制床位	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070
③	日均使用床位	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026
④	病床负荷率	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%
⑤	实际占用床位日（①*③）	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490
⑥	每床位日收费	647.85	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76
3	其他收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
二	**支出合计**	**24,347.48**	**27,302.38**	**26,686.56**	**26,901.62**	**27,123.77**	**27,352.01**	**27,587.34**	**27,829.76**
1	人员费用	6,644.00	6,843.00	7,048.00	7,259.00	7,477.00	7,701.00	7,932.00	8,170.00
2	商品和服务费用	19,548.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00
3	其他费用	331.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00
4	财政经费补贴（抵减成本）	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00
5	维护修理费	185.68	189.58	193.56	197.62	201.77	206.01	210.34	214.76
6	设备重置成本		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
7	其他融资成本	824.80	824.80	-					
三	**收支结余（一-二）**	**5,726.87**	**3,910.06**	**4,525.88**	**4,310.82**	**4,088.67**	**3,860.43**	**3,625.10**	**3,382.68**

续表

序号	项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	收入合计	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44
1	门诊收入（万元）（③*④）	5,880.80	5,880.80	5,880.80	5,880.80	5,880.80	5,880.80	5,880.80	5,880.80

序号	项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	日均门诊人次	701	701	701	701	701	701	701	701
③	年门诊人次（①*②）	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865
④	人均收费（元/人次）	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84
2	住院收入（⑤*⑥）	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	编制床位	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070
③	日均使用床位	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026
④	病床负荷率	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%
⑤	实际占用床位日（①*③）	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490
⑥	每床位日收费	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76
3	其他收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
二	**支出合计**	**28,079.27**	**28,335.87**	**28,600.57**	**28,873.37**	**29,154.27**	**29,443.27**	**29,741.38**	**30,047.60**
1	人员费用	8,415.00	8,667.00	8,927.00	9,195.00	9,471.00	9,755.00	10,048.00	10,349.00
2	商品和服务费用	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00
3	其他费用	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00
4	财政经费补贴（抵减成本）	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00
5	维护修理费	219.27	223.87	228.57	233.37	238.27	243.27	248.38	253.60
6	设备重置成本	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00

序号	项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
7	其他融资成本								
三	**收支结余（一-二）**	**3,133.17**	**2,876.57**	**2,611.87**	**2,339.07**	**2,058.17**	**1,769.17**	**1,471.06**	**1,164.84**

续表

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**收入合计**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**	**31,212.44**
1	门诊收入（万元）（③*④）	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**	**5,880.80**
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	日均门诊人次	701	701	701	701	701	701	701	701
③	年门诊人次（①*②）	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865	255,865
④	人均收费（元/人次）	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84	229.84
2	住院收入（⑤*⑥）	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**	**25,231.64**
①	年/天	365	365	365	365	365	365	365	365
②	编制床位	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070	1,070
③	日均使用床位	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026	1,026
④	病床负荷率	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%	95.89%
⑤	实际占用床位日（①*③）	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490	374,490
⑥	每床位日收费	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76	673.76
3	其他收入	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
二	**支出合计**	**28,362.93**	**28,688.37**	**29,022.92**	**29,367.59**	**29,722.38**	**30,088.29**	**30,465.32**	**30,853.48**
1	人员费用	10,659.00	10,979.00	11,308.00	11,647.00	11,996.00	12,356.00	12,727.00	13,109.00

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2	商品和服务费用	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00	20,288.00
3	其他费用	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00	343.00
4	财政经费补贴（抵减成本）	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00	-3,186.00
5	维护修理费	258.93	264.37	269.92	275.59	281.38	287.29	293.32	299.48
6	设备重置成本								
7	其他融资成本								
三	**收支结余（一-二）**	**2,849.51**	**2,524.07**	**2,189.52**	**1,844.85**	**1,490.06**	**1,124.15**	**747.12**	**358.96**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-6　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动收入	19,911.44	20,655.24	22,235.19	23,951.45	25,817.88	27,859.23	30,074.35	19,911.44
2	经营活动支出	18,554.08	16,999.84	19,451.82	20,810.20	21,144.92	22,684.66	24,347.48	18,554.08
	经营活动产生的现金净额	1,357.36	3,655.40	2,783.37	3,141.25	4,672.96	5,174.57	5,726.87	1,357.36
二	投资活动产生的现金								

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
1	建设成本支出	6,500.00	1,069.84						6,500.00
	投资活动产生的现金净额	-6,500.00	-1,069.84						-6,500.00
三	融资活动产生的现金								
1	自筹资金	1,500.00	1,069.84						1,500.00
2	债券资金	5,000.00							5,000.00
3	银行借款								
4	偿还债券本金					-	665.00	665.00	
5	偿还银行借款本金								
6	支付债券利息	1,130.81	1,130.81	1,130.81	1,130.81	1,130.81	1,118.63	1,092.02	1,130.81
7	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	5,369.19	-60.97	-1,130.81	-1,130.81	-1,130.81	-1,783.63	-1,757.02	5,369.19
四	净现金流量	226.55	2,524.59	1,652.56	2,010.44	3,542.15	3,390.94	3,969.85	226.55
五	累计现金流量	226.55	2,751.14	4,403.70	6,414.14	9,956.29	13,347.23	17,317.08	226.55

续表

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动收入	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44
2	经营活动支出	27,302.38	26,686.56	26,901.62	27,123.77	27,352.01	27,587.34	27,829.76	28,079.27
	经营活动产生的现金净额	3,910.06	4,525.88	4,310.82	4,088.67	3,860.43	3,625.10	3,382.68	3,133.17

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	融资活动产生的现金								
1	自筹资金								
2	债券资金								
3	银行借款								
4	偿还债券本金	6,165.00	7,665.00	665.00	1,945.00	1,945.00	1,945.00	1,945.00	1,945.00
5	偿还银行借款本金								
6	支付债券利息	1,065.41	740.95	593.59	542.62	465.04	387.45	309.87	234.57
7	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	-7,230.41	-8,405.95	-1,258.59	-2,487.62	-2,410.04	-2,332.45	-2,254.87	-2,179.57
四	净现金流量	-3,320.35	-3,880.07	3,052.23	1,601.05	1,450.39	1,292.65	1,127.81	953.60
五	累计现金流量	13,996.73	10,116.66	13,168.90	14,769.95	16,220.34	17,512.99	18,640.80	19,594.40

续表

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动收入	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44
2	经营活动支出	28,335.87	28,600.57	28,873.37	29,154.27	29,443.27	29,741.38	30,047.60	28,362.93

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
	经营活动产生的现金净额	2,876.57	2,611.87	2,339.07	2,058.17	1,769.17	1,471.06	1,164.84	2,849.51
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	融资活动产生的现金								
1	自筹资金								
2	债券资金								
3	银行借款								
4	偿还债券本金	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	250.00	250.00	250.00
5	偿还银行借款本金								
6	支付债券利息	191.25	186.75	182.25	177.75	173.25	168.75	157.50	146.25
7	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	-291.25	-286.75	-282.25	-277.75	-273.25	-418.75	-407.50	-396.25
四	净现金流量	2,585.32	2,325.12	2,056.82	1,780.42	1,495.92	1,052.31	757.34	2,453.26
五	累计现金流量	22,179.72	24,504.84	26,561.66	28,342.08	29,838.00	30,890.31	31,647.65	34,100.91

续表

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	经营活动产生的现金							
1	经营活动收入	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44	31,212.44

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2	经营活动支出	28,688.37	29,022.92	29,367.59	29,722.38	30,088.29	30,465.32	30,853.48
	经营活动产生的现金净额	2,524.07	2,189.52	1,844.85	1,490.06	1,124.15	747.12	358.96
二	投资活动产生的现金							
1	建设成本支出							
	投资活动产生的现金净额							
三	融资活动产生的现金							
1	自筹资金							
2	债券资金							
3	银行借款							
4	偿还债券本金	250.00	250.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
5	偿还银行借款本金							
6	支付债券利息	135.00	123.75	112.50	90.00	67.50	45.00	22.50
7	支付银行借款利息							
	融资活动产生的现金净额	-385.00	-373.75	-612.50	-590.00	-567.50	-545.00	-522.50
四	净现金流量	2,139.07	1,815.77	1,232.35	900.06	556.65	202.12	-163.54
五	累计现金流量	36,239.98	38,055.75	39,288.10	40,188.16	40,744.81	40,946.93	40,783.39

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-7　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,130.81	1,130.81	1,357.36
第 2 年		1,130.81	1,130.81	3,655.40
第 3 年		1,130.81	1,130.81	2,783.37
第 4 年		1,130.81	1,130.81	3,141.25
第 5 年		1,130.81	1,130.81	4,672.96
第 6 年	665.00	1,118.63	1,783.63	5,174.57
第 7 年	665.00	1,092.02	1,757.02	5,726.87
第 8 年	6,165.00	1,065.41	7,230.41	3,910.06
第 9 年	7,665.00	740.95	8,405.95	4,525.88
第 10 年	665.00	593.59	1,258.59	4,310.82
第 11 年	1,945.00	542.62	2,487.62	4,088.67
第 12 年	1,945.00	465.04	2,410.04	3,860.43
第 13 年	1,945.00	387.45	2,332.45	3,625.10
第 14 年	1,945.00	309.87	2,254.87	3,382.68
第 15 年	1,945.00	234.57	2,179.57	3,133.17
第 16 年	100.00	191.25	291.25	2,876.57
第 17 年	100.00	186.75	286.75	2,611.87
第 18 年	100.00	182.25	282.25	2,339.07
第 19 年	100.00	177.75	277.75	2,058.17
第 20 年	100.00	173.25	273.25	1,769.17
第 21 年	250.00	168.75	418.75	1,471.06
第 22 年	250.00	157.50	407.50	1,164.84
第 23 年	250.00	146.25	396.25	2,849.51
第 24 年	250.00	135.00	385.00	2,524.07

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	250.00	123.75	373.75	2,189.52
第 26 年	500.00	112.50	612.50	1,844.85
第 27 年	500.00	90.00	590.00	1,490.06
第 28 年	500.00	67.50	567.50	1,124.15
第 29 年	500.00	45.00	545.00	747.12
第 30 年	500.00	22.50	522.50	358.96
合计	29,800.00	14,184.19	43,984.19	84,767.58
本息覆盖倍数	1.93			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息不足部分由医院自有资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为卢氏县中医药传承研发生产基地建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十月二十五日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620149
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010 年07 月2 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年8月30日 年 月 日 /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日 /y /m /d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name 李变利
性　　别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-03-02
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410725198503020045

中国注册会计师
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name	李贝贝
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1990-06-20
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	411422199006201849



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055598859

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：370100010243
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2022 年 06 月 02 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

此件与原件一致
再次复印无效

罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

天圆全豫专审字[2023]000095号



天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

TIAN YUAN QUAN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP HENAN BRANCH

TYQCPA

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

郑州市高新技术产业开发区西三环279号
No.279,XisanhuanZhengzhouhitechIndustrialDevelopmentZone
电话（Tel）：(0371)63682063
TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBranch传真（Fax）：(0371)69509112
邮政编码(PostalCode):450003

罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

天圆全豫专审字[2023]000095号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号一预测性财务信息的审核》，罗山县先进制造业开发区管理委员会对项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

一、财务评估声明

本次评估中，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

二、财务评估使用

本总体评价仅供申请罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为申请使用罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

三、财务评估结论

根据所提供的相关数据，经测算后我们认为本项目专项债券发行计划能满足项目建设所需资金需求，本金偿还及利息支付安排合理，专项债券还本付息内未出现资金短缺。项目计算期内除建设资金支出较大，运营期归还债券本金及支付利息后仍有充足资金结余；项目运营期内有充足的资金用于债券的还本付息，能够有效地降低财务风险。

综上所述，通过申报罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目收益与融资自求平衡专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

天圆全会计师事务所

（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二零二三年四月十日

罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目评价说明

一、项目概况

（一）项目名称

罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目

（二）项目位置

本项目建设地点位于罗山县静脉产业园（信阳监狱五一农场三分厂区域）

（三）建设规模及内容

本项目占地 66667.00m2，约合 100 亩，总建筑面积 81878.00m2，地上建筑面积 79400.00m2，地下建筑面积 2478.00m2，计划建设标准化厂房、研发中心、综合服务楼为一体化的现代化产业园区。本项目容积率 1.19%，建筑密度 61.20%，绿化率 15%。

建设内容主要包括建设标准化厂房研发中心、综合服务楼、食堂、宿舍及其他配套用房；园区内路面硬化、绿化及停车场；园区水、电等公共管线设施。具体建设内容如下：

（1）标准化厂房：建设 8 栋 1 层厂房，以厂房建设为主，钢结构，建筑面积 24000.00m2；

（2）双层厂房：建设 4 栋 2 层厂房，以厂房建设为主，钢结构，建筑面积 20000.00m2；

（3）研发中心：建设 2 栋 5 层研发中心，框架结构，建筑面积 22000.00m2；

（4）综合服务楼：建设 1 栋 6 层综合楼，框架结构，建筑面积 13200.00m2；

（5）配套用房：建设 2 栋 1 层配套用房，砖混结构，建筑面积 200m2。

（6）园区配套绿化 10000.05m2，道路及硬化 15866.95m2。

（7）机动车停车位 397 个，其中充电车位 50 个；非机动车停车位 814 个。

（四）建设期

本项目建设期 24 个月。预计拟开工日期 2023 年 06 月，预计完工日期 2025 年 05 月。

（五）项目总投资及资金筹措方式

本项目总投资 25,363.84 万元，其中：工程费用 18,949.73 万元，工程建设其他费用 3,920.59 万元，基本预备费 1,143.52 万元，建设期利息 1,350.00 万元。项目投资构成如下表所示：

项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	估算金额 （万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计（万元）
一	**第一部分工程费用**	**10993.29**	**7282.84**	**673.60**		**18949.73**
1	**主体工程**	**10206.02**	**6804.02**			**17010.04**
1.1	标准化厂房	2880.00	1920.00			4800.00
1.2	双层厂房	2400.00	1600.00			4000.00
1.3	研发中心	2904.00	1936.00			4840.00
1.4	综合服务楼	1742.40	1161.60			2904.00
1.5	配套用房	12.00	8.00			20.00
1.6	地下建筑面积	267.62	178.42			446.04
2	**设备购置**		**190.56**	**516.10**		**706.66**

序号	项目名称	估算金额 （万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计（万元）
2.1	电力设备		119.10	277.90		397.00
2.2	其它设备		71.46	238.20		309.66
3	**园区内基础设施**	**787.27**	**288.26**	**157.50**		**1233.03**
3.1	大门	6.00	4.00			10.00
3.2	围墙	22.50	15.00			37.50
3.3	园区道路及硬化	444.27				444.27
3.4	园区绿化工程	180.00				180.00
3.5	园区给水管网	31.04	46.56			77.60
3.6	园区污水管网	20.69	31.04			51.73
3.7	园区雨水管网	20.69	31.04			51.73
3.8	园区强电	41.39	62.08			103.47
3.9	园区弱电	20.69	31.04			51.73
3.1	充电桩		67.50	157.50		225.00
二	**第二部分其他费用**				**3920.59**	**3920.59**
1	土地费用				1500.00	1500.00
2	项目建设管理费				221.14	221.14
3	工程勘察费				151.60	151.60
4	工程设计费				388.36	388.36
5	工程监理费				376.87	376.87
6	建设项目前期工作咨询费				253.64	253.64
7	招标代理服务费				35.02	35.02
8	工程造价咨询服务费				127.75	127.75

序号	项目名称	估算金额 （万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计（万元）
9	城市基础设施配套费				714.60	714.60
10	场地准备及临时设施费				94.75	94.75
11	工程保险费				56.85	56.85
三	**基本预备费**				1143.52	**1143.52**
四	**建设投资（一+二+三）**	10993.29	7282.84	673.60	5064.11	**24013.84**
五	**建设期利息**					**1350.00**
六	**项目总投资（四+五）**					**25363.84**

项目资金来源：本项目计划申请使用专项债券资金总额 15,000.00 万元，本次申请使用 7,100.00 万元；财政资金安排 10,363.84 万元。

（六）项目资本金安排情况

项目资本金为财政资金安排 10,363.84 万元，占总投资额 40.86%；符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）关于项目资本金最低比例的要求。

本项目专项债券资金不作为项目资本金使用。

（七）建设资金来源

（1）资金筹措

本项目总投资 25,363.84 万元，本项目计划申请使用专项债券资金总额 15,000.00 万元，本次申请使用 7,100.00 万元，财政安排资金 10,363.84 万元。

（2）年度投资计划

项目分年度投资计划

单位：万元

年度	财政资金	专项债券资金
2023 年	5,000.00	15,000.00
2024 年	5,000.00	
2025 年	363.84	
合计	10,363.84	15,000.00

（八）债券资金使用合规性

项目专项债券资金不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目、置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息、PPP 项目等。不存在用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程的情况。同时不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施。

本项目专项债券资金不存在违规使用情况。

（九）项目主体及项目运作模式

（1）项目主体

本项目债券资金申请使用单位为罗山县先进制造业开发区管理委员会。

罗山县先进制造业开发区管理委员会，现持有《事业单位法人证书》（统一社会信用代码：12411521MB0X99223Q）；登记机关：罗山县事业单位管理局；法定代表人：林华杰；机构地址：工业大道路中段；成立日期：2021 年 11 月 22 日。

罗山县先进制造业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立的事业单位，不存在隐性债务，具备以本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（2）项目建设及运行

基于本项目建设资金来源方式及具体主管范围考虑，确定本项目建设及运营单位为罗山县先进制造业开发区管理委员会。

（3）债券资金拨付及收缴流程

本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位罗山县先进制造业开发区管理委员会。项目运营期内，罗山县先进制造业开发区管理委员会负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本付息。

本项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

二、项目还本付息测算

本项目计划申请使用债券资金总额15,000.00万元，本次申请使用7,100.00万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.5%，每半年付息一次，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第21-25年每年 5%，第 26-30 年每年 10%，项目债券存续期内本息合计30,693.75万元（备注：建设期应付利息由项目资本金支付）。还本付息情况如下：

还本付息测算表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		15,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 2 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 5 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00		150.00	14,850.00	4.50%	675.00	825.00
第 7 年	14,850.00		150.00	14,700.00	4.50%	668.25	818.25
第 8 年	14,700.00		150.00	14,550.00	4.50%	661.50	811.50

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 9 年	14,550.00		150.00	14,400.00	4.50%	654.75	804.75
第 10 年	14,400.00		150.00	14,250.00	4.50%	648.00	798.00
第 11 年	14,250.00		300.00	13,950.00	4.50%	641.25	941.25
第 12 年	13,950.00		300.00	13,650.00	4.50%	627.75	927.75
第 13 年	13,650.00		300.00	13,350.00	4.50%	614.25	914.25
第 14 年	13,350.00		300.00	13,050.00	4.50%	600.75	900.75
第 15 年	13,050.00		300.00	12,750.00	4.50%	587.25	887.25
第 16 年	12,750.00		300.00	12,450.00	4.50%	573.75	873.75
第 17 年	12,450.00		300.00	12,150.00	4.50%	560.25	860.25
第 18 年	12,150.00		300.00	11,850.00	4.50%	546.75	846.75
第 19 年	11,850.00		300.00	11,550.00	4.50%	533.25	833.25
第 20 年	11,550.00		300.00	11,250.00	4.50%	519.75	819.75
第 21 年	11,250.00		750.00	10,500.00	4.50%	506.25	1,256.25
第 22 年	10,500.00		750.00	9,750.00	4.50%	472.50	1,222.50
第 23 年	9,750.00		750.00	9,000.00	4.50%	438.75	1,188.75
第 24 年	9,000.00		750.00	8,250.00	4.50%	405.00	1,155.00
第 25 年	8,250.00		750.00	7,500.00	4.50%	371.25	1,121.25
第 26 年	7,500.00		1,500.00	6,000.00	4.50%	337.50	1,837.50
第 27 年	6,000.00		1,500.00	4,500.00	4.50%	270.00	1,770.00
第 28 年	4,500.00		1,500.00	3,000.00	4.50%	202.50	1,702.50
第 29 年	3,000.00		1,500.00	1,500.00	4.50%	135.00	1,635.00
第 30 年	1,500.00		1,500.00		4.50%	67.50	1,567.50
合计		15,000.00	15,000.00			15,693.75	30,693.75

三、项目收益及现金流预测编制说明

（一）项目收益及现金流预测编制基础

本次预测以罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目中预期项目经营收益为基础、结合项目的建设期、罗山县地方情况、对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目的净收益及本息覆盖情况表。

（二）项目收益及现金流预测假设

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

（三）项目收益及现金流预测

1、需求分析

1.1.静脉产业市场分析

1.1.1 我国静脉产业市场分析

“十三五”时期是全面建成小康社会决胜阶段。面对错综复杂的国际形势、艰巨繁重的国内改革发展稳定任务特别是新冠肺炎疫情严重冲击，以习近平同志为核心的党中央不忘初心、牢记使命，团结带领全党全国各族人民砥砺前行、开拓创新，奋发有为推进党和国家各项事业。全面深化改革取得重大突破，全面依法治国取得重大进展，全面从严治党取得重大成果，国家治理体系和治理能力现代化加快推进，中国共产党领导和我国社会主义制度优势进一步彰显。

我国垃圾焚烧发电行业，自 2006 年进入全面发展期，处置量由 2006 年 0.11 亿吨提升至 2020 年 1.22 亿吨，占无害化处置量的比例也由 2006 年 14%提升至 2020 年 51%。

从市场格局来看，2020 年新增的垃圾焚烧发电项目中，一线城市无新增，四五线城市项目数量占比达 50%以上。表明随着垃圾焚烧行业快速发展，一二线城市等经济较发达地区产能逐渐饱和，行业整体新增需求增速也有所放缓，但垃圾焚烧新增项目逐步以四五县城镇和西部地区为主，随着“十四五”期间振兴乡村国策的推进，四五线城镇及西部地区的垃圾焚烧将引来巨大发展。四五线

城市垃圾焚烧厂规模普遍较小，技术和资金实力较强且运营能力较好的企业拿单能力将更为突出。

从垃圾焚烧企业产能占比来看，截至 2020 年底，排名前十的企业仅占总产能的 55%，行业集中度较低，行业前 10 的企业中国有企业有 9 家，随着落后产能不断被淘汰，行业集中度有望进一步提升，通过收购中小企业进入垃圾焚烧产业成为可能。

随着 2020 年产业相关一系列政策：2020 年年初，政策明确了新增和存量项目新增不新欠的原则；2020 年 9 月，发改委等出台《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》，明确过渡期新增项目补贴方法；2020 年 10 月，财政部、发展改革委、国家能源局发布《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》补贴资金有关事项补充通知，明确焚烧项目国补期限为 15 年或利用小时达 82500 小时，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，但核发绿证准许参与绿证交易。考虑到垃圾焚烧和生物质发电的成本较高和刚需属性，预计未来垃圾焚烧项目的国补有望通过地方处理费调价机制等进行补贴，政策加速行业产能整合，优质运营企业具备较大发展潜力。

随着各省市生活垃圾焚烧中长期规划的纷纷出台，多地明确指出要新增垃圾焚烧厂以提高焚烧处理能力，并设置了较高的焚烧占比规划目标，多省力争在 2030 年实现原生垃圾“零填埋”。从各省份产能规划来看，未来 5-10 年垃圾焚烧产能建设需求还是相对较旺盛，垃圾焚烧发电行业在 2021-2030 年期间有较大发展空间。

中国城市化、工业化的加快发展带来了日趋严重的“垃圾围城”现象，而静脉产业园的资源化、集约化发展有效解决了这一现实困境，实现了环境效益、经济效益和社会效益的“三丰收”。但笔者认为与发达国家相比，中国静脉产业园尚处于发展初期，未来随着我国垃圾分类制度在全国的有效推进、“无废城市”建设

的全面开展、静脉产业园发展模式的不断完善，静脉产业园的发展将会进入全新的历史阶段。

1.1.2 河南省静脉产业市场分析

《河南省静脉产业园建设三年行动计划（2018-2020 年）》（豫发改环资〔2018〕148 号）中表示要加强统筹协调，加快园区规划布局和项目前期，推进协同项目建设，强化督导调度，确保重点项目尽快建成并形成处置能力。

加快推进规划布局。园区选址要加强与本地区土地利用总体规划、城乡总体规划、生态环境保护规划以及环境卫生设施规划、集中供热供暖规划等专项规划的充分衔接，对不符合土地利用总体规划和城乡规划的，要优化调整园区选址，确保园区用地符合规划；无法调整选址的，要在上报总体方案前完成土地利用总体规划和城乡规划的调整工作。生活垃圾焚烧发电项目选址要符合《河南省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划（2018-2030 年）》（豫发改城市〔2019〕190 号）要求，并按照有关要求做好信息公布工作。编制的静脉产业园建设总体方案中应包括覆盖区域的低值固体废物处置方案的环保合规性、项目建设后的环境影响情况、项目建设选址的环境可行性分析。由各省辖市、省直管县（市）发展改革委会同自然资源、住房城乡建设、生态环境（环评、固体废物管理）等部门建立部门联席会议制度，按照多规合一的要求，对总体方案的合规性进行审查，确保园区选址科学合理。

本项目还可带动当地经济发展，增加财政收入，标准化厂房是指政府、集体、个人等社会各类资本投资建设，用于招商引资过程中对外出租（出售）的生产性标准厂房，不包括企业自建自用的厂房。建设大量的标准化厂房，通过出租或出售的方式，能满足各种类型企业的需求。标准化厂房的建设是促进企业的发展，特别是增强组团对中小企业吸引力的关键措施。

首先，标准化厂房是中小企业创业的孵化基地。中小投资者在创业之初，资金是紧张的，多是首选租用厂房。因此，能提供标准化厂房的工业集中区将是他们的首选。

其次，标准化厂房是外来投资的承接平台。外来投资，包括外资或是中心大城市“退二进三”撤出的工厂，他们不愿意投资建厂房，更想租用标准化厂房，只要机器一安装，就可以很快地投入生产。因此不少投资者到一个地方，先询问的就是标准化厂房的情况。有了一大批标准化厂房，就有了招商引资的载体，有了低成本、快回报的投资优势，就能快速吸引投资，有效提高招商引资成功率，就能催生大项目、培植大税源、致富老百姓。

建设标准化厂房，可以集约用地。近几年来，中央对土地的政策是越来越严。一方面，面对突飞猛进的经济发展速度、伴随城市化进程加快城市规模的扩大、各种外资和工业项目的集聚，都需要充足的土地和资金作保障；另一方面，中央政府紧收“地根”，土地政策越收越紧，形成了发展当中对土地的供需矛盾。建设标准化厂房是优化资源配置，提高土地利用效率，解决中小企业用地难问题的有效手段；是培育优势行业，推进工业集聚发展的一条有效途径。通过标准化厂房建设，可以缩减企业在创业期的固定资产投资，缓解企业资金压力，缩短项目建设周期，尽早产生效益。

工业地产是靠市场环境和产业驱动的行业，具有政策主导、专业性强、区域性强、投资回报期长及自身可增值的特点。从全球视野来看，工业地产属于商用不动产，与国际的标准比较，国内工业地产的租金仅为东南亚以及国际上成熟市场租金的 1/3。所以说，未来国内工业地产的租金及市场拥有很大的上升空间。

1.2 静脉产业发展前景

1.2.1 我国静脉产业发展前景

2016 年是我国“十三五”开局之年，是全面建成小康社会的决胜年，更是推进供给侧结构性改革的攻坚之年。再生资源回收行业作为循环经济的重要组成部分，注重贯彻落实绿色发展理念，从源头上减少能源消耗和环境污染，再生资源回收率和利用水平不断提高。

2016 年初，长期疲软低迷的国际大宗商品价格开始反弹，国际期货市场铁矿石、钢铁等原料价格回暖上升，钢铁企业经营逐步向好，采购废钢铁数量较往年增长，推动了废钢价格大幅上涨。废钢回收企业纷纷恢复业务，建立新的回收站点和加工配送中心。此外，废有色金属、废纸的价格也一路上升，回收企业和利用企业的市场交易变得频繁活跃，打破了近年来再生资源回收量小幅下降或增长缓慢的趋势，从业人员锐减的态势得到扭转，回收行业正在逐步摆脱效益低迷的发展态势。全国再生资源回收企业数量约为 10 万多家，回收行业从业人员约为 1500 多万人，虽然专职回收人员数量有所下降，但兼职回收人员数量呈上升趋势。

截至 2016 年底，我国废钢铁、废有色金属、废塑料、废轮胎、废纸、废弃电器电子产品、报废汽车、废旧纺织品、废玻璃、废电池十大类别的再生资源回收总量约为 2.56 亿吨，同比增长 3.7%。其中，增幅最大的是废电池，同比增长 20%。

回收总量：万吨	2015年	2016年
废钢铁	14380	15130
废有色金属	876	937
废塑料	1800	1878
废纸	4832	4963
废轮胎	501.6	504.8
废弃电器电子产品	348	366
报废汽车	871.9	721.3
废玻璃	850	860
废电池（铅酸除外）	10	12
废旧纺织品	260	270
合计	24729.5	25642.1

图 3-1 我国 2015-2016 年主要再生资源类别回收利用表

中国政府自 2009 年起实施《中华人民共和国循环经济促进法》，到 2017 年，中国获批的国家生态工业示范区数量达到 48 个，此外还有 45 个园区正在建设中，它们中的大部分都由经济技术开发区和高新技术开发区发展而来。

据不完全统计，2017 年我国静脉产业园行业数量约 74 个，比 2016 年的 55 家增加了 19 家。2017 年国内在建国家生态工业示范区数量 45 家。

静脉产业园内一般包括生活垃圾焚烧厂、危险废物焚烧厂、医疗垃圾焚烧厂、 污泥处臵中心、餐厨垃圾处理厂、电子废弃物处理厂、再生桶处理厂、废旧 轮胎、废塑料再生厂等，几乎可处理所有生活垃圾和工业垃圾。近几年我国静脉产业园数量走势如下图所示：







随着各省市生活垃圾焚烧中长期规划的纷纷出台，多地明确指出要新增垃圾焚烧厂以提高焚烧处理能力，并设置了较高的焚烧占比规划目标，多省力争在 2030 年实现原生垃圾“零填埋”。从各省份产能规划来看，未来 5-10 年垃圾焚烧产能建设需求还是相对较旺盛，垃圾焚烧发电行业在 2021-2030 年期间有较大发展空间。

1.2.2 河南省静脉产业发展前景

2018 年河南省实施《静脉产业园建设三年行动计划》以来，坚持全省统筹、上下联动，强化要素保障，狠抓工作落实，推动静脉产业园建设取得明显成效。全省启动 68 个静脉产业园建设，建成投运生活垃圾焚烧发电项目 30 个，形成生活垃圾无害化处置能力 2.7 万吨/日，在建项目 34 个，将新增处理能力 3.65 万吨/日；建成投运建筑垃圾、医疗废物处置、农林废弃物发电等协同处置项目 70 余个，完成投资 90 亿元，在建项目 73 个，总投资 210 亿元，初步形成“核心功能+协同产业”的产业格局，有效缓解了“垃圾围城”“废料围城”问题。

“十四五”时期是开启全面建设社会主义现代化河南新征程的第一个五年，全省将按照省委、省政府决策部署，锚定“两个确保”，全面实施“十大战略”，静脉产业园垃圾无害化处理能力建设迎来重大机遇。同时，全省静脉产业园建设暨垃圾无害化仍存在区域发展不平衡、项目建设不平衡等问题，面临生物质发电项目补贴政策退坡、排放标准提升等挑战。各地各部门要客观认识面临的机遇和挑战，紧紧抓住政策机遇、市场机遇和窗口期，坚持精准施策，主动练好内功，用好用足资金、项目等扶持政策，以静脉产业园建设为载体加快补齐城镇环境基础设施短板。

要坚持一张蓝图绘到底，统筹谋划、深入推进，坚持目标导向、问题导向、结果导向，做到方向不变、力度不减，持续抓好重大项目建设，全面构建完善各类废弃物资源化利用和协同处置产业链条，为全面建设美丽河南奠定坚实基础。一是切实抓好核心功能项目建设。高标准建设运营生活垃圾焚烧设施，加快布局建设餐厨垃圾资源化利用设施、污泥无害化处置和资源化利用设施，紧扣中央生态环境保护督察反馈问题整改，加快补齐短板，尽早发挥静脉产业园统筹处置低值废弃物功效。二是加快构建协同产业链条。把发展资源循环利用产业作为落实换道领跑战略的重要抓手，坚持“项目为王”不动摇，依托静脉产业园建设，引导各类废弃物资源化利用项目入驻，吸引上下游产业项目就近落地，延长产业链条，拓宽行业门类，培育环保服务产业，提升园区竞争力。三是完善静脉产业园配套基础设施。坚持高质量建设、高标准运营，加快园区配套基础设施建设，采取去工业化理念设计各类垃圾无害化处理设施，打造集“废弃物无害化处置+科普教育+休闲娱乐+工业旅游”四位一体的生态园区，严格污染物排放监测，实施环保提标改造，建立园区统一信息化管理平台。四是强化统筹协调联动。进一步完善静脉产业园厅际协调推进机制，加强部门间横向统筹协调、纵向衔接沟通，切实做好跟踪服务工作，为重点项目落地创造有利条件。

按照“要素跟着项目走”“工作跟着项目走”的要求，加强重点项目土地供应、环境容量、能耗指标等要素　保障，确保早建成早投运早发挥效益。

各省辖市、济源示范区、各省直管县（市）发展改革、城市管理、生态环境等部门及省内外 40 余家企业共 220 余人参加会议，并实地观摩了洛阳市静脉产业园区内生活垃圾焚烧发电、厨余垃圾处理等项目运营情况，及社区生活垃圾分类设施。

1.2.3 罗山县静脉产业发展前景

静脉产业，即资源再生利用产业，是以保障环境安全为前提，以节约资源、保护环境为目的，运用先进的技术，将生产和消费过程中产生的废物转化为可重新利用的资源和产品，实现各类废物的再利用和资源化的产业，包括废物转化为再生资源及将再生资源加工为产品两个过程。静脉产业(Venous Industry)一词最早是由日本学者提出。他们把废弃物排出后的回收、再资源化相关领域形象地称为静脉产业，就如同人体血液循环中的静脉一样。作为解决废弃物快速增长的一个良好途径，静脉产业将成为 21 世纪具有相当潜力的产业之一，在成为新的经济增长点的同时还可以解决中国现阶段的就业问题。

静脉产业园的发展离不开政策体系、产业体系、技术体系、生产体系以及配套体系等多方面的支持。所以要想建设好一个静脉产业园，首先要加强和稳定政府政策支持，完善静脉产业园区建设标准和技术规范，推动静脉产业园区规范化发展；第二要调动生产厂商、商业企业、行业协会等相关方的作用，建立完备的产业体系；第三要加大技术研发投入，建立产业技术研发体系、产业技术咨询体系、产业技术交流体系；第四要加强对静脉产业园区的支持力度，加快静脉产业园区建设，推动静脉产业园规范、高效发展；最后还要加强与其相配套的回收系统、物流配送系统、监管系统建设，降低成本，提高管理水平。

市矿产示范基地概念 是 2010 年在《关于开展城市矿产示范基地建设的通知》 首次提出，“城市矿产”是指工业化和城镇化过程产生和蕴藏在废旧机电设备、电线电缆、通讯工具、汽车、家电、电子产品、金属和塑料包装物以及废料中，可循环利用的钢铁、有色金属、稀贵金属、塑料、橡胶等资源，其利用量相当于原生矿产资源。

《罗山县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》中表明要推动电子电器元器件企业与上游材料、设备企业开展合作，力争在原材料、设备核心技术等方面实现新突破。积极招引通信、家电、计算机等产业链下游整机企业，推动电子信息产业向终端 制造、研发设计纵向延伸。“十四五”期间，重点以电子电器元器件专业园为载体，以同裕电子、兴泰电子、初鑫电子、美讯电 子等企业为龙头，大力发展电子电器产业链上下游配套企业，把罗山建设成为电子电器生产、加工、销售为一体的集散基地，力 争“十四五”末，全县电子产业实现工业总产值 60 亿元以上，主 营业务收入 50 亿元以上，利税超 8 亿元。

综上，废弃电子类、生活垃圾、建筑垃圾等再生资源居多，可实现当地的需求，因此本项目的建设符合国家及地方经济发展政策、符合罗山县的总体规划，本项目实施后能够提升基础设施、实现再生资源；带动全民创业、提供创业平台；促进当地经济快速、平稳发展。因此本项目的建设是必要的。

2、现金流入预测

罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目现金流入主要为经营收入。

经营收入主要包括租赁收入和综合服务收入。

本方案收入测算预估环节，基于谨慎性原则，运营期第 1 年出租率按照 60%测算，第 2 年按照 70%测算，第 3 年按照 80%测算，第 4 年及以后年度按照 85%进行测算。

2.1 租赁收入

根据项目建设内容，本项目范围内标准化厂房 44000.00 ㎡，综合服务楼及研发中心 35200.00 ㎡，机动车停车位 347 个，充电停车位 50 个。因此本项目租赁收入主要包括厂房租赁收入、综合服务楼及研发中心租赁收入、充电桩收入、停车位收入。

（1）厂房租赁收入

本项目共建标准厂房 44000.00 ㎡，通过查询罗山周边地区同类项目，租赁单价在 20-30 元/㎡/月之间，出于谨慎性原则，本项目标准化厂房租赁单价在债券存续期内按照 18.00 元/月/平方米测算，标准化厂房参考案例如下图：



1000平方，通透厂房。

罗山一龙山大道

河南省信阳市罗山县

1000㎡ 建筑面积　0.75元/㎡/天　2.25万/月



龙山乡十里塘村219省道　厂房　600㎡ 有三相电

信阳一罗山

十里塘加油站

600㎡ 建筑面积　0.8元/㎡/天　1.44万/月



交通方便 水电齐全 可以分割

罗山一龙山大道

环城路与龙山大道交叉口北侧

2000㎡ 建筑面积　0.8元/㎡/天　4.8万/月

租赁价格对比分析表

地区	租赁价格
罗山县龙山大道	22.50 元/㎡/月
罗山县十里塘加油站附近	24.00 元/㎡/月

罗山县环城路与龙山大道交叉口	24.00 元/㎡/月
平均数	23.50 元/㎡/月
本项目取数	18.00 元/㎡/月

（2）研发中心及综合服务楼租赁收入

为促进园区管理高质量发展，降低企业成本，保证园区企业可以安心入驻办公，项目建成后，参考周边地区研发中心及办公楼租赁的收费标准，租金价格按照 25.00 元/㎡/月进行测算。本项目为有收益的公益性项目，债券存续期内研发中心租金不设涨幅。查阅周边的租赁价格如图所示：



2.2 综合服务收入

（1）物业管理费收入

物业服务收入主要针对园区内厂房、综合办公楼租赁经营者征收的物业管理服务费。查阅罗山县及周边地区产业园物业服务费价格如下表所示：

单位名称	信息来源	物业服务费
罗山县电子元器件产业园	市场调研	1.2 元/㎡/月

单位名称	信息来源	物业服务费
罗山县现代农业产业园	市场调研	1.2 元/㎡/月
息县利行电子商务产业园	市场调研	1 元/㎡/月

中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》，

2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/（平方米•月），结合项目所在位置以及周边市场行情，确定本项目所有经营场所物业服务收费标准为 1.00 元/月/㎡。本项目收取的物业管理费主要包含园区内的监控、园区安全巡逻、公共部位的卫生清理、园区垃圾的清理及外运、室外公共照明等。

（2）充电桩服务费收入

截至 2022 年底，全国新能源汽车保有量达 1310 万辆，占汽车总量的 4.10%，扣除报废注销量，比上年增加 526 万辆，增长 67.13%。2022 年全国新注册登记新能源汽车 535 万辆，与上年相比增加 240 万辆，增长 81.48%。新注册登记新能源汽车数量从 2018 年的 107 万辆到 2022 年的 535 万辆，呈高速增长态势，同时罗山新能源汽车近年也呈快速增长状态，通过对当地拥有新能源汽车的市民进行了解，发现充电难的情况，为满足罗山新能源汽车充电需求建设本项目建设充电桩 100 个，用于缓解新能源汽车充电难的现状，充电桩服务费收费价格参考罗山县已投入运营的公共充电站数据，详细情况如下：

序号	充电站	服务费（元/度）
1	河南省信阳市平桥区信阳东站 A 区停车场	0.75
2	信阳市城东公交停保场电动汽车充电站	0.75
3	河南省信阳市浉河区正商大道合惠园小区内	0.8
4	平均值	0.77
5	本项目取值	0.5

经查询，目前罗山县常见电动车型及电池容量如下：

车型	电池容量（KWh）
长城欧拉	59.1
长安 CS55E-Rock	84.2

车型	电池容量（KWh）
五菱宏光 MINIEV	14
比亚迪-唐	90.3
比亚迪-秦	71.7
比亚迪-汉	85.4
特斯拉	80
大众 ID.6	84.8
理想 one	40.5
平均电池容量	67.78

根据对充电桩充电服务市场的价格调研，充电服务费单价按照 0.5 元/度，单桩日平均充电 2 次，每台机动车单次平均耗电电量 50KWH/次。

（3）停车位收入

本项目共设置机动车停车位 869 个。经调研，对于人员密集型的企业，1 万平方米员工均数大概 700-800 人，对于重工类型的企业，1 万平员工均数大概 60-80 人。本项目拟建集工业厂房、研发中心、展销一体化等的现代化工业园区，各类企业均有，预测每 1 万平方米员工均数 150 人左右。本项目总建筑面积 81878.00 ㎡，预测员工人数 1200 人左右，停车位需求较大，停车位使用率较高。停车费收费价格经查询资料，参考罗山县及周边停车服务价格：

停车场	收费标准
罗山县西亚丽宝广场-停车场	车辆进入停车场 30 分钟内免收停放服务费,2 小时内(含 2 小时)每车收费 4 元,超过 2 小时每 1 小时(含 1 小时)加收 1 元,不足 1 小时按 1 小时计算,每车次每天最高收费 15 元。
罗山县景和园-停车场	车辆进入停车场 30 分钟内免收停车服务费，超过 30 分钟不足 1 小时按 1 小时收费 3 元/辆，进入停车场超过 1 小时候，每小时加收 1 元/辆，每天最高收费不超过 10 元/辆

考虑到该产业园独特的地理位置与资源优势，基于谨慎性原则，本项目机动车停车位按照 4 元/次/辆的标准，以为产业园员工提供便利考虑，停车费不随

时间增加。假设每个车位，每天周转 2 次。本项目为有收益的公益性项目，在债券存续期间停车位收费标准保持不变。

经测算，本项目债券存续期内经营收入共计 57,055.31 万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	经营收入	57,055.31			1,603.97	1,833.10	2,062.24
	出租率				70.00%	80.00%	90.00%
1	租赁收入	49,959.36			1,404.48	1,605.12	1,805.76
1.1	厂房租赁收入	23,664.96			665.28	760.32	855.36
	数量（㎡）				44,000.00	44,000.00	44,000.00
	单价（元/㎡/月）				18.00	18.00	18.00
1.2	综合服务楼等租赁	26,294.40			739.20	844.80	950.40
	数量（㎡）				35,200.00	35,200.00	35,200.00
	单价（元/㎡/月）				25.00	25.00	25.00
2	综合服务收入	7,095.95			199.49	227.98	256.48
2.1	物业管理费收入	2,366.60			66.53	76.03	85.54
	数量（㎡）				79,200.00	79,200.00	79,200.00
	单价（元/㎡/月）				1.00	1.00	1.00
2.2	充电桩服务费收入	2,241.00			63.00	72.00	81.00
	机动充电桩数量（个）				50.00	50.00	50.00
	机动日耗电量（辆/kwh）				50.00	50.00	50.00
	日周转次数				2.00	2.00	2.00
	价格（元/kwh）				0.50	0.50	0.50
2.3	停车位收入	2,488.35			69.96	79.95	89.94
	车位数（个）				347.00	347.00	347.00
	单价（元/个/位）				4.00	4.00	4.00
	日周转次数				2.00	2.00	2.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	租赁收入	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76
1.1	厂房租赁收入	855.36	855.36	855.36	855.36	855.36

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	数量（㎡）	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.2	综合服务楼等租赁	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40
	数量（㎡）	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
2	综合服务收入	256.48	256.48	256.48	256.48	256.48
2.1	物业管理费收入	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54
	数量（㎡）	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00
	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2	充电桩服务费收入	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
	机动充电桩数量（个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	机动日耗电量（辆/kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.3	停车位收入	89.94	89.94	89.94	89.94	89.94
	车位数（个）	347.00	347.00	347.00	347.00	347.00
	单价（元/个/位）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	租赁收入	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76
1.1	厂房租赁收入	855.36	855.36	855.36	855.36	855.36
	数量（㎡）	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.2	综合服务楼等租赁	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40
	数量（㎡）	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
2	综合服务收入	256.48	256.48	256.48	256.48	256.48
2.1	物业管理费收入	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54
	数量（㎡）	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00
	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2	充电桩服务费收入	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
	机动充电桩数量（个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00

	机动日耗电量（辆/kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.3	停车位收入	89.94	89.94	89.94	89.94	89.94
	车位数（个）	347.00	347.00	347.00	347.00	347.00
	单价（元/个/位）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	租赁收入	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76
1.1	厂房租赁收入	855.36	855.36	855.36	855.36	855.36
	数量（㎡）	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.2	综合服务楼等租赁	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40
	数量（㎡）	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
2	综合服务收入	256.48	256.48	256.48	256.48	256.48
2.1	物业管理费收入	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54
	数量（㎡）	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00
	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2	充电桩服务费收入	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
	机动充电桩数量（个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	机动日耗电量（辆/kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.3	停车位收入	89.94	89.94	89.94	89.94	89.94
	车位数（个）	347.00	347.00	347.00	347.00	347.00
	单价（元/个/位）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	租赁收入	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1.1	厂房租赁收入	855.36	855.36	855.36	855.36	855.36
	数量（㎡）	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.2	综合服务楼等租赁	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40
	数量（㎡）	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
2	综合服务收入	256.48	256.48	256.48	256.48	256.48
2.1	物业管理费收入	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54
	数量（㎡）	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00
	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2	充电桩服务费收入	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
	机动充电桩数量（个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	机动日耗电量（辆/kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.3	停车位收入	89.94	89.94	89.94	89.94	89.94
	车位数（个）	347.00	347.00	347.00	347.00	347.00
	单价（元/个/位）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1	租赁收入	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76	1,805.76
1.1	厂房租赁收入	855.36	855.36	855.36	855.36	855.36
	数量（㎡）	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00	44,000.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.2	综合服务楼等租赁	950.40	950.40	950.40	950.40	950.40
	数量（㎡）	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00	35,200.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
2	综合服务收入	256.48	256.48	256.48	256.48	256.48
2.1	物业管理费收入	85.54	85.54	85.54	85.54	85.54
	数量（㎡）	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00	79,200.00
	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2	充电桩服务费收入	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	机动充电桩数量（个）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	机动日耗电量（辆/kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.3	停车位收入	89.94	89.94	89.94	89.94	89.94
	车位数（个）	347.00	347.00	347.00	347.00	347.00
	单价（元/个/位）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	日周转次数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00

综上所述，本项目债券存续期内现金流入合计 57,055.31 万元。

3 现金流出预测

罗山县静脉产业园标准化厂房及配套设施项目现金流出包括经营成本支出和相关税费支出。

3.1 经营成本

本项目经营成本包括燃料动力费、工资及福利费、管理及其他费用、设备更新、维修费用。

（1）燃料动力费：

水费：本项目的用水包括配套用房、公共区域的道路洒水及绿化用水等，年用水量为 0.73 万吨，根据罗山县现行水价公示显示非居民用水的综合单价为 3.8 元/吨；

电费：本项目承担自用部分建筑、公共区域及道路用电。年耗电量为 6.36 万 kw ħ，根据罗山县非居民现行电价本项目电费按照 0.75 元/度进行测算。

（2）工资及福利费：项目建成后员工定员人数 31 人，其中管理人员 2 人、保洁班长 1 人、保洁 20 人、客服 2 人、保安 4 人、维修工 2 人。本项目管理人员工资按照 5 万元/人/年测算，班长工资按照 3.5 万元/人/年测算，其他人员工

资按照 3 万元/人/年测算，福利费按照工资的 14%测算，根据近三年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎性原则，工资及福利按照每年增长 2.10%。

（3）管理及其他费用：包括办公费、交通费、差旅费等，按年工资及福利费的 20%计算。

（4）设备更新：设备于运营期第 15 年更新，参照项目总投资估算表，按设备购置费的 100%计算。

（5）维修费用：维修费主要为建筑及设备的维修，以及部件更换等，按照总投资的 0.50%测算。

经测算，本项目债券存续期内经营成本合计 9,759.59 万元。具体测算如下：

债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营成本	9,759.59			269.12	271.95	274.84
1.1	燃料动力费	211.40			7.55	7.55	7.55
1.1.1	电费	133.56			4.77	4.77	4.77
1.1.2	水费	77.84			2.78	2.78	2.78
1.2	工资及福利费	4,221.29			112.29	114.65	117.06
1.3	管理及其他费用	844.28			22.46	22.93	23.41
1.4	设备更新	931.66					
1.5	维修费用	3,550.96			126.82	126.82	126.82

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营成本	277.79	280.81	283.88	287.02	290.23
1.1	燃料动力费	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55
1.1.1	电费	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.1.2	水费	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78
1.2	工资及福利费	119.52	122.03	124.59	127.21	129.88
1.3	管理及其他费用	23.9	24.41	24.92	25.44	25.98
1.4	设备更新					
1.5	维修费用	126.82	126.82	126.82	126.82	126.82

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营成本	293.5	296.84	300.25	303.73	307.28
1.1	燃料动力费	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55
1.1.1	电费	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.1.2	水费	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78
1.2	工资及福利费	132.61	135.39	138.23	141.13	144.09
1.3	管理及其他费用	26.52	27.08	27.65	28.23	28.82
1.4	设备更新					
1.5	维修费用	126.82	126.82	126.82	126.82	126.82

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营成本	310.91	1246.28	318.4	322.27	326.21
1.1	燃料动力费	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55
1.1.1	电费	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.1.2	水费	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78
1.2	工资及福利费	147.12	150.21	153.36	156.58	159.87
1.3	管理及其他费用	29.42	30.04	30.67	31.32	31.97
1.4	设备更新		931.66			
1.5	维修费用	126.82	126.82	126.82	126.82	126.82

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营成本	330.25	334.36	338.56	342.85	347.23
1.1	燃料动力费	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55
1.1.1	电费	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.1.2	水费	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78
1.2	工资及福利费	163.23	166.66	170.16	173.73	177.38
1.3	管理及其他费用	32.65	33.33	34.03	34.75	35.48
1.4	设备更新					
1.5	维修费用	126.82	126.82	126.82	126.82	126.82

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营成本	351.69	356.25	360.91	365.66	370.52
1.1	燃料动力费	7.55	7.55	7.55	7.55	7.55
1.1.1	电费	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
1.1.2	水费	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78
1.2	工资及福利费	181.1	184.9	188.78	192.74	196.79
1.3	管理及其他费用	36.22	36.98	37.76	38.55	39.36
1.4	设备更新					
1.5	维修费用	126.82	126.82	126.82	126.82	126.82

3.2 相关税费

增值税及附加：工程建设期间建设费用税率 9%，其他费用税率 6%；销项税不动产租赁收入 9%，物业费收入 6%、充电桩收入 13%，停车位收入 9%；进项税设备购置费 13%、水费 9%、电费 13%、修理费 13%；城市维护建设税、教育附加税、地方教育税附加分别是增值税的 5%、3%、2%；房产税税率 12%。债券存续期内增值税及附加共计为 8,620.67 万元。

企业所得税：按照利润总额的税率 25%计算，用项目收入减去项目运营成本，减去此项目固定资产折旧、债券利息。债券存续期内企业所得税共计为 774.74 万元。

经计算，本项目债券存续期内相关税费合计 9,395.41 万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期增值税及附加计算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
	增值税及附加	8,620.67			154.62	176.71	198.80
1	增值税	2,836.74			-	-	-
1.1	销项税	4,722.42			132.76	151.72	170.69
1.2	进项税	537.54			15.37	15.37	15.37
1.3	待抵扣进项税	6,985.15		1,348.14	1,230.75	1,094.40	939.08
2	税金及附加	5,783.93			154.62	176.71	198.80
2.1	城市维护建设税	141.91					
2.2	教育税附加	85.10					
2.3	地方教育税附加	56.79					
2.4	房产税	5,500.13			154.62	176.71	198.80

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	增值税及附加	198.80	198.80	198.80	198.80	198.80
1	增值税					
1.1	销项税	170.69	170.69	170.69	170.69	170.69
1.2	进项税	15.37	15.37	15.37	15.37	15.37
1.3	待抵扣进项税	783.76	628.44	473.12	317.80	162.48
2	税金及附加	198.80	198.80	198.80	198.80	198.80
2.1	城市维护建设税					
2.2	教育税附加					
2.3	地方教育税附加					
2.4	房产税	198.80	198.80	198.80	198.80	198.80

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	增值税及附加	198.80	361.77	369.66	369.66	369.66
1	增值税		148.16	155.32	155.32	155.32
1.1	销项税	170.69	170.69	170.69	170.69	170.69
1.2	进项税	15.37	15.37	15.37	15.37	15.37
1.3	待抵扣进项税	7.16				
2	税金及附加	198.80	213.61	214.34	214.34	214.34
2.1	城市维护建设税		7.41	7.77	7.77	7.77
2.2	教育税附加		4.44	4.66	4.66	4.66
2.3	地方教育税附加		2.96	3.11	3.11	3.11
2.4	房产税	198.80	198.80	198.80	198.80	198.80

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	增值税及附加	369.66	251.75	369.66	369.66	369.66
1	增值税	155.32	48.14	155.32	155.32	155.32
1.1	销项税	170.69	170.69	170.69	170.69	170.69
1.2	进项税	15.37	122.55	15.37	15.37	15.37
1.3	待抵扣进项税					
2	税金及附加	214.34	203.61	214.34	214.34	214.34
2.1	城市维护建设税	7.77	2.41	7.77	7.77	7.77
2.2	教育税附加	4.66	1.44	4.66	4.66	4.66
2.3	地方教育税附加	3.11	0.96	3.11	3.11	3.11
2.4	房产税	198.80	198.80	198.80	198.80	198.80

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
	增值税及附加	369.66	369.66	369.66	369.66	369.66
1	增值税	155.32	155.32	155.32	155.32	155.32
1.1	销项税	170.69	170.69	170.69	170.69	170.69
1.2	进项税	15.37	15.37	15.37	15.37	15.37
1.3	待抵扣进项税					
2	税金及附加	214.34	214.34	214.34	214.34	214.34
2.1	城市维护建设税	7.77	7.77	7.77	7.77	7.77
2.2	教育税附加	4.66	4.66	4.66	4.66	4.66
2.3	地方教育税附加	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11
2.4	房产税	198.80	198.80	198.80	198.80	198.80

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	增值税及附加	369.66	369.66	369.66	369.66	369.66
1	增值税	155.32	155.32	155.32	155.32	155.32
1.1	销项税	170.69	170.69	170.69	170.69	170.69
1.2	进项税	15.37	15.37	15.37	15.37	15.37
1.3	待抵扣进项税					
2	税金及附加	214.34	214.34	214.34	214.34	214.34

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2.1	城市维护建设税	7.77	7.77	7.77	7.77	7.77
2.2	教育税附加	4.66	4.66	4.66	4.66	4.66
2.3	地方教育税附加	3.11	3.11	3.11	3.11	3.11
2.4	房产税	198.80	198.80	198.80	198.80	198.80

债券存续期内项目预期利润表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营收入（不含税）	52,332.89			1,471.21	1,681.38	1,891.55
2	总成本费用	43,996.40			1,687.86	1,690.69	1,693.58
2.1	经营成本(不含税)	8,397.57			253.75	256.58	259.47
2.2	折旧费	21,255.08			759.11	759.11	759.11
2.3	财务费用	14,343.75			675.00	675.00	675.00
3	税金及附加	5,783.93			154.62	176.71	198.80
4	利润总额	2,552.56			-371.27	-186.02	-0.83
5	弥补以前年度亏损	15.53					
6	应纳税所得额	3,098.98					
7	所得税费用	774.74					
8	净利润	1,777.82			-371.27	-186.02	-0.83

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营收入（不含税）	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55
2	总成本费用	1,696.53	1,692.80	1,689.12	1,685.51	1,681.97
2.1	经营成本(不含税)	262.42	265.44	268.51	271.65	274.86
2.2	折旧费	759.11	759.11	759.11	759.11	759.11
2.3	财务费用	675.00	668.25	661.50	654.75	648.00
3	税金及附加	198.80	198.80	198.80	198.80	198.80
4	利润总额	-3.78	-0.05	3.63	7.24	10.78
5	弥补以前年度亏损			3.63	7.24	4.66
6	应纳税所得额					6.12
7	所得税费用					1.53
8	净利润	-3.78	-0.05	3.63	7.24	9.25

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营收入（不含税）	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55
2	总成本费用	1,678.49	1,668.33	1,658.24	1,648.22	1,638.27
2.1	经营成本(不含税)	278.13	281.47	284.88	288.36	291.91
2.2	折旧费	759.11	759.11	759.11	759.11	759.11
2.3	财务费用	641.25	627.75	614.25	600.75	587.25
3	税金及附加	198.80	213.61	214.34	214.34	214.34
4	利润总额	14.26	9.61	18.97	28.99	38.94
5	弥补以前年度亏损					

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
6	应纳税所得额	14.26	9.61	18.97	28.99	38.94
7	所得税费用	3.56	2.40	4.74	7.25	9.73
8	净利润	10.70	7.21	14.23	21.74	29.21

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营收入（不含税）	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55
2	总成本费用	1,628.40	1,618.61	1,608.89	1,599.26	1,589.70
2.1	经营成本(不含税)	295.54	299.25	303.03	306.90	310.84
2.2	折旧费	759.11	759.11	759.11	759.11	759.11
2.3	财务费用	573.75	560.25	546.75	533.25	519.75
3	税金及附加	214.34	203.61	214.34	214.34	214.34
4	利润总额	48.81	69.33	68.32	77.95	87.51
5	弥补以前年度亏损					
6	应纳税所得额	48.81	69.33	68.32	77.95	87.51
7	所得税费用	12.20	17.33	17.08	19.49	21.88
8	净利润	36.61	52.00	51.24	58.46	65.63

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营收入（不含税）	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55
2	总成本费用	1,580.24	1,550.60	1,521.05	1,491.59	1,462.22
2.1	经营成本(不含税)	314.88	318.99	323.19	327.48	331.86
2.2	折旧费	759.11	759.11	759.11	759.11	759.11
2.3	财务费用	506.25	472.50	438.75	405.00	371.25
3	税金及附加	214.34	214.34	214.34	214.34	214.34
4	利润总额	96.97	126.61	156.16	185.62	214.99
5	弥补以前年度亏损					
6	应纳税所得额	96.97	126.61	156.16	185.62	214.99
7	所得税费用	24.24	31.65	39.04	46.41	53.75
8	净利润	72.73	94.96	117.12	139.21	161.24

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营收入（不含税）	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55	1,891.55
2	总成本费用	1,432.93	1,369.99	1,307.15	1,244.40	1,181.76
2.1	经营成本(不含税)	336.32	340.88	345.54	350.29	355.15
2.2	折旧费	759.11	759.11	759.11	759.11	759.11
2.3	财务费用	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50
3	税金及附加	214.34	214.34	214.34	214.34	214.34
4	利润总额	244.28	307.22	370.06	432.81	495.45
5	弥补以前年度亏损					
6	应纳税所得额	244.28	307.22	370.06	432.81	495.45
7	所得税费用	61.07	76.81	92.52	108.20	123.86

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
8	净利润	183.21	230.41	277.54	324.61	371.59

综上所述，本项目债券存续期内现金流出合计 19,155.00 万元。

4.现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入 57,055.31 万元，其中：经营收入 57,055.31 万元；现金流出 19,155.00 万元，其中：经营成本 9,759.59 万元，相关税费 9,395.41 万元；现金净流入 37,900.31 万元。

债券存续期间项目现金净流入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	现金流入	57,055.31			1,603.97	1,833.10	2,062.24
1.1	经营收入	57,055.31			1,603.97	1,833.10	2,062.24
2	现金流出	19,155.00			423.74	448.66	473.64
2.1	经营成本	9,759.59			269.12	271.95	274.84
2.2	相关税费	9,395.41			154.62	176.71	198.80
3	现金净流入	37,900.31			1,180.23	1,384.44	1,588.60

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
1.1	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
2	现金流出	476.59	479.61	482.68	485.82	490.56
2.1	经营成本	277.79	280.81	283.88	287.02	290.23
2.2	相关税费	198.80	198.80	198.80	198.80	200.33
3	现金净流入	1,585.65	1,582.63	1,579.56	1,576.42	1,571.68

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	现金流入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
1.1	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
2	现金流出	495.86	661.01	674.65	680.64	686.67
2.1	经营成本	293.50	296.84	300.25	303.73	307.28
2.2	相关税费	202.36	364.17	374.40	376.91	379.39
3	现金净流入	1,566.38	1,401.23	1,387.59	1,381.60	1,375.57

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	现金流入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1.1	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
2	现金流出	692.77	1,515.36	705.14	711.42	717.75
2.1	经营成本	310.91	1,246.28	318.40	322.27	326.21
2.2	相关税费	381.86	269.08	386.74	389.15	391.54
3	现金净流入	1,369.47	546.88	1,357.10	1,350.82	1,344.49

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	现金流入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
1.1	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
2	现金流出	724.15	735.67	747.26	758.92	770.64
2.1	经营成本	330.25	334.36	338.56	342.85	347.23
2.2	相关税费	393.90	401.31	408.70	416.07	423.41
3	现金净流入	1,338.09	1,326.57	1,314.98	1,303.32	1,291.60

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	现金流入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
1.1	经营收入	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24	2,062.24
2	现金流出	782.42	802.72	823.09	843.52	864.04
2.1	经营成本	351.69	356.25	360.91	365.66	370.52
2.2	相关税费	430.73	446.47	462.18	477.86	493.52
3	现金净流入	1,279.82	1,259.52	1,239.15	1,218.72	1,198.20

四、现金流覆盖融资本息情况

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年	0.00	675.00	675.00	
第 2 年	0.00	675.00	675.00	
第 3 年	0.00	675.00	675.00	1,180.23
第 4 年	0.00	675.00	675.00	1,384.44
第 5 年	0.00	675.00	675.00	1,588.60
第 6 年	150.00	675.00	825.00	1,585.65
第 7 年	150.00	668.25	818.25	1,582.63
第 8 年	150.00	661.50	811.50	1,579.56
第 9 年	150.00	654.75	804.75	1,576.42
第 10 年	150.00	648.00	798.00	1,571.68
第 11 年	300.00	641.25	941.25	1,566.38
第 12 年	300.00	627.75	927.75	1,401.23
第 13 年	300.00	614.25	914.25	1,387.59
第 14 年	300.00	600.75	900.75	1,381.60
第 15 年	300.00	587.25	887.25	1,375.57

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 16 年	300.00	573.75	873.75	1,369.47
第 17 年	300.00	560.25	860.25	546.88
第 18 年	300.00	546.75	846.75	1,357.10
第 19 年	300.00	533.25	833.25	1,350.82
第 20 年	300.00	519.75	819.75	1,344.49
第 21 年	750.00	506.25	1,256.25	1,338.09
第 22 年	750.00	472.50	1,222.50	1,326.57
第 23 年	750.00	438.75	1,188.75	1,314.98
第 24 年	750.00	405.00	1,155.00	1,303.32
第 25 年	750.00	371.25	1,121.25	1,291.60
第 26 年	1,500.00	337.50	1,837.50	1,279.82
第 27 年	1,500.00	270.00	1,770.00	1,259.52
第 28 年	1,500.00	202.50	1,702.50	1,239.15
第 29 年	1,500.00	135.00	1,635.00	1,218.72
第 30 年	1,500.00	67.50	1,567.50	1,198.20
合计	15,000.00	15,693.75	30,693.75	37,900.31
本息覆盖倍数	1.23			

经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对融资本息的覆盖倍数为 1.23 倍，项目收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码
91410100MA44B3EX5M

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　合伙企业分支机构

负 责 人　杨英

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2017年08月22日

营业期限　长期

营业场所　郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

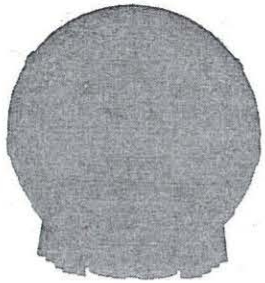
登记机关　郑州市市场监督管理局

2019 年10 月28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所

执业证书

名　　称：天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：杨英

经营场所：郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

分所执业证书编号：110003744101

批准执业文号：豫财会〔2018〕20号

批准执业日期：2018年08月10日

证书序号：5003340

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十二月四日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会



王希芳

姓名 Full name 女

性别 Sex 1975-02-16

出生日期 Date of birth 河南明泰会计师事务所（普通合伙）

工作单位 Working unit 410724197502164521

身份证号码 Identity card No.

证书编号：No. of Certificate 410001360128

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：Date of issuance 2016 年 05 月 16 日

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。This certificate is valid for another year after this renewal.

2016年3月30日

2017年3月30日

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

年度检验登记 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出 Agree the holder to be transferred from

河南明泰 事务所 CPAs

同意调入 Agree the holder to be transferred to

协会代管 事务所 CPAs

转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs 2018 年 7 月 13 日

注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出 Agree the holder to be transferred from

协会代管 事务所 CPAs

同意调入 Agree the holder to be transferred to

北京天圆全河南分 事务所 CPAs

转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs 2018 年 8 月 28 日

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

4401010103612

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name	万明晨
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1989-05-03
工作单位 Working unit	天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	412727198905037020



天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101070103612

证书编号：110003740159
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2023 年/y 01 月/m 09 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

郸城县食品产业园厂房建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

郸城县食品产业园厂房建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0254 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对郸城县食品产业园厂房建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合郸城县食品产业园厂房建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

郸城县食品产业园厂房建设项目拟申请使用专项债券资金 41,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		30,000.00		30,000.00	1,350.00	1,350.00
第二年	30,000.00	11,000.00		41,000.00	1,845.00	1,845.00
第三年	41,000.00			41,000.00	1,845.00	1,845.00
第四年	41,000.00			41,000.00	1,845.00	1,845.00
第五年	41,000.00			41,000.00	1,845.00	1,845.00
第六年	41,000.00		300.00	40,700.00	1,845.00	2,145.00
第七年	40,700.00		410.00	40,290.00	1,831.50	2,241.50
第八年	40,290.00		410.00	39,880.00	1,813.05	2,223.05
第九年	39,880.00		410.00	39,470.00	1,794.60	2,204.60
第十年	39,470.00		410.00	39,060.00	1,776.15	2,186.15

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十一年	39,060.00		710.00	38,350.00	1,757.70	2,467.70
第十二年	38,350.00		820.00	37,530.00	1,725.75	2,545.75
第十三年	37,530.00		820.00	36,710.00	1,688.85	2,508.85
第十四年	36,710.00		820.00	35,890.00	1,651.95	2,471.95
第十五年	35,890.00		820.00	35,070.00	1,615.05	2,435.05
第十六年	35,070.00		820.00	34,250.00	1,578.15	2,398.15
第十七年	34,250.00		820.00	33,430.00	1,541.25	2,361.25
第十八年	33,430.00		820.00	32,610.00	1,504.35	2,324.35
第十九年	32,610.00		820.00	31,790.00	1,467.45	2,287.45
第二十年	31,790.00		820.00	30,970.00	1,430.55	2,250.55
第二十一年	30,970.00		1,720.00	29,250.00	1,393.65	3,113.65
第二十二年	29,250.00		2,050.00	27,200.00	1,316.25	3,366.25
第二十三年	27,200.00		2,050.00	25,150.00	1,224.00	3,274.00
第二十四年	25,150.00		2,050.00	23,100.00	1,131.75	3,181.75
第二十五年	23,100.00		2,050.00	21,050.00	1,039.50	3,089.50
第二十六年	21,050.00		3,550.00	17,500.00	947.25	4,497.25
第二十七年	17,500.00		4,100.00	13,400.00	787.50	4,887.50
第二十八年	13,400.00		4,100.00	9,300.00	603.00	4,703.00
第二十九年	9,300.00		4,100.00	5,200.00	418.50	4,518.50
第三十年	5,200.00		4,100.00	1,100.00	234.00	4,334.00
第三十一年	1,100.00		1,100.00	-	49.50	1,149.50
合计		41,000.00	41,000.00		42,896.25	83,896.25

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

郸城县食品产业园厂房建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据郸城高新技术产业开发区管理委员会提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入，在三十年期债券存续期营业收入合计为 163,339.64 万元、运营成本合计 57,022.14 万元。

2、净现金流入

以郸城县食品产业园厂房建设项目建成后租赁收入，物业管理收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关

收益情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	2,144.12	2,709.63	3,274.84	3,839.68	4,404.16

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	4,378.75	4,363.39	4,347.65	4,331.52	4,314.97

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	4,287.08	3,825.35	3,719.95	3,701.69	3,682.98

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	3,652.31	3,632.65	3,612.48	3,591.83	3,570.65

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	3,536.88	3,514.64	3,491.83	3,468.45	3,444.50

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	3,407.27	3,382.10	3,356.30	3,329.85	106,317.50

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

郸城县食品产业园厂房建设项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.27。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
106,317.50	83,896.25	22,421.25	1.27

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的郸城县食品产业园厂房建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供郸城县食品产业园厂房建设项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二二年四月二十五日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

本项目是郸城县食品产业园厂房建设项目，位于周口市郸城县城南支路南侧，工业大道西侧，智圣大道北侧，富强南路东侧，旨在打造集原料基地、加工转化、仓储物流、销售为一体的农副食品精深加工产业集群，将周口农高区建设成为河南省一流、国内知名、具有一定国际影响力的国际化农副食品精深加工产业基地，从而实现公共资源和产业要素资源合理配置，不断提高区域经济活力，引领郸城县食品产业经济发展。项目建设响应国家、河南省、周口市相关政策文件精神，受到了周口市委市政府、郸城县委县政府等领导的关心关注和支持。

（1）国家层面

民以食为天，食以质为本。近年来，随着我国食品工业的发展和城乡居民收入水平的迅速提高，人们更加注重健康和养生。提升和食品工业自身的发展，食品行业在我国将迎来黄金发展时期。

食品工业总产值与农业总产值之比是衡量一个国家食品工业整体发展水平的重要指标。发达国家食品加工业产值与农业产值之比为 3.5～4：1，我国仅为 0.5：1。发达国家农产品转化率达 80%以上，而我国不到 30%。中国的粮食、蔬菜、果品、肉类产量均居世界首位，但加工程度浅，半成品多，制成品少。发达国家加工食品约占饮食消费的 90%，而我国为 25%左右。可见，我国食品工业还有巨大的发展空间，而加强新型食品和食品的研发，不断推出新品，促进食品工业加速发展，将成为我国制造业升级换代的一项重要策略。

2017 年 1 月 5 日，《国家发改委、工信部：关于促进食品工业健康发展的指导意见》（发改产业〔2017〕19 号）指出：要推动特色食品加工示范基地建设，在原料资源富集地区，选择一批已初具规模、地方特色突出的食品产业园区，以知名品牌和龙头企业为引领，开展集食品研发创新、检测认证、包装印刷、冷链物流、人才培训、工业旅游、集中供热、污水集中处理等为一体的现代食品工业示范基地建设，提高基础设施和公共服务水平，使关联企业集聚发展、土地集约使用、产品质量集中监管，促进食品产业转型升级。

2021 年 3 月 13 日，中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年

（2021-2025 年）规划和 2035 年远景目标纲要的发布，是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的宏伟蓝图，是全国各族人民共同的行动纲领。纲要第七篇提出：坚持农业农村优先发展，全面推进乡村振兴。走中国特色社会主义乡村振兴道路，全面实施乡村振兴战略，强化以工补农、以城带乡，推动形成工农互促、城乡互补、协调发展、共同繁荣的新型工农城乡关系，加快农业农村现代化。持续强化农业基础地位，深化农业供给侧结构性改革，强化质量导向，推动乡村产业振兴。

（2）河南层面

《中共河南省委、河南省人民政府关于推进产业集聚区科学规划科学发展的指导意见》（豫发〔2009〕14 号）指出：要以节约集约和调整挖潜为重点，严格产业集聚区土地使用管理，防止圈占土地。提高入驻项目的单位土地投入产出强度、容积率等指标，明确绿地率、企业行政办公及生活服务设施用地所占比例，建设紧凑型产业集聚区。支持产业集聚区建设多层标准化厂房，为中小企业发展创造条件。严格国家、省确定的建设项目入驻多层标准厂房和建设用地控制指标管理，对达不到要求的项目，有关部门不得办理核准或审批手续。

2019 年 1 月 4 日，河南省人民政府办公厅发布《河南省食品安全省建设规划（2019-2022 年）》中提出，推动食品产业转型发展，培育壮大我省食品知名品牌、特色优势企业，推动食品产业转型升级；深入推进主食产业化，促进主食工业提质增效；做大做强冷链食品、休闲食品和饮料制品等优势产业，培育壮大特色食品产业集群；推动食品工业绿色安全发展， 加强产品质量稳定与安全控制。大力实施河南省食品工业“三品”（增品种、提品质、创品牌）专项行动计划。

2021 年 4 月 13 日，河南省人民政府发布的《河南省国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》第七篇“全面推进乡村振兴”提出：坚持农业农村优先发展，推动乡村产业、人才、文化、生态、组织等全面振兴，构建工农互促、城乡互补、协调发展、共同繁荣的新型工农城乡关系，促进农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足。其中现代农业载体建设工程提出：要推进中国（驻马店）国际农产品加工产业园、周口现代食品产业园等生产基地建设。同年 5 月，《河南省人民政府关于推进周口国家农业高新技术产业示范区建设的若干意见》（豫政〔2021〕18 号）中指出：一是加大资金支持。省财政统

筹整合资金，加大对周口农高区基础设施和公共服务平台建设、农业高新技术产业发展、科技成果转移转化、等的支持力度，推动相关资金向周口农高区集聚，促进周口农高区快速发展。二是加强用地支持。加大省级统筹调剂力度，在安排年度新增建设用地计划指标时，对周口农高区予以倾斜支持。对符合我省确定的优先承接发展产业且用地集约的工业项目，在确定土地出让底价时，可按不低于所在地土地等别相对应《全国工业用地出让最低价标准》的 70%执行。

（3）周口市层面

2019 年 11 月 20 日，周口市人民政府办公室发布《周口市推进一县一主业三年行动计划（2019-2021 年）》中提出：要以现有产业集聚区为载体，按照“一县一主业”要求，积极建设专业园区，突出主导产业培育，逐步形成以龙头企业为引领、配套企业为支撑的特色化、专业化发展态势。并同时提到：郸城县重点发展乳酸、乳酸衍生物、粉条、饼干、油脂等产品，积极开发休闲食品，努力打造百亿级食品产业集群。

《周口市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要（草案）》，纲要草案提出了 2035 年远景目标：在农业强市建设上，实现由农业大市向农业强市的转变，乡村振兴取得决定性进展，农业高质高效、乡村宜居宜业、农民富裕富足，农业成为有奔头的产业，农民成为有吸引力的职业，农村成为安居乐业的美丽家园。其中狠抓“四大经济”，完善产业体系提到：“以提高产业水平为重点，进一步壮大工业经济。坚持做大总量、做强存量、做优增量，不断提升产业基础能力和产业链现代化水平。做大做强主导产业。深入实施产业链提升行动，巩固提升食品加工、生物医药、纺织服装三大支柱产业，着力发展电子信息、装备制造、新型建材三大高成长性产业。持续推进“三大改造”，推动制造业向产业链中高端迈进和价值链中高端延伸。

《2021 年周口市人民政府工作报告》提到全市生产总值完成 3267.19 亿元，增长 1.7%，高于全省 0.4 个百分点；一般公共预算收入增长 5.2%， 高于全省 2.4 个百分点；居民人均可支配收入增长 4.5%，高于全省 0.7 个百分点；产业结构首次实现由“二三一”向“三二一”的历史性转变；城镇化率稳步提高；生态环境质量好于全省平均水平，“三高三优”目标顺利实现。食品加工、纺织服装、生物医药产业跃进千亿级，装备制造、电子信息、新型建材产业迈进五百亿级。

近年来，周口市把发展食品产业作为加快工业化、推进农业产业化的重要措

施，立足资源优势，巩固食品工业产业优势，扶持老品牌、研发新品牌、引进知名品牌，全力打造优质农产品精深加工基地。经过近几年的发展，周口食品产业在资源、品牌、基地、市场等方面的优势日益明显，已初步形成了以小麦加工、食用油、肉制品、面制品、饮料、休闲食品为主导，以调味品和脱水蔬菜为特色，以食品机械、食品包装、食品物流为辅助的产业格局。目前，食品产业产品质量稳定、经济效益较好，食品产业已成为全市工业的三大支柱产业之一。

（4）郸城县层面

《郸城县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要（草案）》提出，重点打造三个特色食品产业链，建设具有全国影响力的食品加工基地。一是打造小麦精深加工全产业链，以小麦精深加工企业为基础，加快推进产业链从农业生产向食品市场延伸，完善以小麦为主的农副产品精深加工全产业链条，培育壮大农业产业化龙头企业，推动小麦加工企业高质量发展和品牌提升。二是打造玉米精深加工产业链， 立足优势产业，以聚乳酸研发生产项目为抓手，着力推进产业链下游聚乳酸纤维、聚乳酸医用卫材等聚乳酸制品的研发和生产，推动玉米深加工高端化、差异化发展，延展聚乳酸生态产业链。三是打造甘薯精深加工全产业链，抓好龙头示范带动，上游通过“订单+农户”保障原材料来源和品质，促进农民增收；中下游壮大红薯淀粉制品产业规模，提升发展精制红薯淀粉、粉条、粉皮等淀粉制品。

项目周边具备交通便利、信息畅通、配套设施完备等区位优势。为推进“互联网+”与农副食品精深加工深度融合，深化一二三产融合发展， 加大科技创新能力，助推百亿级食品加工产业集群建设，打造具有全国影响力的食品加工制造产业园区，故郸城新区提出了本项目的建设。

项目建成后有助于解决郸城县食品产业转型发展中企业与政府对接

（特别是企业规范发展，与职能部门行业监管同步）的难题，企业与国内国际大市场对接的难题以及企业发展与科技、金融、人才等生产要素平台化对接的难题。项目建成后，将实现食品及相关产业的集聚发展，形成强大的规模效应，进一步完善郸城食品产业链以及郸城招商引资的配套服务环境，提升城市形象。对带动当地经济发展，振兴中原经济区建设，具有重要的现实意义。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于周口市郸城县城南支路南侧，工业大道西侧，智圣大道北侧，富强南路东侧。

（二）建设规模及内容

本项目用地面积为 202,666.67 ㎡（约 304 亩），总建筑面积为 247,099.00 ㎡，建筑占地面积为 113,892.67 ㎡，机动车停车位 742 个，非机动车停车位 4943 辆，绿地面积 32,426.82 ㎡，广场及道路面积 56,347.18 ㎡，有盖停车场及堆积场占地面积 14,809.67 ㎡。

（三）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 67,517.47 万元。其中：工程费用 52,757.07 万元，工程建设其他费 8,934.00 万元，预备费 3,084.40 万元，建设期利息 2,745.00 万元。投资估算明细如下：

序号	工程或费用名称	技术经济指标		估算价值（万元）				
		单位	数量	建筑工程	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用			49,134.89	3,619.19	-	-	52,754.07
（一）	A 区			24,427.78	1,964.58			26,392.36
1	厂房	㎡	112,968.00	20,899.08	1,694.52			22,593.60
2	综合服务大楼	㎡	5,600.00	980.00	84.00			1,064.00
3	研发中心大楼	㎡	5,600.00	980.00	84.00			1,064.00
4	餐厅及其他生活配套用房	㎡	6,804.00	1,190.70	102.06			1,292.76
5	地上停车场及堆积场	㎡	3,150.00	378.00				378.00
（二）	B 区			20,581.25	1,654.61			22,235.85
1	厂房	㎡	95,712.00	17,706.72	1,435.68			19,142.40
2	研发综合大楼	㎡	4,480.00	784.00	67.20			851.20
3	产品展示及服务大楼	㎡	4,480.00	784.00	67.20			851.20
4	餐厅及其他生活配套用房	㎡	5,635.00	986.13	84.53			1,070.65
5	地上停车场及堆积场	㎡	2,670.00	320.40				320.40
（三）	公用工程			4,125.86	-	-	-	4,125.86
1	广场及道路	㎡	56,347.18	1,803.11				1,803.11
2	绿化	㎡	32,426.82	421.55				421.55
3	管网	亩	304.00	1,155.20				1,155.20
4	照明	㎡	62,167.18	746.01				746.01
	第一部分小计			49,134.89	3,619.19	-	-	52,754.07
二	工程建设其他费用						8,934.00	8,934.00
1	土地出让费用	亩	304.00				6,080.00	6,080.00

序号	工程或费用名称	技术经济指标		估算价值（万元）				
		单位	数量	建筑工程	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
2	前期工作咨询费						52.75	52.75
3	建设单位管理费						659.43	659.43
4	勘察费						158.26	158.26
5	设计费						527.54	527.54
6	监理费						422.03	422.03
7	环境影响评估咨询费						42.20	42.20
8	工程造价咨询费						263.77	263.77
9	工程招标代理服务费						68.58	68.58
10	工程保险费						158.26	158.26
11	场地准备及临时设施费						263.77	263.77
12	劳动安全卫生评价费						52.75	52.75
13	水土保持费						184.64	184.64
	第二部分小计						8,934.00	8,934.00
	第一,二部分费用合计			49,134.89	3,619.19	-	8,934.00	61,688.07
	预备费						3,084.40	3,084.40
	基本预备费						3,084.40	3,084.40
	涨价预备费							
	投资方向调节税							
	建设投资			49,134.89	3,619.19	-	12,018.40	64,772.47
	建设期利息						2,745.00	2,745.00
	总投资							67,517.47

2、资金筹措方式

本项目总投资 67,517.47 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 41,000.00 万元,占项目总投资的 60.73%，项目资本金 26,517.47 万元,占项目总投资的 39.27%，由郸城县财政安排，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由县财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	26,517.47	39.27%
债券资金	41,000.00	60.73%
其它资金	-	-
合计	67,517.47	100.00%

本项目总投资 67,517.47 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	67,517.47	38,000.00	29,517.47
二	资金筹措	67,517.47	38,000.00	29,517.47
1	发行债券	41,000.00	30,000.00	11,000.00
2	配套资金	26,517.47	8,000.00	18,517.47

（五）债券资金使用的合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使

用不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（六）项目单位基本情况

机构名称：郸城高新技术产业开发区管理委员会

机构地址：郸城县工业大道中段

法定代表人：孙怀远

开办资金：9381 万元

统一社会信用代码：12411726MB1261456J

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

郸城县食品产业园厂房建设项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目的债券资金申报单位为郸城高新技术产业开发区管理委员会，建设单位、资产登记单位、运营单位为郸城众创投资发展有限公司。郸城高新技术产业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，符合作为郸城县食品产业园厂房建设项目申报专项债券资金主体资格，河南创业综合投资有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，符合作为郸城县食品产业园厂房建设项目建设主体资格。河南创业综合投资有限公司，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由河南创业综合投资有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由河南创业综合投资有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指

标体系内由郸城县财政局拨付项目建设资金。本项目建设后由河南创业综合投资有限公司负责运营，河南创业综合投资有限公司、郸城高新技术产业开发区管理委员会与郸城县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。在债券存续期内河南创业综合投资有限公司通过招聘专业人员组成运营团队来运行本项目。本项目主要通过对外出租，收取入驻企业租金。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，河南创业综合投资有限公司、郸城县高新技术产业开发区管理委员会与郸城县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

本项目建成后，收入来源主要是厂房和综合服务大楼、研发中心大楼等租赁收入。

本项目厂房建筑面积 208,680.00 ㎡，可用全部用于对外出租，综合服务大楼及研发中心大楼建筑面积 32,599.00 ㎡，扣除自用后按照 32,000.00 ㎡出租，经调查，项目建设地附近厂房、办公综合楼租赁单价如下：

序号	产业园名称	位置	厂房租金（元/㎡/月）	办公楼租金（元/㎡/月）	出租率
1	郸城县第一返乡创业园	工业大道北段	20-23元不等	24-26元不等	95%左右
2	郸城县第二返乡创业园	工业大道中段	20-24元不等	25-27元不等	93%左右
3	通驰电缆有限公司厂房办公楼项目	未来大道中段	20-25元不等	26-28元不等	88%左右

备注：厂房根据不同的层高租赁价格有所改变，办公楼根据不同楼层价格有所改变。

经上述调查数据分析，厂房租赁单价在 20-25 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则，本项目厂房租赁单价在债券存续期内按照 22 元/月/平方米测算。办公综合楼

租赁单价在 24-28 元/㎡/月不等，出于谨慎性原则，本项目综合服务大楼及研发中心大楼租赁单价在债券存续期内按照 26 元/月/平方米测算。

为确保项目收益能够如期完成，对拟入住园区企业进行了详细的市场调查，目前郸城县现有产业园出租率在 90%左右。综上所述，假设项目建成后第一年出租率为 50%、第二年出租率为 60%，第三年出租率为70%，第四年出租率为80%，第五年及以后按照 90%进行测算。

综上所述，本项目在债券存续期内租赁收入如下。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	2,754.58	3,305.49	3,856.41	4,407.32	4,958.24
负荷率	50%	60%	70%	80%	90%
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	104,340.00	125,208.00	146,076.00	166,944.00	187,812.00
综合服务大楼、研发中心大楼等租赁收入	499.20	599.04	698.88	798.72	898.56
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	16,000.00	19,200.00	22,400.00	25,600.00	28,800.00
合计（万元）	3,253.78	3,904.53	4,555.29	5,206.04	5,856.80

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	4,958.24	4,958.24	4,958.24	4,958.24	4,958.24
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	187,812.00	187,812.00	187,812.00	187,812.00	187,812.00
综合服务大楼、研发中心大楼等租赁收入	898.56	898.56	898.56	898.56	898.56
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00
合计（万元）	5,856.80	5,856.80	5,856.80	5,856.80	5,856.80

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入	4,958.24	4,958.24	4,958.24	4,958.24	4,958.24
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	187,812.00	187,812.00	187,812.00	187,812.00	187,812.00
综合服务大楼、研发中心大楼等租赁收入	898.56	898.56	898.56	898.56	898.56
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00
合计（万元）	5,856.80	5,856.80	5,856.80	5,856.80	5,856.80

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入	4,958.24	4,958.24	4,958.24	4,958.24	4,958.24
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	187,812.00	187,812.00	187,812.00	187,812.00	187,812.00
综合服务大楼、研发中心大楼等租赁收入	898.56	898.56	898.56	898.56	898.56
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00
合计（万元）	5,856.80	5,856.80	5,856.80	5,856.80	5,856.80

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入	4,958.24	4,958.24	4,958.24	4,958.24	4,958.24
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
厂房面积（㎡）	187,812.00	187,812.00	187,812.00	187,812.00	187,812.00
综合服务大楼、研发中心大楼等租赁收入	898.56	898.56	898.56	898.56	898.56

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00
合计（万元）	5,856.80	5,856.80	5,856.80	5,856.80	5,856.80

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房租赁收入	4,958.24	4,958.24	4,958.24	4,958.24	138,279.80
负荷率	90%	90%	90%	90%	
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
厂房面积（㎡）	187,812.00	187,812.00	187,812.00	187,812.00	
综合服务大楼、研发中心大楼等租赁收入	898.56	898.56	898.56	898.56	25,059.84
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	28,800.00	28,800.00	28,800.00	28,800.00	
合计（万元）	5,856.80	5,856.80	5,856.80	5,856.80	163,339.64

2、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金。

（1）燃料动力费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 10.49 万吨，水价按 4.50 元/吨计入；用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 264.26 万度，电价按 0.61 元/度计入。由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 50 人，其中管理人员 5 名，技术人员 5 名，一般人员 40 名。工资及福利分别按 5.50 万元、4.80 万元、4.20 万元计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则，以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按年折旧费用 2,138.05 万元的 10%计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021

年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（4）其他管理费用：主要为办公费、印刷费等，按照当年工资福利费的 50%计入。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 13,486.78 万元，本项目工程建设费用投资为 52,757.07 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设费用投资为 8,934.00 万元，按照现代服务也适用增值税税率 6%测算，经测算建设期投资中进项税合计为 4,861.79 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 8,624.99 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 431.26 万元、教育费附加 431.26 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 17,982.46 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目年折旧、债券利息，经测算在债券存续期内累计利润总额为负数，应缴纳企业所得税 0 元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下：

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
燃料动力费	208.39	208.39	208.39	208.39	208.39
工资及福利	219.50	224.99	230.61	236.38	242.29
修理费	213.81	219.16	224.64	230.26	236.02
其他费用	109.75	112.50	115.31	118.19	121.15
税金	358.21	429.86	501.50	573.14	644.79
合计	1,109.66	1,194.90	1,280.45	1,366.36	1,452.64

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
燃料动力费	218.81	218.81	218.81	218.81	218.81
工资福利费	248.35	254.56	260.92	267.44	274.13
维修费	241.92	247.97	254.17	260.52	267.03
其他管理费用	124.18	127.28	130.46	133.72	137.07
税金	644.79	644.79	644.79	644.79	644.79

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
合计	1,478.05	1,493.41	1,509.15	1,525.28	1,541.83

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
燃料动力费	229.75	229.75	229.75	229.75	229.75
工资福利费	280.98	288.00	295.20	302.58	310.14
维修费	273.71	280.55	287.56	294.75	302.12
其他管理费用	140.49	144.00	147.60	151.29	155.07
税金	644.79	1,089.15	1,176.74	1,176.74	1,176.74
合计	1,569.72	2,031.45	2,136.85	2,155.11	2,173.82

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
燃料动力费	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24
工资福利费	317.89	325.84	333.99	342.34	350.90
维修费	309.67	317.41	325.35	333.48	341.82
其他管理费用	158.95	162.92	167.00	171.17	175.45
税金	1,176.74	1,176.74	1,176.74	1,176.74	1,176.74
合计	2,204.49	2,224.15	2,244.32	2,264.97	2,286.15

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
燃料动力费	253.30	253.30	253.30	253.30	253.30
工资福利费	359.67	368.66	377.88	387.33	397.01
维修费	350.37	359.13	368.11	377.31	386.74
其他管理费用	179.84	184.33	188.94	193.67	198.51
税金	1,176.74	1,176.74	1,176.74	1,176.74	1,176.74
合计	2,319.92	2,342.16	2,364.97	2,388.35	2,412.30

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
燃料动力费	265.97	265.97	265.97	265.97	6,821.33
工资福利费	406.94	417.11	427.54	438.23	9,187.40
维修费	396.41	406.32	416.48	426.89	8,949.68
其他管理费用	203.47	208.56	213.77	219.12	4,593.76
税金	1,176.74	1,176.74	1,176.74	1,176.74	27,469.97
合计	2,449.53	2,474.70	2,500.50	2,526.95	57,022.14

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	3,253.78	1,109.66	2,144.12
第四年	3,904.53	1,194.90	2,709.63
第五年	4,555.29	1,280.45	3,274.84
第六年	5,206.04	1,366.36	3,839.68
第七年	5,856.80	1,452.64	4,404.16
第八年	5,856.80	1,478.05	4,378.75
第九年	5,856.80	1,493.41	4,363.39
第十年	5,856.80	1,509.15	4,347.65
第十一年	5,856.80	1,525.28	4,331.52
第十二年	5,856.80	1,541.83	4,314.97
第十三年	5,856.80	1,569.72	4,287.08
第十四年	5,856.80	2,031.45	3,825.35
第十五年	5,856.80	2,136.85	3,719.95
第十六年	5,856.80	2,155.11	3,701.69
第十七年	5,856.80	2,173.82	3,682.98
第十八年	5,856.80	2,204.49	3,652.31
第十九年	5,856.80	2,224.15	3,632.65
第二十年	5,856.80	2,244.32	3,612.48
第二十一年	5,856.80	2,264.97	3,591.83
第二十二年	5,856.80	2,286.15	3,570.65
第二十三年	5,856.80	2,319.92	3,536.88
第二十四年	5,856.80	2,342.16	3,514.64
第二十五年	5,856.80	2,364.97	3,491.83
第二十六年	5,856.80	2,388.35	3,468.45
第二十七年	5,856.80	2,412.30	3,444.50
第二十八年	5,856.80	2,449.53	3,407.27
第二十九年	5,856.80	2,474.70	3,382.10

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三十年	5,856.80	2,500.50	3,356.30
第三十一年	5,856.80	2,526.95	3,329.85
合计	163,339.64	57,022.14	106,317.50

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 41,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		1,350.00	1,350.00	
第二年		1,845.00	1,845.00	
第三年		1,845.00	1,845.00	2,144.12
第四年		1,845.00	1,845.00	2,709.63
第五年		1,845.00	1,845.00	3,274.84
第六年	300.00	1,845.00	2,145.00	3,839.68
第七年	410.00	1,831.50	2,241.50	4,404.16
第八年	410.00	1,813.05	2,223.05	4,378.75
第九年	410.00	1,794.60	2,204.60	4,363.39
第十年	410.00	1,776.15	2,186.15	4,347.65
第十一年	710.00	1,757.70	2,467.70	4,331.52
第十二年	820.00	1,725.75	2,545.75	4,314.97
第十三年	820.00	1,688.85	2,508.85	4,287.08
第十四年	820.00	1,651.95	2,471.95	3,825.35
第十五年	820.00	1,615.05	2,435.05	3,719.95
第十六年	820.00	1,578.15	2,398.15	3,701.69
第十七年	820.00	1,541.25	2,361.25	3,682.98
第十八年	820.00	1,504.35	2,324.35	3,652.31
第十九年	820.00	1,467.45	2,287.45	3,632.65
第二十年	820.00	1,430.55	2,250.55	3,612.48
第二十一年	1,720.00	1,393.65	3,113.65	3,591.83
第二十二年	2,050.00	1,316.25	3,366.25	3,570.65
第二十三年	2,050.00	1,224.00	3,274.00	3,536.88

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二十四年	2,050.00	1,131.75	3,181.75	3,514.64
第二十五年	2,050.00	1,039.50	3,089.50	3,491.83
第二十六年	3,550.00	947.25	4,497.25	3,468.45
第二十七年	4,100.00	787.50	4,887.50	3,444.50
第二十八年	4,100.00	603.00	4,703.00	3,407.27
第二十九年	4,100.00	418.50	4,518.50	3,382.10
第三十年	4,100.00	234.00	4,334.00	3,356.30
第三十一年	1,100.00	49.50	1,149.50	3,329.85
合计	41,000.00	42,896.25	83,896.25	106,317.50
本息覆盖倍数	1.27			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.27，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7

(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name　卞永军

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1974-04-20

工作单位 Working unit　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412924197404204254



上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101050151719

证书编号：No. of Certificate　410000130010

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs　河南省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance　1998 年/y 03 月/m 24 日/d

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101065431710

2021年6月30日

年/y　月/m　日/d

6

证书编号:
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2001 年/y 03 月/m 30 日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=5968143866601134 41

姓名 Full name 魏永广

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-08-16

工作单位 Working unit 河南中正会计师事务所(普通合伙)

身份证号码 Identity card No. 410782197308161590



http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=5968143866601134 2/18413457 7649

上会会计师事务所特殊普通合伙/河南分所 4101050151729

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中正 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年/y 4 月/m 16 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会事务所(特殊)河南分所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年/y 4 月/m 16 日/d

12

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431070

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

7

郸城县城乡物流运营中心建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

郸城县城乡物流运营中心建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0371 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对郸城县城乡物流运营中心建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合郸城县城乡物流运营中心建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

郸城县城乡物流运营中心建设项目拟申请使用专项债券资金 4,100.00 万元，期限 30 年。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自使用专项债券之日起 30 年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		4,100.00		4,100.00	184.50	184.50
第二年	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
第三年	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
第四年	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
第五年	4,100.00			4,100.00	184.50	184.50
第六年	4,100.00		41.00	4,059.00	184.50	225.50
第七年	4,059.00		41.00	4,018.00	182.66	223.66
第八年	4,018.00		41.00	3,977.00	180.81	221.81
第九年	3,977.00		41.00	3,936.00	178.97	219.97
第十年	3,936.00		41.00	3,895.00	177.12	218.12

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十一年	3,895.00		82.00	3,813.00	175.28	257.28
第十二年	3,813.00		82.00	3,731.00	171.59	253.59
第十三年	3,731.00		82.00	3,649.00	167.90	249.90
第十四年	3,649.00		82.00	3,567.00	164.21	246.21
第十五年	3,567.00		82.00	3,485.00	160.52	242.52
第十六年	3,485.00		82.00	3,403.00	156.83	238.83
第十七年	3,403.00		82.00	3,321.00	153.14	235.14
第十八年	3,321.00		82.00	3,239.00	149.45	231.45
第十九年	3,239.00		82.00	3,157.00	145.76	227.76
第二十年	3,157.00		82.00	3,075.00	142.07	224.07
第二十一年	3,075.00		205.00	2,870.00	138.38	343.38
第二十二年	2,870.00		205.00	2,665.00	129.15	334.15
第二十三年	2,665.00		205.00	2,460.00	119.93	324.93
第二十四年	2,460.00		205.00	2,255.00	110.70	315.70
第二十五年	2,255.00		205.00	2,050.00	101.48	306.48
第二十六年	2,050.00		410.00	1,640.00	92.25	502.25
第二十七年	1,640.00		410.00	1,230.00	73.80	483.80
第二十八年	1,230.00		410.00	820.00	55.35	465.35
第二十九年	820.00		410.00	410.00	36.90	446.90
第三十年	410.00		410.00	0.00	18.45	428.45
合计		4,100.00	4,100.00		4,289.63	8,389.63

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

郸城县城乡物流运营中心建设项目预计在 2023 年 6 月完工，2023 年上半年开始运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

根据郸城县交通运输局提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入，物业收入，在 30 年期债券存续期营业收入合计为 17,819.92 万元，运营成本合计为 5,052.10 万元，缴纳税费费 2,034.88 万元。

2、净现金流入

以郸城县城乡物流运营中心建设项目建成后租赁收入，物业收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
项目净收益	166.96	248.71	330.39	388.03	385.32

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
项目净收益	382.54	404.52	401.61	398.61	19.87

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
项目净收益	418.45	415.24	439.30	435.92	432.47

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
项目净收益	414.67	410.36	406.86	430.80	30.80

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
项目净收益	433.70	448.40	444.44	424.20	410.39

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
项目净收益	402.60	394.72	410.55	402.51	10,732.94

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

郸城县城乡物流运营中心建设项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由当地财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.28。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
10,732.94	81,850.00	2,343.31	1.28

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的郸城县城乡物流运营中心建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供郸城县城乡物流运营中心建设项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国　郑州　　二〇二二年六月十日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

我国物流行业起步较晚，发展还在摸索阶段，虽然近年来国家已经颁布了很多支持物流发展的政策，但是这些政策很多不完善也不明确，且计划经济遗留下来的影响。行业、部门、地区之间相互切割，严重阻碍了物流库区系统规划和建设。公路有自己的交通枢纽和物流节点，铁路有自己的货运站场，航空有自己的航空物流节点，不同部门之间的制度也存在各自为政、相互碰撞的现象，导致政策不配套，市场不稳定。随着物流产业研究的不断深入，我国物流库区建设水平得到了明显的改善和提升，但是物流产业低端、混乱发展的基础还在，小、散、乱的现状尚未解决，物流库区规划仍存在诸多的问题。

农村物流是相对于城市物流的一个概念，它不等同于农产品物流和农业物流，三者既有许多共同之处，又存在一些差别：农村物流是一个区域物流概念，而农产品物流是以农产品为对象的物流服务，既可以发生在农村，也可以延伸至城市，农业物流则是服务于农业生产的物流。发达国家城市化率高，并且城乡之间的差别主要是人口密度和所从事行业的差别，物流服务属于城乡一体化服务，因此不存在农村物流这一概念，但是存在农产品物流和农业物流的概念。我国目前的经济体制仍是城乡二元结构，这种结构导致在物流行业形成了较为发达的城市物流和较为落后的农村物流。随着我国经济发展进入新时代，大力发展农村物流，对于实现城乡一体化发展，推进供给侧结构性改革和优化产业结构，都具有十分重要的意义。

大力发展农村物流有助于推进城乡一体化发展。目前我国农村地区物流相对落后，体现为单位产品物流成本高、生鲜农产品损耗比重高、农村居民的生产生活需求不能得到更为充分和及时的满足、农村物流在社会总物流中所占比率极低，这进一步导致农业生产的小型化和分散化，阻碍了农村地区的专业化分工和农业生产效率的提升，最终影响到农民收入和消费水平的提高。党的十九大报告提出了实施乡村振兴战略，并指出新时代我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾，其中一个重要体现就是城乡之间发展不平衡。农村地区的生产与建设离不开物流的支持，大力发展农村物流

能够降低农村的生活成本和农业的交易成本，从而有助于构建城乡一体化的商业发展模式，逐渐改善我国目前的二元经济结构现状，最终推动实现乡村振兴。

党的十八届三中全会和十九大报告分别提出“健全城乡发展一体化体制机制”和“建立健全城乡融合发展体制机制和政策体系”。城乡一体化建设和融合发展离不开城乡一体化物流体系的支撑，农村物流产品的需求方和供给方往往分别位于农村和城市，而我国目前农村与城市之间物流环节偏多，衔接不够合理，需要借助于城乡一体化的物流体系提高农村物流效率。

《国务院办公厅关于加快农村寄递物流体系建设的意见》（国办发〔2021〕29 号）指出以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中全会精神，落实党中央、国务院决策部署，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持以人民为中心的发展思想，健全县、乡、村寄递服务体系，补齐农村寄递物流基础设施短板，推动农村地区流通体系建设，促进群众就业创业，满足农村生产生活和消费升级需求，为全面推进乡村振兴、畅通国内大循环作出重要贡献。

《中共中央、国务院关于做好 2022 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》工作规划加强县域商业体系建设。实施县域商业建设行动，促进农村消费扩容提质升级。加快农村物流快递网点布局，实施“快递进村”工程，鼓励发展“多站合一”的乡镇客货邮综合服务站、“一点多能”的村级寄递物流综合服务点，推进县乡村物流共同配送，促进农村客货邮融合发展。支持大型流通企业以县城和中心镇为重点下沉供应链。

农村寄递物流是农产品出村进城、消费品下乡进村的重要渠道之一，对满足农村群众生产生活需要、释放农村消费潜力、促进乡村振兴具有重要意义。

在当前全面推进乡村振兴背景下，发展农村物流具有特殊重要性，既有利于推动农村基础设施提档升级，提高农村民生保障水平，也有利于促进农村一二三产业融合发展，提升农业发展质量，培育乡村发展新动能。

郸城县政府积极响应国家关于加快农村寄递物流体系建设的政策的号召，科学规划，形成合力，加大政府推进力度。一是县政府制定物流发展长远规划，完善物流合理布局，使物流配送更加方便，更好组织交通运输系统各行业监管单位扎实开展“防风险、除隐患、保平安”等整治各项安全生产专项整治。

基于以上背景提出郸城县城乡物流运营中心建设项目的建设。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于郸城县未来大道纬五路交叉口西北角和郸城县 4 个乡镇。4 个乡镇建设地点分别位是：南丰站位于南丰镇东，漯双路南，白马路东；宜路站位于宜路镇北，北环路南，宜石路东；吴台站位于吴台镇五岔路口，南北省道商临公路 S214；城郊站位于县城南环路南，光荣院东侧。

（二）建设规模及内容

本项目建设总用地面积为 91410 ㎡（约合 137.11 亩），总建筑面积 20516 ㎡，其中；普通物流仓库建筑面积 17600 ㎡；汽车修理厂建筑面积 2016 ㎡；管理用房建筑面积 900 ㎡。并建设 84 个货车停车位，226 个小型车停车位；配套 29 套慢充充电桩，114 套快充充电桩等配套基础设施。

项目包含城区和乡镇两部分地块。

郸城县城区用地面积为 76167 ㎡（约合 114.25 亩），建筑面积 16516 ㎡。其中新建普通物流仓库 3 栋，建筑面积 13600 ㎡；汽车修理厂 1 栋，建筑面积 2016 ㎡；管理用房 1 栋，建筑面积 900 ㎡，并建设 84 个货车停车位，226 个小型车停车位；配套 29 套慢充充电桩，114 套快充充电桩等配套基础设施。

郸城县乡镇用地面积为 15243 ㎡（约合 22.86 亩），其中，南丰站用地面积 2667 ㎡，新建普通物流仓库 1 栋，建筑面积 1000 ㎡；宜路站用地面积 5067 ㎡，新建普通物流仓库 1 栋，建筑面积 1000 ㎡；吴台站用地面积 3500 ㎡，新建普通物流仓库 1 栋，建筑面积 1000 ㎡；城郊站用地面积 4000 ㎡，新建普通物流仓库 1 栋，建筑面积 1000 ㎡。

（三）项目建设期

本项目建设期为 12 个月。开工日期为 2022 年 7 月，预计完工日期 2023 年 6 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资约为 5,448.16 万元，其中工程建设费 4,488.62 万元，建设工程其他费 524.39 万元，基本预备费 250.65 万元，建设期利息 184.50 万元。

2、资金筹措方式

本项目总投资 5,448.16 万元，其中：拟申请专项债券资金 4,100.00 万元，剩

余资金 1,348.16 万元通过当地财政安排，占项目总投资的 24.75%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	1,348.16	24.75%
债券资金	4,100.00	75.25%
其它资金		
合计	5,448.16	100.00%

建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	5,448.16	5,448.16	
二	资金筹措	5,448.16	5,448.16	
1	发行债券	4,100.00	4,100.00	
2	配套资金	1,348.16	1,348.16	

3、债券资金使用的合规性

本项目属于《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）支持类别。不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况，专项债券资金使用方向合规。

（五）项目主体及运作模式

1、本项目的申报单位为郸城县交通运输局。郸城县交通运输局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，具备以本项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况如下：

机构名称：郸城县交通运输局

机构性质：机关

机构地址：驻马店郸城县新华路中段

负责人：侯志帮

机构代码：11411726005922047Y

项目建成后，项目资产也将登记到郸城县交通运输局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

本项目项目在县城新建普通物流仓库 3 栋，建筑面积 13,600.00 ㎡；汽车修理厂 1 栋，建筑面积 2,016.00 ㎡；管理用房 1 栋，建筑面积 900.00 ㎡，并建设 84 个货车停车位，226 个小型车停车位；配套 29 套慢充充电桩，114 套快充充电桩等配套基础设施；在乡镇新建普通物流仓库 4 栋，建筑面积合计 4,000.00 ㎡，可形成物流设施租赁收入、停车收入，充电服务收入。项目建成后，项目单位通过招聘专业人员组成运营团队（初步确定招聘 10 人）来运行该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，项目单位将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

郸城县城乡物流运营中心建设项目预期收益主要为租赁收入，物业收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经运营作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

本项目收入来源为物流设施租赁收入、停车收入，充电服务收入。

（1）物流设施租赁收入

项目在县城新建普通物流仓库 3 栋，建筑面积 13,600.00 ㎡；汽车修理厂 1 栋，建筑面积 2,015.51 ㎡；管理用房 1 栋，建筑面积 900.00 ㎡（300.00 ㎡用于自用），在乡镇新建普通物流仓库 4 栋，建筑面积合计 4,000.00 ㎡，通过查询 58 同城网，郸城县及周口市同等级设施租赁收费情况如下所示：



综合考虑当地租赁收费情况并结合实际收费标准，出于谨慎性考虑，本项目县级物流仓库采用 0.40 元/㎡·日作为基价，乡级物流仓库采用 0.35 元/㎡·日作为基价，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，租赁价格均按照每三年递增 5%。

为确保项目收益能够如期完成，项目单位前期对拟入驻企业进行了详细的市场调查，并在市场调查的基础上对郸城县吴台镇物流园、郸城县秋渠乡电商产业园范围内厂房利用情况进行了实地调研，截止 2021 年底两个物流园区房屋使用率均达到 95%左右，考虑到项目前期市场调查情况和郸城县现有物流园区企业入住情况，并考虑谨慎性原则，物流仓库按照出租率运营期第一年为 60%，第二年为 70%，第三年为 80%，第四年及以后按照 90%测算。

项目在县城新建汽车修理厂 1 栋，建筑面积 2,015.51 ㎡；管理用房 1 栋，建筑面积 900.00 ㎡（300.00 ㎡用于自用），用于出租给物流企业使用，通过查

询 58 同城网，郸城县及驻马店市同等厂房租赁收费情况如下所示：



综合考虑周口市及郸城县铺面租赁收费情况并结合实际收费标准，出于谨慎性考虑，本项目汽车修理厂、管理用房采用 0.60 元/㎡·日作为基价，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，租赁价格均按照每三年递增 5%。

（2）停车收入

本项目县级物流中心建设并建设 84 个货车停车位，226 个小型车停车位，考虑到项目单位自用，县级物流中心 5 个小车停车位为自用停车位，剩余出租给物流企业使用，通过查询 58 同城网，郸城县及周口市同等级地区车位租赁收费情况如下所示：



出于谨慎性考虑，小车车位单个租赁价格以 200.00 元/月作为基价，大车车位单个租赁价格按照 400.00 元/月作为基价，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，租赁价格均按照每三年递增 5%。

（3）充电服务收入

本项目建设29套慢充充电桩，114套快充充电桩，调查周口市及其周边机动车充电桩的服务费收费标准，充电桩的服务费价格为0.8元/kW·h，调查结果如下：

①河南省周口市太昊路公司办公场所公共充电站

充电费：按峰谷电价执行

服务费：0.8元/度

支付方式：国网充电卡/e充电APP

详细地址：河南省周口市太昊路公司办公场所

②河南省周口市七一路公共建筑停车场公共充电站

充电费：按峰谷电价执行

服务费：0.8元/度

详细地址：河南省周口市七一路公共建筑停车场

③河南省周口市八一路公共建筑停车场公共充电站

充电费：按峰谷电价执行

服务费：0.8元/度

详细地址：河南省周口市八一路公共建筑停车场

经查询资料可知，周边地市机动车充电桩的服务费收费标准大多为0.8元/kW·h。出于谨慎性考虑，本项目充电桩服务费暂按0.6元/kW·h计算，充电电费由充电客户承担，不再额外收取费用。

项目29套慢充充电桩功率为7kW，114套快充充电桩功率为30kW，充电桩每天有效充电时间按12小时计算，则满负荷运营的话，年充电度数为29*30*12*365+114*60*12*365= 1,586.87万度。

本项目考虑充电桩平均小时利用率后，充电桩建成后第一年至第三年使用率分别为：5%、10%、15%；第四年及以后按照15%测算。

综上所述，运营期内收入测算结果如下：

营业收入测算表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
县物流厂房面积（㎡·）	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
单价（元/㎡·日）	0.40	0.40	0.40	0.42	0.42
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
县物流厂房租赁收入	119.14	138.99	158.85	187.64	187.64
乡物流厂房面积（㎡·）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
单价（元/㎡·日）	0.35	0.35	0.35	0.37	0.37
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
乡物流厂房租赁收入	30.66	35.77	40.88	48.29	48.29
办公、门店面积（㎡·）	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51
单价（元/㎡·日）	0.60	0.60	0.60	0.63	0.63
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
办公、门店租赁收入	34.37	40.10	45.82	54.13	54.13
充电量（万度）	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87
单价（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.63	0.63
负荷率	5.00%	10.00%	15.00%	15.00%	15.00%
充电桩收入	47.61	95.21	142.82	149.96	149.96
小车停车位	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
单价（元/月）	200.00	200.00	200.00	210.00	210.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
小车停车收入	31.82	37.13	42.43	50.12	50.12
大车停车位	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
单价（元/月）	400.00	400.00	400.00	420.00	420.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
大车停车收入	24.19	28.22	32.26	38.10	38.10
收入合计	287.79	375.42	463.06	528.24	528.24

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
县物流厂房面积（㎡·）	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00
单价（元/㎡·日）	0.42	0.44	0.44	0.44	0.46
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
县物流厂房租赁收入	187.64	197.02	197.02	197.02	206.87
乡物流厂房面积（㎡·）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
单价（元/㎡·日）	0.37	0.39	0.39	0.39	0.41

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
乡物流厂房租赁收入	48.29	50.70	50.70	50.70	53.24
办公、门店面积（㎡·）	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51
单价（元/㎡·日）	0.63	0.66	0.66	0.66	0.69
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
办公、门店租赁收入	54.13	56.84	56.84	56.84	59.68
充电量（万度）	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87
单价（元/度）	0.63	0.66	0.66	0.66	0.69
负荷率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
充电桩收入	149.96	157.46	157.46	157.46	165.33
小车停车位	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
单价（元/月）	210.00	220.50	220.50	220.50	231.53
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
小车停车收入	50.12	52.63	52.63	52.63	55.26
大车停车位	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
单价（元/月）	420.00	441.00	441.00	441.00	463.05
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
大车停车收入	38.10	40.01	40.01	40.01	42.01
收入合计	528.24	554.66	554.66	554.66	582.39

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
县物流厂房面积（㎡·）	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00
单价（元/㎡·日）	0.46	0.46	0.49	0.49	0.49
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
县物流厂房租赁收入	206.87	206.87	217.22	217.22	217.22
乡物流厂房面积（㎡·）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
单价（元/㎡·日）	0.41	0.41	0.43	0.43	0.43
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
乡物流厂房租赁收入	53.24	53.24	55.90	55.90	55.90
办公、门店面积（㎡·）	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51
单价（元/㎡·日）	0.69	0.69	0.73	0.73	0.73
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
办公、门店租赁收入	59.68	59.68	62.66	62.66	62.66

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
充电量（万度）	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87
单价（元/度）	0.69	0.69	0.73	0.73	0.73
负荷率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
充电桩收入	165.33	165.33	173.60	173.60	173.60
小车停车位	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
单价（元/月）	231.53	231.53	243.10	243.10	243.10
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
小车停车收入	55.26	55.26	58.02	58.02	58.02
大车停车位	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
单价（元/月）	463.05	463.05	486.20	486.20	486.20
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
大车停车收入	42.01	42.01	44.11	44.11	44.11
收入合计	582.39	582.39	611.51	611.51	611.51

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
县物流厂房面积（㎡·）	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00
单价（元/㎡·日）	0.51	0.51	0.51	0.54	0.54
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
县物流厂房租赁收入	228.08	228.08	228.08	239.48	239.48
乡物流厂房面积（㎡·）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
单价（元/㎡·日）	0.45	0.45	0.45	0.47	0.47
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
乡物流厂房租赁收入	58.70	58.70	58.70	61.63	61.63
办公、门店面积（㎡·）	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51
单价（元/㎡·日）	0.77	0.77	0.77	0.80	0.80
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
办公、门店租赁收入	65.79	65.79	65.79	69.08	69.08
充电量（万度）	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87
单价（元/度）	0.77	0.77	0.77	0.80	0.80
负荷率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
充电桩收入	182.28	182.28	182.28	191.39	191.39
小车停车位	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
单价（元/月）	255.26	255.26	255.26	268.02	268.02

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
小车停车收入	60.92	60.92	60.92	63.97	63.97
大车停车位	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
单价（元/月）	510.51	510.51	510.51	536.04	536.04
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
大车停车收入	46.31	46.31	46.31	48.63	48.63
收入合计	642.08	642.08	642.08	674.18	674.18

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
县物流厂房面积（㎡）	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00
单价（元/㎡·日）	0.54	0.56	0.56	0.56	0.59
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
县物流厂房租赁收入	239.48	251.45	251.45	251.45	264.03
乡物流厂房面积（㎡）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
单价（元/㎡·日）	0.47	0.49	0.49	0.49	0.52
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
乡物流厂房租赁收入	61.63	64.71	64.71	64.71	67.95
办公、门店面积（㎡）	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51
单价（元/㎡·日）	0.80	0.84	0.84	0.84	0.89
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
办公、门店租赁收入	69.08	72.54	72.54	72.54	76.17
充电量（万度）	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87
单价（元/度）	0.80	0.84	0.84	0.84	0.89
负荷率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
充电桩收入	191.39	200.96	200.96	200.96	211.01
小车停车位	221.00	221.00	221.00	221.00	221.00
单价（元/月）	268.02	281.42	281.42	281.42	295.49
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
小车停车收入	63.97	67.17	67.17	67.17	70.53
大车停车位	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
单价（元/月）	536.04	562.84	562.84	562.84	590.98
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
大车停车收入	48.63	51.06	51.06	51.06	53.61

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
收入合计	674.18	707.89	707.89	707.89	743.30

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
县物流厂房面积（㎡·）	13,600.00	13,600.00	13,600.00	13,600.00	
单价（元/㎡·日）	0.59	0.59	0.62	0.62	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
县物流厂房租赁收入	264.03	264.03	277.23	277.23	6,346.81
乡物流厂房面积（㎡·）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	
单价（元/㎡·日）	0.52	0.52	0.54	0.54	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
乡物流厂房租赁收入	67.95	67.95	71.35	71.35	1,633.37
办公、门店面积（㎡·）	2,615.51	2,615.51	2,615.51	2,615.51	
单价（元/㎡·日）	0.89	0.89	0.93	0.93	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
办公、门店租赁收入	76.17	76.17	79.97	79.97	1,830.90
充电量（万度）	1,586.87	1,586.87	1,586.87	1,586.87	
单价（元/度）	0.89	0.89	0.93	0.93	
负荷率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	
充电桩收入	211.01	211.01	221.56	221.56	5,024.73
小车停车位	221.00	221.00	221.00	221.00	
单价（元/月）	295.49	295.49	310.27	310.27	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
小车停车收入	70.53	70.53	74.05	74.05	1,695.34
大车停车位	84.00	84.00	84.00	84.00	
单价（元/月）	590.98	590.98	620.53	620.53	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
大车停车收入	53.61	53.61	56.29	56.29	1,288.77
收入合计	743.30	743.30	780.45	780.45	17,819.92

3、运营成本

根据项目建设与运营特点，本项目成本费用主要包括工资薪酬、维修费、水电费、其他费用构成。对此，根据项目运营特点，结合所在地区人力资源与

物价水平，本项目正常运营年份成本费用估算如下：

（1）工资薪酬：根据本项目运营模式，投入运行时的劳动定员为 10 人，用于管理巡视物流设施运营情况，人员设定及年薪酬列示如下：

序号	级别	人数	月薪	年薪酬
1	管理层	3	4,500.00	16.20
2	部门人员	2	3,500.00	8.40
3	一般员工	5	3,500.00	21.00
		10		45.60

（2）维修费：本项目总投资 5,448.16 万元，按照残值率 5%，折旧年限 30 年，年折旧为 172.53 万元，项目建成后，每年按照折旧的 15%计提资产维修维护费用，年计提维修费 25.88 万元。根据项目建设条件，充电桩使用寿命 10 年，每 10 年考虑一次重置成本，充电桩总投资 365.2 万元，考虑通货膨胀，每次重置成本上升 10%，运营期内维修费中计提充电桩重置成本 843.61 万元。

（3）水电费：根据项目建设规模及内容，场区每年耗水量约为 0.543 万吨，收费标准为 3.50 元/吨；公共部分每年耗电量约为 37.06 万度，收费标准为 0.61 元/度。出租部分水电费由承租单位承担，年计提水电费 24.51 万元。

（4）其他费用：主要包括管理机构的差旅费、办公费等，按工资及福利费的 10%测算。

（5）税金

项目测算税率如下：

增值税：增值税税率为 9%、6%；

城市维护建设税：税率为 5%，计税基数为增值税额；

教育费附加：税率为 3%，计费基数为增值税额；

地方教育费附加：税率为 2%，计费基数为增值税额；

房产税：税率为 12%，计费基数为房屋租赁收入；

企业所得税：企业所得税税率为 25%；

因工程总投资 5,448.16 万元，按建筑业 9%的税率计提进项税 449.85 万元，运营期内维修费、水电费按 13%计提进项税 242.63 万元，进项税合 692.48 万元，运营期内收入计提增值税销项税 1,340.87 万元，因此运营期内缴纳增值税 648.39 万元、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加合计 64.77 万元。

本项目建成运营后，运营期不含税租赁收入总计 9,000.99 万元，按照收入的

12%需缴纳房产税 1,013.55 万元。

因本项目运营期内各年不含增值税运营收入合计 16,479.05 万元，扣除不含增值税运营支出合计 3,965.86 万元，折旧摊销 5,003.37 万元，债券利息支出 4,289.63 万元，运营期内累计利润为 2,140.09 万元，因此债券存续期内需缴纳企业所得税 534.95 万元。

考虑通货膨胀，成本每年增加 2.50%，则成本明细如下：

营业成本测算表

单位：万元

年度	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
工资薪酬	45.60	46.74	47.91	49.11	50.34
维修费	25.88	26.53	27.19	27.87	28.57
水电费用	24.51	25.12	25.75	26.39	27.05
其他费用	4.56	4.67	4.79	4.91	5.03
税金	20.28	23.65	27.03	31.93	31.93
合计	120.83	126.71	132.67	140.21	142.92

（续上表）

年度	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
工资薪酬	51.60	52.89	54.21	55.57	56.96
维修费	29.28	30.01	30.76	31.53	434.04
水电费用	27.73	28.42	29.13	29.86	30.61
其他费用	5.16	5.29	5.42	5.56	5.70
税金	31.93	33.53	33.53	33.53	35.21
合计	145.70	150.14	153.05	156.05	562.52

（续上表）

年度	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
工资薪酬	58.38	59.84	61.34	62.87	64.44
维修费	33.13	33.96	34.81	35.68	36.57
水电费用	31.38	32.16	32.96	33.78	34.62
其他费用	5.84	5.98	6.13	6.29	6.44
税金	35.21	35.21	36.97	36.97	36.97
合计	163.94	167.15	172.21	175.59	179.04

（续上表）

年度	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
工资薪酬	66.05	67.70	69.39	71.12	72.90
维修费	37.48	38.42	39.38	40.36	483.26
水电费用	35.49	36.38	37.29	38.22	39.18

年度	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
其他费用	6.61	6.77	6.94	7.11	7.29
税金	81.78	82.45	82.22	86.57	40.75
合计	227.41	231.72	235.22	243.38	643.38

（续上表）

年度	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
工资薪酬	74.72	76.59	78.50	80.46	82.47
维修费	42.40	43.46	44.55	45.66	46.80
水电费用	40.16	41.16	42.19	43.24	44.32
其他费用	7.47	7.66	7.85	8.05	8.25
税金	75.73	90.62	90.36	106.28	151.07
合计	240.48	259.49	263.45	283.69	332.91

（续上表）

年度	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
工资薪酬	84.53	86.64	88.81	91.03	1,908.71
维修费	47.97	49.17	50.40	51.66	1,926.78
水电费用	45.43	46.57	47.73	48.92	1,025.75
其他费用	8.45	8.66	8.88	9.10	190.86
税金	154.32	157.54	174.08	177.23	2,034.88
合计	340.70	348.58	369.90	377.94	7,086.98

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二年	287.79	120.83	166.96
第三年	375.42	126.71	248.71
第四年	463.06	132.67	330.39
第五年	528.24	140.21	388.03
第六年	528.24	142.92	385.32
第七年	528.24	145.70	382.54
第八年	554.66	150.14	404.52
第九年	554.66	153.05	401.61

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第十年	554.66	156.05	398.61
第十一年	582.39	562.52	19.87
第十二年	582.39	163.94	418.45
第十三年	582.39	167.15	415.24
第十四年	611.51	172.21	439.30
第十五年	611.51	175.59	435.92
第十六年	611.51	179.04	432.47
第十七年	642.08	227.41	414.67
第十八年	642.08	231.72	410.36
第十九年	642.08	235.22	406.86
第二十年	674.18	243.38	430.80
第二十一年	674.18	643.38	30.80
第二十二年	674.18	240.48	433.70
第二十三年	707.89	259.49	448.40
第二十四年	707.89	263.45	444.44
第二十五年	707.89	283.69	424.20
第二十六年	743.30	332.91	410.39
第二十七年	743.30	340.70	402.60
第二十八年	743.30	348.58	394.72
第二十九年	780.45	369.90	410.55
第三十年	780.45	377.94	402.51
合计	17,819.92	7,086.98	10,732.94

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 4,100.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		184.50	184.50	

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第二年		184.50	184.50	166.96
第三年		184.50	184.50	248.71
第四年		184.50	184.50	330.39
第五年		184.50	184.50	388.03
第六年	41.00	184.50	225.50	385.32
第七年	41.00	182.66	223.66	382.54
第八年	41.00	180.81	221.81	404.52
第九年	41.00	178.97	219.97	401.61
第十年	41.00	177.12	218.12	398.61
第十一年	82.00	175.28	257.28	19.87
第十二年	82.00	171.59	253.59	418.45
第十三年	82.00	167.90	249.90	415.24
第十四年	82.00	164.21	246.21	439.30
第十五年	82.00	160.52	242.52	435.92
第十六年	82.00	156.83	238.83	432.47
第十七年	82.00	153.14	235.14	414.67
第十八年	82.00	149.45	231.45	410.36
第十九年	82.00	145.76	227.76	406.86
第二十年	82.00	142.07	224.07	430.80
第二十一年	205.00	138.38	343.38	30.80
第二十二年	205.00	129.15	334.15	433.70
第二十三年	205.00	119.93	324.93	448.40
第二十四年	205.00	110.70	315.70	444.44
第二十五年	205.00	101.48	306.48	424.20
第二十六年	410.00	92.25	502.25	410.39
第二十七年	410.00	73.80	483.80	402.60
第二十八年	410.00	55.35	465.35	394.72
第二十九年	410.00	36.90	446.90	410.55
第三十年	410.00	18.45	428.45	402.51
合计	4,100.00	4,289.63	8,389.63	10,732.94
本息覆盖倍数	1.28			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.28，

能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name　卞永军

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1974-04-20

工作单位 Working unit　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412924197404204254



上会会计师事务所特殊普通合伙河南分所 4101080151779

证书编号：No. of Certificate　410000130010

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs　河南省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance　1998 年 /y　03 月 /m　24 日 /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101065431370

2021年6月30日

年 /y　月 /m　日 /d

6

证书编号:
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2001 年/y 03 月/m 30 日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=5968143666601134 41

姓名 Full name 魏永广

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-08-16

工作单位 Working unit 河南中正会计师事务所(普通合伙)

身份证号码 Identity card No. 410782197308161590



http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=5968143666601134 41/184134577649

上会会计师事务所特殊普通合伙/河南分所 4101050151729

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中正 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年/y 4 月/m 16 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会事务所(特殊)河南分所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年/y 4 月/m 16 日/d

12

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101056431070

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

7

郸城创业孵化园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

郸城创业孵化园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2022〕第 0220 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对郸城创业孵化园建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合郸城创业孵化园建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

郸城创业孵化园建设项目拟申请专项债券资金 35,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		22,000.00		22,000.00	990.00	990.00
第二年	22,000.00	13,000.00		35,000.00	1,575.00	1,575.00
第三年	35,000.00			35,000.00	1,575.00	1,575.00
第四年	35,000.00			35,000.00	1,575.00	1,575.00
第五年	35,000.00			35,000.00	1,575.00	1,575.00
第六年	35,000.00		220.00	34,780.00	1,575.00	1,795.00
第七年	34,780.00		350.00	34,430.00	1,565.10	1,915.10
第八年	34,430.00		350.00	34,080.00	1,549.35	1,899.35
第九年	34,080.00		350.00	33,730.00	1,533.60	1,883.60
第十年	33,730.00		350.00	33,380.00	1,517.85	1,867.85
第十一年	33,380.00		570.00	32,810.00	1,502.10	2,072.10

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十二年	32,810.00		700.00	32,110.00	1,476.45	2,176.45
第十三年	32,110.00		700.00	31,410.00	1,444.95	2,144.95
第十四年	31,410.00		700.00	30,710.00	1,413.45	2,113.45
第十五年	30,710.00		700.00	30,010.00	1,381.95	2,081.95
第十六年	30,010.00		700.00	29,310.00	1,350.45	2,050.45
第十七年	29,310.00		700.00	28,610.00	1,318.95	2,018.95
第十八年	28,610.00		700.00	27,910.00	1,287.45	1,987.45
第十九年	27,910.00		700.00	27,210.00	1,255.95	1,955.95
第二十年	27,210.00		700.00	26,510.00	1,224.45	1,924.45
第二十一年	26,510.00		1,360.00	25,150.00	1,192.95	2,552.95
第二十二年	25,150.00		1,750.00	23,400.00	1,131.75	2,881.75
第二十三年	23,400.00		1,750.00	21,650.00	1,053.00	2,803.00
第二十四年	21,650.00		1,750.00	19,900.00	974.25	2,724.25
第二十五年	19,900.00		1,750.00	18,150.00	895.50	2,645.50
第二十六年	18,150.00		2,850.00	15,300.00	816.75	3,666.75
第二十七年	15,300.00		3,500.00	11,800.00	688.50	4,188.50
第二十八年	11,800.00		3,500.00	8,300.00	531.00	4,031.00
第二十九年	8,300.00		3,500.00	4,800.00	373.50	3,873.50
第三十年	4,800.00		3,500.00	1,300.00	216.00	3,716.00
第三十一年	1,300.00		1,300.00		58.50	1,358.50
合计		35,000.00	35,000.00		36,618.75	71,618.75

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

郸城创业孵化园建设项目预计在债券存续期第三年开始投入运营并实现经营收益。本项目主要收益来源为租赁收入。在 30 年期债券存续期运营收入 135,948.71 万元、运营成本合计 48,336.27 万元。

2、净现金流入

以郸城创业孵化园建设项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营后的燃料动力费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	1,870.69	2,342.52	2,814.09	3,285.40	3,756.44

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	3,738.59	3,727.08	3,715.28	3,703.19	3,280.66

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	3,228.39	3,144.68	3,098.82	3,080.68	3,062.29

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	3,038.16	3,019.23	3,000.03	2,980.54	2,953.34

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	2,915.71	2,883.52	2,851.01	2,818.19	2,772.66

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	2,713.45	2,659.93	2,606.06	2,551.82	87,612.44

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为郸城创业孵化园建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由郸城县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，郸城创业孵化园建设项目本息覆盖倍数为 1.22。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
87,612.44	71,618.75	15,993.69	1.22

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的郸城创业孵化园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供郸城创业孵化园建设项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 郑州　　二〇二二年四月十五日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设意义

作为郸城对外开放的窗口和名片，郸城高新区凭借良好的交通区位优势、完善的基础设施和鲜明的产业特色，吸引了众多企业来此投资兴业，辖区内以食品、高新技术、医药和商贸物流为主导的优势产业集群日益壮大，正在成为众多海内外客商投资中原的首选热土。项目区地理位置优越，开发的郸城创业孵化园建设项目工程，将成为项目区又一个亮点。有利于推动建设用地集约利用，突破当前城镇建设中面临土地和资金制约的双重矛盾，对统筹发展第三产业具有强烈的推动作用，项目建设具有重要示范意义，社会效益极为可观。

二、项目单位

（一）项目申报单位

项目申报单位：郸城高新技术产业开发区管理委员会

单位住所：郸城县工业大道中段

法定代表人：孙怀远

经费来源：财政补助

开办资金：9381 万元

统一社会信用代码：12411726MB1261456J

（二）项目建设单位

项目建设单位：河南创业综合投资有限公司

单位住所：河南省周口市郸城县城郊乡工业大道 296 号

法定代表人：李志杰

注册资金：50000 万元

统一社会信用代码：91411625MA9GC33Q3Y

郸城高新技术产业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，符合作为郸城创业孵化园建设项目申报专项债券资金主体资格，河南创业综合投资有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，符合作为郸城创业孵化园建设项目建设主体资格。河南创业综合投资有限公司，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平

台公司。

三、项目概况

1、项目位置

本项目位于周口市郸城县科技大道南侧，杨白沟西路西侧，智圣大道北侧，未来大道东侧。

2、项目建设内容与规模

本项目用地面积为 129,680.71 ㎡（约 194.52 亩），总建筑面积为 162,237.31 ㎡，建筑占地面积为 60,709.98 ㎡，机动车停车位 336 个，非机动车停车位 2,889 辆，绿地面积 22,758.97 ㎡，广场及道路面积 46,211.763 ㎡，最大建筑物高度为 19.65m，容积率为 1.25，建筑密度为 46.80%，绿地率为 17.55%。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资 44,439.97 万元，其中：工程费用 34,854.87 万元，工程建设其他费用 5,776.05 万元，预备费 1,244.05 万元，建设期利息 2,565.00 万元。投资估算明细表如下：

序号	工程或费用名称	技术经济指标		估算价值（万元）				
		单位	数量	建筑工程	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用			32,435.37	2,408.97	10.53	0.00	34,854.87
(一)	A 区			7,486.23	612.46	9.82	0.00	8,108.51
1	厂房	㎡	32543.70	6,020.58	488.16			6,508.74
2	办公楼	㎡	7716.36	1,350.36	115.75			1,466.11
3	门卫室	㎡	116.56	17.48				17.48
4	储物间	㎡	160.00	24.00				24.00
5	消防泵房	㎡	327.26	52.36	6.55	9.82		68.72
6	非机动车车棚	㎡	670.00	21.44	2.01			23.45
（二）	B 区			10,973.01	892.22	0.71	0.00	11,865.93
1	厂房	㎡	54438.84	10,071.19	816.58			10,887.77
2	产品展示交易中心	㎡	4820.86	843.65	72.31			915.96
3	门卫室	㎡	160.00	24.00				24.00
4	消防泵房	㎡	23.68	3.79	0.47	0.71		4.97
5	非机动车车棚	㎡	949.39	30.38	2.85			33.23
（三）	C 区			11,060.21	904.30	0.00	0.00	11,964.51
1	厂房	㎡	50644.94	9,369.31	759.67			10,128.99

2	科研中心	㎡	4820.86	843.65	72.31			915.96
3	培训中心	㎡	4820.86	843.65	72.31			915.96
4	门卫室	㎡	24.00	3.60				3.60
（四）	公用工程			2,915.92	0.00	0.00	0.00	2,915.92
1	道路及硬化	㎡	46211.763	1,367.91				1,367.91
2	绿化	㎡	22758.97	295.87				295.87
3	管网	亩	194.52	739.18				739.18
4	照明	㎡	46211.763	512.97				512.97
	第一部分小计			32,435.37	2,408.97	10.53		34,854.87
二	工程建设其他费用						5,776.05	5,776.05
1	土地出让费用	亩	194.52				3,890.40	3,890.40
2	前期工作咨询费						34.85	34.85
3	建设单位管理费						435.69	435.69
4	勘察费						104.56	104.56
5	设计费						348.55	348.55
6	监理费						278.84	278.84
7	环境影响评估咨询费						27.88	27.88
8	工程造价咨询费						174.27	174.27

9	工程招标代理服务费						45.31	45.31
10	工程保险费						104.56	104.56
11	场地准备及临时设施费						174.27	174.27
12	劳动安全卫生评价费						34.85	34.85
13	水土保持费						121.99	121.99
	第二部分小计						5,776.05	5,776.05
	第一,二部分费用合计			32,435.37	2,408.97	10.53	5,776.05	40,630.92
	预备费						1,244.05	1,244.05
	基本预备费						1,244.05	1,244.05
	涨价预备费							
	投资方向调节税							
	建设投资			32,435.37	2,408.97	10.53	7,020.10	41,874.97
	建设期利息						2,565.00	2,565.00
	总投资							44,439.97

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 44,439.97 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 35,000.00 万元,占项目总投资的 78.76%，项目资本金 9,439.97 万元,占项目总投资的 21.24%，由郸城县财政安排，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	9,439.97	21.24%
债券资金	35,000.00	78.76%
其它资金	-	-
合计	44,439.97	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 44,439.97 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	第一年	第二年
一	总投资	44,439.97	27,000.00	17,439.97
二	资金筹措	44,439.97	27,000.00	17,439.97
1	发行债券	35,000.00	22,000.00	13,000.00
2	配套资金	9,439.97	5,000.00	4,439.97

4、债券资金使用合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公

用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目的债券资金申报单位为郸城高新技术产业开发区管理委员会，建设单位、资产登记单位、运营单位为河南创业综合投资有限公司。郸城高新技术产业开发区管理委员会系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，符合作为郸城创业孵化园建设项目申报专项债券资金主体资格，河南创业综合投资有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，符合作为郸城创业孵化园建设项目建设主体资格。河南创业综合投资有限公司，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由河南创业综合投资有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由河南创业综合投资有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由郸城县财政局拨付项目建设资金。本项目建设后由河南创业综合投资有限公司负责运营，河南创业综合投资有限公司、郸城高新技术产业开发区管理委员会与郸城县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府

性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。在债券存续期内河南创业综合投资有限公司通过招聘专业人员组成运营团队来运行本项目。本项目主要通过对外出租，收取入驻企业租金。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，河南创业综合投资有限公司、郸城高新技术产业开发区管理委员会与郸城县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

本项目建成后，收入来源主要是厂房和产品交易和展示中心、科研中心、培训中心以及办公楼等租赁收入。

1、厂房租赁收入

本项目共建设标准厂房 137,627.48 ㎡，通过查询周口地区同类项目，结合意向租赁协议，出于谨慎性原则，本项目标准化厂房租赁单价在债券存续期内按照 28 元/月/平方米测算。标准化厂房参考案例如下：





2、产品交易展示中心、科研中心、培训中心、办公楼租赁收入

本项目建设的产品交易展示中心、科研中心、培训中心、办公楼租赁等可出租面积为 22,177.75 ㎡，扣除自用后按照 22,000.00 ㎡测算；通过查询周口地区同类项目，结合意向租赁协议，出于谨慎性原则，本项目办公用房租赁单价在债券存续期内按照 30 元/月/平方米测算。参考案例如下：



为确保项目收益能够如期完成，对拟入住园区企业进行了详细的市场调查，目前河南德鑫电气有限公司、郸城县威盛电子有限公司已达成初步意向拟租用该项目，意向租赁面积占本项目的 50%左右。综上所述，假设项目建成后第一年出租率为 50%、第二年出租率为 60%，第三年出租率为 70%，第四年出租率为 80%，第五年及以后按照 90%进行测算。综上所述，本项目在债券存续期内标准厂房租赁收入合计 135,948.71 万元。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入（万元）	2,312.14	2,774.57	3,237.00	3,699.43	4,161.85
月租金（元/㎡/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
厂房面积（㎡）	68,813.74	82,576.49	96,339.24	110,101.98	123,864.73
办公楼等租赁收入（万元）	396.00	475.20	554.40	633.60	712.80
月租金（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
办公楼等面积（㎡）	11,000.00	13,200.00	15,400.00	17,600.00	19,800.00
合计（万元）	2,708.14	3,249.77	3,791.40	4,333.03	4,874.65

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入（万元）	4,161.85	4,161.85	4,161.85	4,161.85	4,161.85
月租金（元/㎡/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
厂房面积（㎡）	123,864.73	123,864.73	123,864.73	123,864.73	123,864.73
办公楼等租赁收入（万元）	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80
月租金（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
办公楼等面积（㎡）	19,800.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00
合计（万元）	4,874.65	4,874.65	4,874.65	4,874.65	4,874.65

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
厂房租赁收入（万元）	4,161.85	4,161.85	4,161.85	4,161.85	4,161.85
月租金（元/㎡/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
厂房面积（㎡）	123,864.73	123,864.73	123,864.73	123,864.73	123,864.73
办公楼等租赁收入（万元）	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80
月租金（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
办公楼等面积（㎡）	19,800.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00
合计（万元）	4,874.65	4,874.65	4,874.65	4,874.65	4,874.65

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
厂房租赁收入（万元）	4,161.85	4,161.85	4,161.85	4,161.85	4,161.85

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
月租金（元/㎡/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
厂房面积（㎡）	123,864.73	123,864.73	123,864.73	123,864.73	123,864.73
办公楼等租赁收入（万元）	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80
月租金（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
办公楼等面积（㎡）	19,800.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00
合计（万元）	4,874.65	4,874.65	4,874.65	4,874.65	4,874.65

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
厂房租赁收入（万元）	4,161.85	4,161.85	4,161.85	4,161.85	4,161.85
月租金（元/㎡/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
厂房面积（㎡）	123,864.73	123,864.73	123,864.73	123,864.73	123,864.73
办公楼等租赁收入（万元）	712.80	712.80	712.80	712.80	712.80
月租金（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
办公楼等面积（㎡）	19,800.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00
合计（万元）	4,874.65	4,874.65	4,874.65	4,874.65	4,874.65

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
厂房租赁收入（万元）	4,161.85	4,161.85	4,161.85	4,161.85	116,069.51
月租金（元/㎡/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	
厂房面积（㎡）	123,864.73	123,864.73	123,864.73	123,864.73	
办公楼等租赁收入（万元）	712.80	712.80	712.80	712.80	19,879.20
月租金（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	
办公楼等面积（㎡）	19,800.00	19,800.00	19,800.00	19,800.00	
合计（万元）	4,874.65	4,874.65	4,874.65	4,874.65	135,948.71

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为燃料动力费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金。

（1）燃料动力费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年用水量约 6.75 万吨，水价按 4.50 元/吨计入；用电主要为场区室外公

共用电及办公占用部分，年用电量约 167.14 万度，电价按 0.62 元/度计入。由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 40 人，其中管理人员 5 名，技术人员 5 名，一般人 30 名。工资及福利分别按 5.50 万元、4.80 万元、4.20 万元计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、2.30%，近四年平均指数 2.45%，，考虑通货膨胀因素，以后每年按照 2.5%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按年折旧费用 1,407.27 万元的 10%计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数涨幅分别为 2.10%、2.90%、2.50%、2.30%，近四年平均指数 2.45%，考虑通货膨胀因素，以后每年按照 2.5%递增。

（4）其他管理费用：主要为办公费、印刷费等，按照当年工资福利费的 50%计入。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 11,225.12 万元，本项目工程建设费用投资为 34,854.87 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设费用投资为 5,776.05 万元，按照现代服务也适用增值税税率 6%测算，经测算建设期投资中进项税合计为 3,204.88 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 8,020.24 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 401.01 万元、教育费附加 401.01 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 14,966.83 万元。企业所得税税率为 25%，经测算在债券存续期内利润总额为 12,724.14 万元，应缴纳企业所得税 3,181.03 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 48,336.27 万元。

运营成本测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	132.33	132.33	132.33	132.33	132.33
工资福利费	177.50	181.94	186.49	191.15	195.93

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
维修费	140.73	144.24	147.85	151.55	155.34
其他管理费用	88.75	90.97	93.24	95.57	97.96
税金	298.14	357.77	417.40	477.03	536.66
合计	837.45	907.25	977.31	1,047.63	1,118.22

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	138.95	138.95	138.95	138.95	138.95
工资福利费	200.82	205.85	210.99	216.27	221.67
维修费	159.22	163.20	167.28	171.46	175.75
其他管理费用	100.41	102.92	105.50	108.13	110.84
税金	536.66	536.66	536.66	536.66	946.79
合计	1,136.06	1,147.57	1,159.37	1,171.47	1,594.00

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水电费	145.89	145.89	145.89	145.89	145.89
工资福利费	227.22	232.90	238.72	244.69	250.80
维修费	180.14	184.65	189.26	193.99	198.84
其他管理费用	113.61	116.45	119.36	122.34	125.40
税金	979.40	1,050.10	1,082.60	1,087.06	1,091.43
合计	1,646.26	1,729.98	1,775.84	1,793.97	1,812.37

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	153.19	153.19	153.19	153.19	153.19
工资福利费	257.07	263.50	270.09	276.84	283.76
维修费	203.81	208.91	214.13	219.49	224.97
其他管理费用	128.54	131.75	135.04	138.42	141.88
税金	1,093.88	1,098.08	1,102.17	1,106.18	1,117.51
合计	1,836.50	1,855.42	1,874.63	1,894.11	1,921.31

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水电费	160.85	160.85	160.85	160.85	160.85
工资福利费	290.85	298.13	305.58	313.22	321.05

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
维修费	230.60	236.36	242.27	248.33	254.54
其他管理费用	145.43	149.06	152.79	156.61	160.52
税金	1,131.22	1,146.74	1,162.15	1,177.46	1,205.04
合计	1,958.94	1,991.14	2,023.64	2,056.46	2,101.99

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
水电费	168.89	168.89	168.89	168.89	4,331.61
工资福利费	329.08	337.30	345.73	354.38	7,429.49
维修费	260.90	267.42	274.11	280.96	5,890.29
其他管理费用	164.54	168.65	172.87	177.19	3,714.75
税金	1,237.80	1,272.46	1,307.00	1,341.42	26,970.13
合计	2,161.20	2,214.72	2,268.60	2,322.84	48,336.27

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	2,708.14	837.45	1,870.69
第四年	3,249.77	907.25	2,342.52
第五年	3,791.40	977.31	2,814.09
第六年	4,333.03	1,047.63	3,285.40
第七年	4,874.65	1,118.22	3,756.44
第八年	4,874.65	1,136.06	3,738.59
第九年	4,874.65	1,147.57	3,727.08
第十年	4,874.65	1,159.37	3,715.28
第十一年	4,874.65	1,171.47	3,703.19
第十二年	4,874.65	1,594.00	3,280.66
第十三年	4,874.65	1,646.26	3,228.39
第十四年	4,874.65	1,729.98	3,144.68
第十五年	4,874.65	1,775.84	3,098.82
第十六年	4,874.65	1,793.97	3,080.68

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第十七年	4,874.65	1,812.37	3,062.29
第十八年	4,874.65	1,836.50	3,038.16
第十九年	4,874.65	1,855.42	3,019.23
第二十年	4,874.65	1,874.63	3,000.03
第二十一年	4,874.65	1,894.11	2,980.54
第二十二年	4,874.65	1,921.31	2,953.34
第二十三年	4,874.65	1,958.94	2,915.71
第二十四年	4,874.65	1,991.14	2,883.52
第二十五年	4,874.65	2,023.64	2,851.01
第二十六年	4,874.65	2,056.46	2,818.19
第二十七年	4,874.65	2,101.99	2,772.66
第二十八年	4,874.65	2,161.20	2,713.45
第二十九年	4,874.65	2,214.72	2,659.93
第三十年	4,874.65	2,268.60	2,606.06
第三十一年	4,874.65	2,322.84	2,551.82
合计	135,948.71	48,336.27	87,612.44

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用专项债券总额 35,000.00 万元，期限三十年，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		990.00	990.00	
第二年		1,575.00	1,575.00	
第三年		1,575.00	1,575.00	1,870.69
第四年		1,575.00	1,575.00	2,342.52
第五年		1,575.00	1,575.00	2,814.09
第六年	220.00	1,575.00	1,795.00	3,285.40
第七年	350.00	1,565.10	1,915.10	3,756.44
第八年	350.00	1,549.35	1,899.35	3,738.59
第九年	350.00	1,533.60	1,883.60	3,727.08

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十年	350.00	1,517.85	1,867.85	3,715.28
第十一年	570.00	1,502.10	2,072.10	3,703.19
第十二年	700.00	1,476.45	2,176.45	3,280.66
第十三年	700.00	1,444.95	2,144.95	3,228.39
第十四年	700.00	1,413.45	2,113.45	3,144.68
第十五年	700.00	1,381.95	2,081.95	3,098.82
第十六年	700.00	1,350.45	2,050.45	3,080.68
第十七年	700.00	1,318.95	2,018.95	3,062.29
第十八年	700.00	1,287.45	1,987.45	3,038.16
第十九年	700.00	1,255.95	1,955.95	3,019.23
第二十年	700.00	1,224.45	1,924.45	3,000.03
第二十一年	1,360.00	1,192.95	2,552.95	2,980.54
第二十二年	1,750.00	1,131.75	2,881.75	2,953.34
第二十三年	1,750.00	1,053.00	2,803.00	2,915.71
第二十四年	1,750.00	974.25	2,724.25	2,883.52
第二十五年	1,750.00	895.50	2,645.50	2,851.01
第二十六年	2,850.00	816.75	3,666.75	2,818.19
第二十七年	3,500.00	688.50	4,188.50	2,772.66
第二十八年	3,500.00	531.00	4,031.00	2,713.45
第二十九年	3,500.00	373.50	3,873.50	2,659.93
第三十年	3,500.00	216.00	3,716.00	2,606.06
第三十一年	1,300.00	58.50	1,358.50	2,551.82
合计	35,000.00	36,618.75	71,618.75	87,612.44
本息覆盖倍数	1.22			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.22，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7

(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name　卞永军

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1974-04-20

工作单位 Working unit　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412924197404204254



上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101050151719

证书编号：No. of Certificate　410000130010

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs　河南省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance　1998 年/y 03 月/m 24 日/d

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101065431710

2021年6月30日

年/y　月/m　日/d

6

证书编号:
No. of Certificate 410000130020

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2001 年/y 03 月/m 30 日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=5968143866601134 41

姓名 Full name 魏永广

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1973-08-16

工作单位 Working unit 河南中正会计师事务所(普通合伙)

身份证号码 Identity card No. 410782197308161590



http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=5968143866601134 2/18413457 7649

上会会计师事务所特殊普通合伙/河南分所 4101050151729

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中正 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年/y 4 月/m 16 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会事务所(特殊)河南分所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年/y 4 月/m 16 日/d

12

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431070

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

7

郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字【2022】第 0613 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程拟申请政府专项债券资金 6,000.00 万元，期限三十年，在债券存续期每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		6,000.00		6,000.00	270.00	270.00
第二年	6,000.00	-		6,000.00	270.00	270.00
第三年	6,000.00	-		6,000.00	270.00	270.00
第四年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
第五年	6,000.00			6,000.00	270.00	270.00
第六年	6,000.00		60.00	5,940.00	270.00	330.00
第七年	5,940.00		60.00	5,880.00	267.30	327.30
第八年	5,880.00		60.00	5,820.00	264.60	324.60
第九年	5,820.00		60.00	5,760.00	261.90	321.90
第十年	5,760.00		60.00	5,700.00	259.20	319.20
第十一年	5,700.00		120.00	5,580.00	256.50	376.50
第十二年	5,580.00		120.00	5,460.00	251.10	371.10

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十三年	5,460.00		120.00	5,340.00	245.70	365.70
第十四年	5,340.00		120.00	5,220.00	240.30	360.30
第十五年	5,220.00		120.00	5,100.00	234.90	354.90
第十六年	5,100.00		120.00	4,980.00	229.50	349.50
第十七年	4,980.00		120.00	4,860.00	224.10	344.10
第十八年	4,860.00		120.00	4,740.00	218.70	338.70
第十九年	4,740.00		120.00	4,620.00	213.30	333.30
第二十年	4,620.00		120.00	4,500.00	207.90	327.90
第二十一年	4,500.00		300.00	4,200.00	202.50	502.50
第二十二年	4,200.00		300.00	3,900.00	189.00	489.00
第二十三年	3,900.00		300.00	3,600.00	175.50	475.50
第二十四年	3,600.00		300.00	3,300.00	162.00	462.00
第二十五年	3,300.00		300.00	3,000.00	148.50	448.50
第二十六年	3,000.00		600.00	2,400.00	135.00	735.00
第二十七年	2,400.00		600.00	1,800.00	108.00	708.00
第二十八年	1,800.00		600.00	1,200.00	81.00	681.00
第二十九年	1,200.00		600.00	600.00	54.00	654.00
第三十年	600.00		600.00	-	27.00	627.00
合计		6,000.00	6,000.00		6,277.50	12,277.50

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程预计在第二年投入运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

本项目收入主要为中水回用收入。在 30 年期债券存续期运营收入合计为 24,528.00 万元，运营成本合计为 8,758.61 万元。

2、净现金流入

以郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程运营后供水收入等为基础，考虑项目运营后的收割费、职工薪酬、燃料动力费、维修费、修理维护费、其他费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	362.50	445.89	529.16	612.30	695.29

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	690.56	685.68	680.65	675.47	670.13

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	634.77	560.44	554.89	549.19	543.31

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	537.27	531.01	524.57	517.95	511.13

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	504.10	496.86	489.41	481.73	473.83

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	465.67	457.28	448.63	439.72	15,769.39

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程在使用债券资金存续期间的净现金流入,建设期需支付的资金利息由郸城县财政局统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程本息覆盖倍数为 1.28。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
15,769.39	12,277.50	3,491.89	1.28

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本

次评价的郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

2、本次预测以在具体预测说明披露的各项假设为前提进行并得到相应的预测结果，若上述假设前提发生变化，则应相应的调整总体评价结论。

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年八月二十五日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景

水对人的生命和健康至关重要，水环境保护事关人民群众切身利益。随着国民经济的快速发展，一些地区水环境质量差、水生态受损严重、环境隐患多等问题十分突出，影响经济持续健康发展及社会和谐稳定。

为贯彻习近平总书记在全国生态环境保护大会上的重要讲话精 神，全面落实党中央、国务院和省委、省政府决策部署，深入贯彻《中共河南省省委、河南省人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（豫发〔2018〕19 号）和《河南省人民政府关于印发河南省污染防治攻坚战三年行动计划（2018-2020 年） 的通知》（豫政〔2018〕30 号）精神，持续深入开展污染防治攻坚行动，实现全市主要污染物排放总量大幅减少，生态环境质量总体改善的目标任务。2019 年 3 月 20 日，周口市环境污染防治攻坚战领导

小组办公室印发了《周口市 2019 年水污染防治攻坚战实施方案》， 要求现有和新建城镇污水处理厂出水水质必须达到或优于地表水 V 类标准，具备条件的县级以上污水处理厂全部建设尾水人工湿地，提出洺河的水质目标地表水 V 类。

郸城县地表径流较少，地表水资源短缺；郸城洺河、五里河、劳武河、杨白沟、调水渠天然径流匮乏、生态流量不足、纳污量日益增多等原因，河流控制断面水质达标率仍然偏低。公园湖、迎宾湖、香蜜湖缺乏天然补水资源，水体容易黑臭，急需生态补水。为解决郸城水资源短缺的现状，解决部分工业企业的生产用水，急需实施中水回用，提高污水的回收利用率及水资源利用率。

因此，为确保铭河水环境质量标准，以及提高水资源利用率，实施郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程迫在眉睫。项目建成后，可改善郸城县东城区环境卫生，改善铭河水环境质量和水质，营造出良好的水生态环境；另外一方面，提高污水的回收利用率及水资源利用率，推动城市建设与发展。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为郸城县城市管理局。郸城县城市管理局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以郸城县第二污水处理厂尾水人

工湿地净化及中水回用工程申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	11411726MB1E675415	**名称**	郸城县城市管理局
类型	机关	**法定代表人**	王洪新
开办资金	-	**成立日期**	2019 年 07 月 08 日
住所	河南省郸城县公园东路 2 号		
登记管理机关	中共郸城县委办公室		
组织状态	正常		

三、项目概况

（一）项目建设概况

本项目建设地点位于郸城县新华路与未来大道交叉口东南角。

本项目湿地净化工程处理规模为 4 万 m³/d，新规划人工湿地用地 102.72 亩，第二污水处理厂现状可利用预留用地 20 亩，总占地面积 122.72 亩。采用“强化预处理+潜流人工湿地+表流人工湿地”的组合工艺，设计出水水质稳定达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)准 IV 类。同时为了兼顾湿地景观功能，打造特色生态湿地，设计在人工湿地配套栽植乔木、灌木等绿化植物，配套景观栈道等设施。中水回用工程设计规模为 2 万 m³/d，共计敷设管网长度 46.5km。

（二）建设期

郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程建设期 1 年。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

（1）本工程总投资 11,993.74 万元，其中：工程建设费 9,388.34 万元，工程建设其他费 1,716.97 万元，基本预备费 699.43 万元，建设期利息 189.00 万元。

详细投资估算明细表

单位：万元

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	9070.53	293.1	24.71	0	9388.34

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1	湿地工程					
1.1	土方开挖	221.12				221.12
1.2	土方回填	112				112
1.3	种植土（素土）	19.12				19.12
1.4	沸石	292.2				292.2
1.5	中粗砂	259.7				259.7
1.6	陶粒	501.45				501.45
1.7	菱铁矿	182.07				182.07
1.8	混合填料	950.28				950.28
1.9	多孔球石质填料	429.28				429.28
1.10	砾石	303.89				303.89
1.11	米石	51.75				51.75
1.12	黏土	35.02				35.02
1.13	无纺布	45.67				45.67
1.14	HDPE 防渗土工膜	52.66				52.66
1.15	生态基-纤维丝	51.84				51.84
1.16	组合填料	48.17				48.17
1.17	挺水植物	252.66				252.66
1.18	沉水植物	66.48				66.48
1.19	钢筋混凝土	1836				1836
1.20	管材配件	4.2				4.2
1.21	铸铁管 DN800	96				96
1.22	PE 管 De600	22.8				22.8
1.23	PE 管 De500	12.5				12.5
1.24	PE 管 De400	14.4				14.4
1.25	UPVC 管 De160	24				24
1.26	UPVC 管 De110	19.25				19.25
1.27	UPVC 管 De90	19.2				19.2
1.28	UPVC 管 De63	48				48
1.29	架空木栈道	26.5				26.5
1.30	观景平台	3				3
1.31	曝气设备	0	32	3.2		35.2
1.32	潜污泵		6	0.6		6.6
1.33	污泥提升泵		1.5	0.15		1.65
1.34	电动葫芦		5	0.5		5.5
1.35	污泥提升泵房	72				72
1.36	鼓风机房	9.72				9.72

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
1.37	管理房	12.96				12.96
1.38	绿化	9.75				9.75
1.39	道路	165.42				165.42
1.40	变配电间	9.72				9.72
1.41	厂区动力及配电		230	18.4		248.4
2	中水回用配套工程					
2.1	离心泵		15	1.5		16.5
2.2	离心泵		3.6	0.36		3.96
2.3	污水提升泵房	26.1				26.1
2.4	球墨铸铁管 DN800	218.97				218.97
2.2	球墨铸铁管 DN500	2049.11				2049.11
2.6	球墨铸铁管 DN300	400.36				400.36
2.7	球墨铸铁管 DN200	95.22				95.22
二	工程建设其他费用					1716.97
1	征地费				618	618
2	建设单位管理费				133.88	133.88
3	建设工程监理与相关服务收费				260.17	260.17
4	建设项目前期工作咨询费				63.95	63.95
5	工程勘察费				75.11	75.11
6	工程设计费				433.37	433.37
7	环境影响咨询服务费				3.06	3.06
8	办公及生活家具购置费				0.8	0.8
9	生产人员培训费				0.8	0.8
10	工程招投标费				30.24	30.24
11	联合试运转费				2.93	2.93
12	工程造价咨询费				19.55	19.55
13	工程保险费				28.17	28.17
14	劳动安全卫生评价费				46.94	46.94

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
工程费用和工程建设其他费用合计						11105.31
三	工程预备费					699.43
四	建设期利息					189.00
工程总投资合计						11993.74

2、资金筹措方式

（1）项目资金来源

项目总投资为 11,993.74 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 6,000.00 万元，项目资本金 5,993.74 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 49.97%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	5,993.74	49.97%
债券资金	6,000.00	50.03%
其它资金		
合计	11,993.74	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 11,993.74 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 6,000.00 万元，剩余资金 5,993.74 万元由郸城县财政安排。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期（第一年）
一	总投资	11,993.74	11,993.74
二	资金筹措	11,993.74	11,993.74
1	发行债券	6,000.00	6,000.00
2	配套资金	5,993.74	5,993.74

（四）债券资金使用合规性

本项目建设属于生态环保项目范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

郸城县第二污水处理厂尾水人工湿地净化及中水回用工程主要收入来源于中水回用收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目包括中水回用工程和敷设管网长度 46.5km。中水回用工程可用于运营产生中水回用收入。项目建成后，郸城县城市管理局初步确定由 20 人来共同运行该项目。

2、项目运营模式

本项目包括中水回用工程和敷设管网长度 46.5km。中水回用工程可用于

运营产生中水回用收入。项目建成后，郸城县城市管理局初步确定由 20 人来共同运行该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，郸城县城市管理局对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

本项目收入为中水回用收入，水源来源于郸城县第二污水处理厂尾水，根据郸城县城管局和郸城县益民污水处理有限责任公司（郸城县第二污水处理厂）签订的污水综合利用协议：为了节约用水资源，强化城市水资源循环利用，改善城市生态环境，双方经过充分协商，郸城县第二污水处理厂将总排口每天经过处理达标的尾水，无偿调节给甲方人工湿地项目使用，经郸城县城管局人工湿地再次处理后的中水供给工业企业及城市补水。郸城县湿地净化工程处理规模为 4 万 m³/d，其中，中水回用工程设计规模为 2 万 m³/d。

本项目中水回用用途主要为工业用水和景观绿化用水，结合《关于对郸城县调整城市供水价格请示的批复》（周价房（2005）75 号）文件，调整自来水价格中关于特种行业用水价格为 2.80 元/m³。经与河南金丹乳酸科技股份有限公司、郸城县中环新能源有限公司协商，郸城县城市管理局和河南金丹乳酸科技股份有限公司、郸城县中环新能源有限公司签订了中水供应协议，中水价格按照 1.2 元/m³。中水回用量中水回用规模为 2 万 m³/天。其中河南金丹乳酸科技股份有限公司规模为 1.8 万 m³/天，郸城县中环新能源有限公司 0.2 万 m³/天。

基于谨慎性，项目运营期第一年按照 60%计算，以后每年增加 10%，运营期第五年及以后按照 100%计算。

综上所述，本项目在债券存续期内预计实现收入如下表所示：

运营收入预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
运营负荷	60%	70%	80%	90%	100%
中水回用量	2	2	2	2	2

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
中水单价	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
中水收入	525.60	613.20	700.80	788.40	876.00

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
运营负荷	100%	100%	100%	100%	100%
中水回用量	2	2	2	2	2
中水单价	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
中水收入	876.00	876.00	876.00	876.00	876.00

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年
运营负荷	100%	100%	100%	100%	100%
中水回用量	2	2	2	2	2
中水单价	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
中水收入	876.00	876.00	876.00	876.00	876.00

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
运营负荷	100%	100%	100%	100%	100%
中水回用量	2	2	2	2	2
中水单价	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2
中水收入	876.00	876.00	876.00	876.00	876.00

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
运营负荷	5	5	5	5	5
中水回用量	1.45	1.45	1.45	1.45	1.45
中水单价	10%	10%	10%	10%	10%
中水收入	2381.63	2381.63	2381.63	2381.63	2381.63

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
运营负荷	100%	100%	100%	100%	
中水回用量	2	2	2	2	
中水单价	1.2	1.2	1.2	1.2	
中水收入	876.00	876.00	876.00	876.00	24,528.00

2、运营成本的预测

本项目主要成本为收割费、职工薪酬、燃料动力费、维修费、修理维护费、其他费用、税金等。

（1）收割费

每年收割一次植物，植物收割费用为 800 元/亩/次，收割面积 100 亩，年收割费用为 8 万元。植物收割后的处置费按照 8 万元/年计算。

（2）职工薪酬

本项目设置职工 20 人，负责项目后期的管理维护，其中管理人员 5 人，一般人员 15 人，运营期人员工资薪酬按照 3.6 万元每年测算，项目运营期每年递增 3%。

（3）燃料动力费

本项目燃料动力费主要为电费，主要耗费为提升泵房、监测室耗电量 25.23 万度/年，折合 22.72 万元/年，运营期不考虑单价上浮因素。

（4）维修费

本项目维修费按照项目年折旧额的 10%计算，项目运营期内每年递增 3%。

（5）其他费用

其他费用包括办公人员办公、水费等零星支出等，按照职工薪酬的 10%计算。

（6）税金：根据财税（2016）36 号、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 第 39 号），本项目中水回用增值税税率按照 9%计算。项目建设内工程投资进项税税率按照 9%计算，其他费用进项税税率按照 6%。计算项目运营期估算销项税 2,821.84 万元，估算建设期进项税 1,228.95 万元，项目运营期内缴纳增值税 1,592.89 万元。本项目需缴纳城市维护建设 79.66 万元、教育费附加 47.8 万元、地方教育附加 31.87 万元。

企业所得税按照利润总额 25%计算，经计算本项目运营期内收入合计 24,528.00 万元，扣除运营成本费用，考虑折旧和拟发行债券利息，本项目利润总额-1,980.64 万元，无需缴纳企业所得税。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
收割费	16.00	16.48	16.97	17.48	18.00
职工薪酬	72.00	74.16	76.38	78.67	81.03
燃料动力	22.72	22.72	22.72	22.72	22.72
维修费	37.98	39.12	40.29	41.50	42.75
其他费用	14.40	14.83	15.28	15.73	16.21
税金	-	-	-	-	-
合计	163.10	167.31	171.64	176.10	180.71

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
收割费	18.54	19.10	19.67	20.26	20.87
职工薪酬	83.46	85.96	88.54	91.20	93.94
燃料动力	22.72	22.72	22.72	22.72	22.72
维修费	44.03	45.35	46.71	48.11	49.55
其他费用	16.69	17.19	17.71	18.24	18.79
税金	-	-	-	-	-
合计	185.44	190.32	195.35	200.53	205.87

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
收割费	21.50	22.15	22.81	23.49	24.19
职工薪酬	96.76	99.66	102.65	105.73	108.90
燃料动力	22.72	22.72	22.72	22.72	22.72
维修费	51.04	52.57	54.15	55.77	57.44
其他费用	19.35	19.93	20.53	21.15	21.78
税金	29.86	98.53	98.25	97.95	97.66
合计	241.23	315.56	321.11	326.81	332.69

（续上表）

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
收割费	24.92	25.67	26.44	27.23	28.05
职工薪酬	112.17	115.54	119.01	122.58	126.26
燃料动力	22.72	22.72	22.72	22.72	22.72
维修费	59.16	60.93	62.76	64.64	66.58
其他费用	22.43	23.11	23.80	24.52	25.25

项目	第十七年	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年
税金	97.33	97.02	96.70	96.36	96.01
合计	338.73	344.99	351.43	358.05	364.87

（续上表）

项目	第二十二年	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年
收割费	28.89	29.76	30.65	31.57	32.52
职工薪酬	130.05	133.95	137.97	142.11	146.37
燃料动力	22.72	22.72	22.72	22.72	22.72
维修费	68.58	70.64	72.76	74.94	77.19
其他费用	26.01	26.79	27.59	28.42	29.27
税金	95.65	95.28	94.90	94.51	94.10
合计	371.90	379.14	386.59	394.27	402.17

（续上表）

项目	第二十七年	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
收割费	33.50	34.51	35.55	36.62	723.39
职工薪酬	150.76	155.28	159.94	164.74	3,255.77
燃料动力	22.72	22.72	22.72	22.72	658.88
维修费	79.51	81.90	84.36	86.89	1,717.20
其他费用	30.15	31.06	31.99	32.95	651.15
税金	93.69	93.25	92.81	92.36	1,752.22
合计	410.33	418.72	427.37	436.28	8,758.61

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	收入	运营成本	现金净流入
第二年	525.60	163.10	362.50
第三年	613.20	167.31	445.89
第四年	700.80	171.64	529.16
第五年	788.40	176.10	612.30

年度	收入	运营成本	现金净流入
第六年	876.00	180.71	695.29
第七年	876.00	185.44	690.56
第八年	876.00	190.32	685.68
第九年	876.00	195.35	680.65
第十年	876.00	200.53	675.47
第十一年	876.00	205.87	670.13
第十二年	876.00	241.23	634.77
第十三年	876.00	315.56	560.44
第十四年	876.00	321.11	554.89
第十五年	876.00	326.81	549.19
第十六年	876.00	332.69	543.31
第十七年	876.00	338.73	537.27
第十八年	876.00	344.99	531.01
第十九年	876.00	351.43	524.57
第二十年	876.00	358.05	517.95
第二十一年	876.00	364.87	511.13
第二十二年	876.00	371.90	504.10
第二十三年	876.00	379.14	496.86
第二十四年	876.00	386.59	489.41
第二十五年	876.00	394.27	481.73
第二十六年	876.00	402.17	473.83
第二十七年	876.00	410.33	465.67
第二十八年	876.00	418.72	457.28
第二十九年	876.00	427.37	448.63
第三十年	876.00	436.28	439.72
合计	24,528.00	8,758.61	15,769.39

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 6,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		270.00	270.00	
第二年		270.00	270.00	362.50
第三年		270.00	270.00	445.89
第四年		270.00	270.00	529.16
第五年		270.00	270.00	612.30
第六年	60.00	270.00	330.00	695.29
第七年	60.00	267.30	327.30	690.56
第八年	60.00	264.60	324.60	685.68
第九年	60.00	261.90	321.90	680.65
第十年	60.00	259.20	319.20	675.47
第十一年	120.00	256.50	376.50	670.13
第十二年	120.00	251.10	371.10	634.77
第十三年	120.00	245.70	365.70	560.44
第十四年	120.00	240.30	360.30	554.89
第十五年	120.00	234.90	354.90	549.19
第十六年	120.00	229.50	349.50	543.31
第十七年	120.00	224.10	344.10	537.27
第十八年	120.00	218.70	338.70	531.01
第十九年	120.00	213.30	333.30	524.57
第二十年	120.00	207.90	327.90	517.95
第二十一年	300.00	202.50	502.50	511.13
第二十二年	300.00	189.00	489.00	504.10
第二十三年	300.00	175.50	475.50	496.86
第二十四年	300.00	162.00	462.00	489.41
第二十五年	300.00	148.50	448.50	481.73
第二十六年	600.00	135.00	735.00	473.83
第二十七年	600.00	108.00	708.00	465.67
第二十八年	600.00	81.00	681.00	457.28
第二十九年	600.00	54.00	654.00	448.63
第三十年	600.00	27.00	627.00	439.72
合计	6,000.00	6,277.50	12,277.50	15,769.39
本息覆盖倍数	1.28			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.28，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name　卞永军

性　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1974-04-20

工作单位 Working unit　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　412924197404204254



上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101050151719

证书编号：No. of Certificate　410000130010

批准注册协会：Authorized Institute of CPAs　河南省注册会计师协会

发证日期：Date of Issuance　1998 年/y 03 月/m 24 日/d

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101065431710

2021年6月30日

年/y　月/m　日/d

6

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name	耿晶晶
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1990-08-23
工作单位 Working unit	上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410526199008237685



上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

4101050151779

证书编号: 310000080055
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019年 07月 03日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

西平县农副产品综合批发市场项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

天圆全豫专审字[2022]000146号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBran

TYQCPA

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBranch

郑州市高新技术产业开发区西三环279号
No.279,XisanhuanZhengzhouHi-techIndustrialDevelopmentZone
电话（Tel）：(0371)63682063
传真（Fax）：(0371)69509112
邮政编码(PostalCode)：450003

西平县农副产品综合批发市场项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

天圆全豫专审字[2022]000146号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对西平县农副产品综合批发市场项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号一预测性财务信息的审核》，西平县市场发展服务中心对项目收益预测及其所依据的各项假设负责， 这些假设已在具体预测说明中披露。

一、财务评估声明

本次评估中，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

需提醒报告使用者注意： 由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告出具的意见，是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

二、财务评估使用

本总体评价仅供申请西平县农副产品综合批发市场项目专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。我们同意将本总体评价作为申请使用西平县农副产品综合批发市场项目专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

三、财务评估结论

根据所提供的相关数据，经测算后我们认为本项目专项债券发行计划能满足项目建设所需资金需求，本金偿还及利息支付安排合理，专项债券还本付息内未出现资金短缺。项目计算期内除建设资金支出较大，运营期归还债券本金及支付利息后仍有充足资金结余:项目运营期内有充足的资金用于债券的还本付息，能够有效地降低财务风险。

综上所述，通过申报西平县农副产品综合批发市场项目收益与融资自求平衡专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

天圆全会计师事务所

（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二零二二年十一月十四日

西平县农副产品综合批发市场项目

评价说明

一、项目概况

（一）项目名称

西平县农副产品综合批发市场项目

（二）项目位置

本项目建设地点位于西平县启航路以东、西平大道以南，占地133334㎡，合200亩。

（三）建设规模及内容

本项目占地133334.00㎡，合200亩，总建筑面积126860.00㎡，计划建设集蔬菜、水果、冻品、鲜活水产、干货副食批发为一体的现代化农副产品综合批发市场。

建设内容主要包括农产品交易管理综合区、展销中心、蔬菜批发交易厅、水果批发交易厅、冻品交易厅、鲜活水产交易厅、干果副食交易厅、其他品类交易厅、普通库房、冷库、物流用房、食堂、宿舍及其他公共用房；市场内露天交易区、集中停车区、道路及广场硬化、绿化；市场水、电等公共管线设施。具体建设内容如下：

1、交易管理综合区：建设1栋5层管理中心，框架结构，建筑面积5000㎡；

2、展销中心：建设1栋2层展销中心，框架结构，建筑面积4000㎡；

3、蔬菜批发交易厅：建设10栋2层交易厅，框架结构，建筑面积41700㎡；

4、水果批发交易厅：建设4栋2层交易厅，框架结构，建筑面积14000㎡；

5、冻品交易厅：建设2栋2层交易厅，框架结构，建筑面积5500㎡；

6、鲜活水产交易厅：建设1栋2层交易厅，框架结构，建筑面积3300㎡；

7、干货副食交易厅：建设1栋2层交易厅，框架结构，建筑面积4400㎡；

8、其他品类交易厅：建设1栋2层交易厅，框架结构，建筑面积3400㎡；

9、普通库房：建设2栋3层仓库，框架结构，建筑面积13200㎡；

10、冷库：建设5栋2层冷库，框架结构，建筑面积24200㎡；

11、物流用房：建设2栋1层物流仓库，框架结构，建筑面积5560㎡；

12、食堂：建设1栋1层食堂，框架结构，建筑面积600㎡；

13、宿舍：建设1栋2层宿舍，框架结构，建筑面积1500㎡；

14、公共用房：建设门卫室、变配电室、公共厕所等，建筑面积500㎡；

15、露天交易区：商贩灵活交易场所，占地面积6400㎡；

16、集中停车区：设机动车停车位346个（充电车位35个），非机动车停车位1269个，占地面积19826.20㎡；

配套绿化20000.10㎡，道路及广场硬化24047.70㎡。

（四）建设期

建设期24个月。预计开工日期2023年7月，预计完工日期2025年6月。

（五） 项目总投资及资金筹措方式

总投资为44,947.90万元，其中工程费用为32,329.75万元，工程建设其他费用8,249.20万元，预备费2028.95万元，建设期利息2,340.00万元。项目投资估算如下表所示：

项目总投资估算表

单位：万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
一	第一部分工程费用	19,453.64	12,036.20	839.91		32,329.75

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
1	主体工程	17,446.20	11,630.80			29,077.00
1.1	农产品交易管理综合区	720.00	480.00			1,200.00
1.2	展销中心	576.00	384.00			960.00
1.3	交易区	9,543.60	6,362.40			15,906.00
1.4	普通库房	1,584.00	1,056.00			2,640.00
1.5	冷库	4,065.60	2,710.40			6,776.00
1.6	物流用房	667.20	444.80			1,112.00
1.7	食堂	64.80	43.20			108.00
1.8	宿舍	180.00	120.00			300.00
1.9	公共用房	45.00	30.00			75.00
2	设备购置			761.16		761.16
2.1	电力设备			507.44		507.44
2.2	其它设备			253.72		253.72
3	园区内基础设施	2,007.44	405.40	78.75		2,491.59
3.1	大门	6.00	4.00			10.00
3.2	围墙	33.60	22.40			56.00
3.3	露天交易区	179.20				179.20
3.4	停车场	555.13				555.13
3.5	园区道路及硬化	673.34				673.34
3.6	园区绿化工程	360.00				360.00
3.7	园区给水管网	13.50	20.25			33.75
3.8	园区污水管网	16.20	24.30			40.50
3.9	园区雨水管网	29.70	44.55			74.25
3.1	园区强电	100.55	150.82			251.37
3.11	园区弱电	40.22	60.33			100.55
3.12	充电桩		78.75	78.75		157.50
二	第二部分其他费用				8,249.20	8,249.20
1	土地费用				3,000.00	3,000.00
2	项目建设管理费				398.76	398.76
3	工程勘察费				258.64	258.64
4	工程设计费				867.15	867.15
5	工程监理费				587.47	587.47
6	建设项目前期工作咨询费				449.48	449.48
7	招标代理服务费				41.71	41.71
8	工程造价咨询服务费				205.35	205.35
9	人防异地建设费				1,293.97	1,293.97
10	城市基础设施配套费				888.02	888.02
11	场地准备及临时设施费				161.65	161.65
12	工程保险费				96.99	96.99
三	基本预备费				2,028.95	2,028.95
四	建设投资（一+二+三）	19,453.64	12,036.20	839.91	10,278.15	42,607.90
五	建设期利息					2,340.00
六	项目总投资（四+五）					44,947.90

项目资金来源：本项目计划申请使用专项债券资金总额26,000.00万元，本次申请使用24,900.00万元；财政资金安排18,947.90万元。

（六）项目资本金安排情况

项目资本金为财政资金安排18,947.90万元，占总投资额42.16%；符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）关于项目资本金最低比例的要求。

本项目专项债券资金不作为项目资本金使用。

（七）建设资金来源

（1）资金筹措

本项目总投资44,947.90万元，本项目计划申请使用专项债券资金总额26,000.00万元，本次申请使用24,900.00万元，财政安排资金18,947.90万元。

（2）年度投资计划

项目分年度投资计划

单位：万元

年度	财政资金	专项债券资金
2023 年	1,000.00	26,000.00
2024 年	12,000.00	
2025 年	5,947.90	
合计	18,947.90	26,000.00

（八）债券资金使用合规性

项目专项债券资金不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目、置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息、PPP项目等。不存在用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程的情况。同时不用于房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施。

本项目专项债券资金不存在违规使用情况。

（九）项目主体及项目运作模式

（1） 项目主体

本项目债券资金申请使用及资产登记单位为西平县市场发展服务中心。

西平县市场发展服务中心为事业单位，现持有《统一社会信用代码证书》（统一社会信用代码：12412824729625064K）；举办单位：西平县人民政府；登记管理机关：西平县事业单位登记管理局；法定代表人：潘秀宏；机构地址：河南省西平县护城河路南段。

西平县市场发展服务中心系在中华人民共和国境内依法设立的事业单位，不存在隐性债务，具备以本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（2）项目建设及运行

基于本项目建设资金来源方式及具体主管范围考虑，确定本项目建设及运营单位为西平县市场发展服务中心。

（3）债券资金拨付及收缴流程

本项目建设及运营单位为西平县市场发展服务中心。

项目专项债券资金由当地财政部门拨付给项目申请单位西平县市场发展服务中心使用，运营期内，西平县市场发展服务中心负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政，财政部门将该资金专项用于项目还本付息以保障项目收益偿付该专项债券资金本息。

项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

二、项目还本付息测算

本项目计划申请使用债券资金总额 26,000.00 万元，本次申请使用 24,900.00 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.5%，每半年付息一次，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%

，第 26-30 年每年 10%，项目债券存续期内本息合计 53,202.50 万元（备注：建设期应付利息由项目资本金支付）。还本付息情况如下：

还本付息测算表

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		26,000.00		26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 2 年	26,000.00			26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 3 年	26,000.00			26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 4 年	26,000.00			26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 5 年	26,000.00			26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 6 年	26,000.00		260.00	25,740.00	4.50%	1,170.00	1,430.00
第 7 年	25,740.00		260.00	25,480.00	4.50%	1,158.30	1,418.30
第 8 年	25,480.00		260.00	25,220.00	4.50%	1,146.60	1,406.60
第 9 年	25,220.00		260.00	24,960.00	4.50%	1,134.90	1,394.90
第 10 年	24,960.00		260.00	24,700.00	4.50%	1,123.20	1,383.20
第 11 年	24,700.00		520.00	24,180.00	4.50%	1,111.50	1,631.50
第 12 年	24,180.00		520.00	23,660.00	4.50%	1,088.10	1,608.10
第 13 年	23,660.00		520.00	23,140.00	4.50%	1,064.70	1,584.70
第 14 年	23,140.00		520.00	22,620.00	4.50%	1,041.30	1,561.30
第 15 年	22,620.00		520.00	22,100.00	4.50%	1,017.90	1,537.90
第 16 年	22,100.00		520.00	21,580.00	4.50%	994.50	1,514.50
第 17 年	21,580.00		520.00	21,060.00	4.50%	971.10	1,491.10
第 18 年	21,060.00		520.00	20,540.00	4.50%	947.70	1,467.70
第 19 年	20,540.00		520.00	20,020.00	4.50%	924.30	1,444.30
第 20 年	20,020.00		520.00	19,500.00	4.50%	900.90	1,420.90
第 21 年	19,500.00		1,300.00	18,200.00	4.50%	877.50	2,177.50
第 22 年	18,200.00		1,300.00	16,900.00	4.50%	819.00	2,119.00
第 23 年	16,900.00		1,300.00	15,600.00	4.50%	760.50	2,060.50
第 24 年	15,600.00		1,300.00	14,300.00	4.50%	702.00	2,002.00
第 25 年	14,300.00		1,300.00	13,000.00	4.50%	643.50	1,943.50
第 26 年	13,000.00		2,600.00	10,400.00	4.50%	585.00	3,185.00
第 27 年	10,400.00		2,600.00	7,800.00	4.50%	468.00	3,068.00
第 28 年	7,800.00		2,600.00	5,200.00	4.50%	351.00	2,951.00
第 29 年	5,200.00		2,600.00	2,600.00	4.50%	234.00	2,834.00
第 30 年	2,600.00		2,600.00		4.50%	117.00	2,717.00
合计		26,000.00	26,000.00			27,202.50	53,202.50

三、项目收益及现金流预测编制说明

（一） 项目收益及现金流预测编制基础

本次预测以西平县农副产品综合批发市场项目中预期项目经营收益为基础、结合项目的建设期、西平县地方情况、对预测期间经济环境等的最佳估计假设为前提，编制西平县农副产品综合批发市场项目的净收益及本息覆盖情况表。

（二）项目收益及现金流预测假设

1.国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响。

（三）项目收益及现金流预测

河南作为农业大省，农产品资源丰富，粮食产量居全国第一，棉花、油料、蔬菜、食用菌、肉类、禽蛋等农产品产量均居全国前列，2021 年河南省农产品生产产量位居前三的分别是蔬菜、粮食和水果。西平县农产品种类丰富，2020 年，西平县小麦种植面积达 108 万亩，夏粮总产达 53.4 万吨，与往年持平；秋季粮食作物种植 112.1 万亩，其中秋粮 86 万亩、秋油 26.1 万亩。全县蔬菜瓜果种植 15.6 万亩，年产蔬菜瓜果 76 万吨，产值突破 7 亿元；畜禽养殖业发展迅速，规模化养殖场达 520 家，主要畜禽规模化程度达 90%以上，发展国家级标准化示范场 4 家，省级生态示范场 5 家；肉类总产量达 15 万吨，禽蛋产量达 6 万吨，年产值 45 亿元。

建设农副产品综合批发市场项目既可将本地农产品调往各消费城市，又可将外地优质农产品运至西平县及周边地区，西平县周边有遂平县、上蔡县、漯河市、舞阳县、舞钢市等，西平县境内交通便利，京广铁路、京广铁路客运专线、国道 107、京港澳高速公路、省道 331、西（平）出（山）公路、西（平）

漯（河）公路与县、乡、村公路纵贯县境，构成纵横交织、四通八达的交通网络，方便农副产品在周边城市间的运输。根据《驻马店市统计年鉴（2021）》，2020 年西平县常住人口为 70.01 万人，结合人体日常所需食物种类及摄入克数，西平县年农产品需求量已达到 30.03 万吨，周边县区农产品需求量则至少能达到 128.66 万吨。

项目	每天（克）	全年（千克）	西平县（万吨）	周边县区（万吨）
谷类食物	300-500	109.5	7.67	32.85
蔬菜	400-500	146	10.22	43.80
水果	100-200	36.5	2.56	10.95
鱼虾类	50	18.25	1.28	5.48
禽肉类	50-100	36.5	2.56	10.95
蛋类	25-50	18.25	1.28	5.48
奶类及奶制品	100	36.5	2.56	10.95
豆类及豆制品	50	18.25	1.28	5.48
油脂类	25	9.125	0.64	2.74
总计		428.875	30.03	128.66

目前，西平县还没有一家真正意义上的规划科学、布局合理的农产品物流中心，绝大多数农产品物流场地都是自然形成的，蔬菜、水果等批发市场无停车场、无停车位、无标准计量设备、无冷藏设施、无仓储设施，甚至连车辆出入通道都被商户占用，污水横流，食品安全检测不彻底，诸如此类问题制约着市场的发展。

为适应经济发展对市场建设的需求，西平县市场发展局拟新建西平县农副产品综合批发市场。本项目建成后主要辐射西平县及其周边遂平县、上蔡县、漯河市等区域。项目建成以后，通过组建专业的市场营销组织，与西平县内外农产品生产基地和周边县市的农产品市场批发市场建立业务联系，随时掌握各地的蔬菜市场行情和需求状况，逐步形成围绕大中城市，连接农户农田，远、中、近相结合的农产品销售体系，不仅满足本县区的需要，还能拉动辐射及周

边城市和地区，因此本地及周边地区居民巨大的农产品需求为本项目提供了广阔的市场空间，建设规模与市场需求相匹配。

根据可行性研究报告，本项目总建筑面积 126,860.00 ㎡，其中：管理综合区面积 5,000.00 ㎡，展销中心建筑面积 4,000.00 ㎡，交易区面积 72,300.00 ㎡，普通库房建筑面积 13,200.00 ㎡，物流用房面积 5,560.00 ㎡，冷库面积 24,200.00 ㎡，宿舍 1500.00 ㎡，食堂 600.00 ㎡，公共用房面积 500.00 ㎡ 。计划除公共用房自用以外，剩余面积 126,360.00 ㎡均用于对外出租。

1. 现金流入预测

西平县农副产品综合批发市场项目现金流入包括经营收入。

项目经营收入包括租赁收入和综合服务收入。

1.1 租赁收入

租赁收入包括展销中心、交易厅、普通库房、物流用房、冷库及宿舍食堂租赁收入。

结合项目实际情况，本项目拟采用整体出租的经营方式，基于谨慎性原则，运营期第 1 年出租率按照 60%测算，第 2 年按照 70%测算，第 3 年按照 80%测算，第 4 年及以后年度按照 90%进行测算。

（1）办公用房及商铺租赁收入

办公用房具体包括管理综合区，商铺具体包括展销中心及交易厅。

查阅周边办公用房租赁价格如表所示：

办公用房租赁价格参考

名称	位置	租赁价格	备注
中原大道写字楼	西平县中原大道16号	1.33元/㎡/天（折合39.9元/㎡/月）	来源58同城·房产网
和盛广场办公楼	确山县董北路	1.00元/㎡/天（折合30元/㎡/月）	来源58同城·房产网

名称	位置	租赁价格	备注
正泰大厦	正阳县崇信街与文化路交叉口	0.97元/㎡/天（折合28.1元/㎡/月）	来源58同城·房产网

查阅西平县周边商铺租赁价格如表所示：

商铺租赁价格参考

位置	租赁价格	备注
西园街实验小学旁	1.26元/㎡/天（折合37.8元/㎡/月）	来源58同城·房产网
文化路韵达快递站点旁早餐店	1.18元/㎡/天（折合35.4元/㎡/月）	来源58同城·房产网
解放大道临街铺面	0.92元/㎡/天（折合27.6元/㎡/月）	来源58同城·房产网

参考周边地区办公楼及商铺租赁的收费标准，租金价格均按照25元/㎡/月进行测算。本项目为有收益的公益性项目，考虑到项目的特殊性，债券存续期内办公楼租金不设涨幅。

（2）库房租赁收入

库房包括普通库房及物流用房。

参考西平县周边及其他地区同类型项目厂房租赁单价如下表：

库房租赁价格参考

名称	租赁价格	备注
遂平县国际农产品加工产业园厂房	25元/㎡/月	已发行项目
西平县产业集聚区厂房	23元/㎡/月	已发行项目
遂平县工业区标准化库房	25元/㎡/月	已发行项目
遂平县建设路库房	30元/㎡/月	来源安居客
驻马店驿城区胡庙乡厂房	30元/㎡/月	来源安居客

结合项目建设规模,出于谨慎性原则，本项目库房租赁单价按照18元/㎡/月测算，债券存续期内价格不设涨幅。

（3）冷库租赁收入

查阅周边冷库租赁价格如表所示：

冷库租赁价格参考

位置	租赁价格	备注
双汇第一工业园	60元/㎡/月	来源58同城
河南广道食品	70.5元/㎡/月	来源58同城
周口黄淮大市场	70元/㎡/月	来源58同城

参考周边地区冷库租赁的收费标准，出于谨慎性，本项目冷库租金价格按照33元/㎡/月进行测算。本项目为有收益的公益性项目，考虑到项目的特殊性，债券存续期内冷库租金不设涨幅。

（4）宿舍食堂租赁收入

参考项目周边地区宿舍食堂收费标准如下：

位置	类别	租赁价格	信息来源
西平县西平大道柏城商场	食堂	24.90元/㎡/月	安居客
西平县师灵镇九多肉多档口	食堂	38.70元/㎡/月	安居客
西平县解放路与棠溪大道交叉口	食堂	24.18元/㎡/月	安居客
西平县商业步行街档口	食堂	45.00元/㎡/月	安居客
西平县金色华庭	宿舍	32.71元/㎡/月	58同城
西平县中熙弥珍道	宿舍	30.98元/㎡/月	58同城
西平县中央花园	宿舍	41.12元/㎡/月	58同城
西平县光大景湖时代城	宿舍	35.29元/㎡/月	58同城

本项目出于谨慎性原则，宿舍食堂租赁收入单价均按 23 元/㎡/月测算。本项目为有收益的公益性项目，考虑到项目的特殊性，债券存续期内宿舍食堂租金不设涨幅。

1.2 综合服务收入

综合服务收入包括充电桩收入及停车费收入。

（1）充电桩收入

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下表所示：

车型	电池容量（kwh）
小鹏汽车-小鹏P7	60.2
比亚迪-唐系能源	90.3
特斯拉-Model3	60
蔚来ES62020款455KM运动版	75
平均电池容量	71.38

考虑到充电前通常会有剩余电量，假设每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的80%（即57kwh）。出于谨慎性考虑，本项目按照充电桩日耗电量50kwh进行测算。

通过太平洋汽车网、高德地图等查询到西平县充电桩收费情况如下表所示：

地理位置	时间段	综合单价（元/度）	服务费（元/度）	电费（元/度）
西平县柏城街道解放路56号	00:00-08:00	0.86	0.5	0.36
	08:00-12:00	1.58	0.5	1.08
	12:00-18:00	1.2	0.5	0.7
	18:00-22:00	1.58	0.5	1.08
	22:00-24:00	1.2	0.5	0.7
西平县华港大道西段	00:00-24:00	1.58	0.5	1.08
西平县滨河花园	00:00-24:00	1.582	0.5	1.082

参考上述各充电桩收费价格列示，本项目充电桩服务费按照0.5元/kWh，日耗电量为50kwh，日周转1次进行测算。根据可行性研究报告，本项目配备机动充电桩数量35个，出于谨慎性考虑，项目运营期按照第一年负荷率60%、第二年负荷率70%、第三年负荷率80%、第四年及以后每年按照负荷率90%进行计算。本项目为有收益的公益性项目，考虑到项目的特殊性，债券存续期内充电桩服务费价格不设涨幅。

（2）停车费收入

停车费收费价格经查询资料，参考西平县及周边停车服务价格：

序号	地点	收费标准
1	西平县电子信息产业园	200元/月

西平县柏城商场停车收费标准		
序号	停车时间	收费标准
1	1小时内（含）	免费
2	1-2 小时	每小时 3元
3	2-5 小时	每小时 5 元
4	5-24 小时	最高收费30元
在商场购物凭小票可抵停车费用，最高 15 元。		

西平县妇幼保健医院西停车场收费标准		
序号	停车时间	收费标准
1	1小时（含）（消费满88元）	免费
2	消费不满88元，0-2小时（含）	每小时 2 元
3	2-5 小时	每小时 2.5元
4	5 小时及以上	每小时 5 元
5	过夜	20 元

根据西平县目前汽车停车费收费标准，项目综合平均收费标准次均收费按5元测算，办公楼每日停车场周转率为3-6次，综合考虑临时停车、白天固定时段、夜间固定时段、包月停车等因素以及本项目的区位和功能性，出于谨慎性原则，本项目停车场单价按照200.00元/个/月进行计算，项目运营期按照第一年负荷率60%、第二年负荷率70%、第三年负荷率80%、第四年及以后每年按照负荷率90%进行计算。本项目为有收益的公益性项目，考虑到项目的特殊性，债券存续期内停车费收入价格不设涨幅。

经测算，本项目债券存续期内经营收入共计97,785.82万元，具体测算如下：

债券存续期间项目预期经营收入测算表

单位： 万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营收入	97,785.82			2,385.02	2,782.52	3,180.03
	负荷率				60%	70%	80%
1.1	租赁收入	94,968.04			2,316.30	2,702.34	3,088.40
1.1.1	办公用房	59,999.40			1,463.40	1,707.30	1,951.20
	数量（㎡）				81,300.00	81,300.00	81,300.00
	单价（元/㎡/月）				25.00	25.00	25.00
1.1.2	库房	9,968.20			243.13	283.65	324.17
	数量（㎡）				18,760.00	18,760.00	18,760.00
	单价（元/㎡/月）				18.00	18.00	18.00
1.1.3	冷库	23,574.72			574.99	670.82	766.66
	数量（㎡）				24,200.00	24,200.00	24,200.00
	单价（元/㎡/月）				33.00	33.00	33.00
1.1.4	宿舍食堂	1,425.72			34.78	40.57	46.37
	数量（㎡）				2,100.00	2,100.00	2,100.00
	单价（元/㎡/月）				23.00	23.00	23.00
1.2	综合服务收入	2,817.78			68.72	80.18	91.63
1.2.2	充电桩	774.90			18.90	22.05	25.20
	数量（个）				35.00	35.00	35.00
	周转次数				1.00	1.00	1.00
	日耗电量（kwh）				50.00	50.00	50.00
	价格（元/kwh）				0.50	0.50	0.50
1.2.3	停车场	2,042.88			49.82	58.13	66.43
	车位数（个）				346.00	346.00	346.00
	单价（元/个/月）				200.00	200.00	200.00

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	租赁收入	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44
1.1.1	办公用房	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10
	数量（㎡）	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
1.1.2	库房	364.69	364.69	364.69	364.69	364.69
	数量（㎡）	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.1.3	冷库	862.49	862.49	862.49	862.49	862.49
	数量（㎡）	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00
	单价（元/㎡/月）	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
1.1.4	宿舍食堂	52.16	52.16	52.16	52.16	52.16
	数量（㎡）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	单价（元/㎡/月）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
1.2	综合服务收入	103.09	103.09	103.09	103.09	103.09

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1.2.2	充电桩	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35
	数量（个）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	周转次数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	日耗电量（kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
1.2.3	停车场	74.74	74.74	74.74	74.74	74.74
	车位数（个）	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
	单价（元/个/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	租赁收入	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44
1.1.1	办公用房	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10
	数量（㎡）	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
1.1.2	库房	364.69	364.69	364.69	364.69	364.69
	数量（㎡）	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.1.3	冷库	862.49	862.49	862.49	862.49	862.49
	数量（㎡）	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00
	单价（元/㎡/月）	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
1.1.4	宿舍食堂	52.16	52.16	52.16	52.16	52.16
	数量（㎡）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	单价（元/㎡/月）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
1.2	综合服务收入	103.09	103.09	103.09	103.09	103.09
1.2.2	充电桩	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35
	数量（个）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	周转次数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	日耗电量（kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
1.2.3	停车场	74.74	74.74	74.74	74.74	74.74
	车位数（个）	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
	单价（元/个/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	租赁收入	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44
1.1.1	办公用房	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10
	数量（㎡）	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
1.1.2	库房	364.69	364.69	364.69	364.69	364.69

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	数量（㎡）	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.1.3	冷库	862.49	862.49	862.49	862.49	862.49
	数量（㎡）	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00
	单价（元/㎡/月）	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
1.1.4	宿舍食堂	52.16	52.16	52.16	52.16	52.16
	数量（㎡）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	单价（元/㎡/月）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
1.2	综合服务收入	103.09	103.09	103.09	103.09	103.09
1.2.2	充电桩	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35
	数量（个）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	周转次数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	日耗电量（kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
1.2.3	停车场	74.74	74.74	74.74	74.74	74.74
	车位数（个）	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
	单价（元/个/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	租赁收入	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44
1.1.1	办公用房	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10
	数量（㎡）	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
1.1.2	库房	364.69	364.69	364.69	364.69	364.69
	数量（㎡）	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.1.3	冷库	862.49	862.49	862.49	862.49	862.49
	数量（㎡）	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00
	单价（元/㎡/月）	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
1.1.4	宿舍食堂	52.16	52.16	52.16	52.16	52.16
	数量（㎡）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	单价（元/㎡/月）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
1.2	综合服务收入	103.09	103.09	103.09	103.09	103.09
1.2.2	充电桩	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35
	数量（个）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	周转次数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	日耗电量（kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
1.2.3	停车场	74.74	74.74	74.74	74.74	74.74
	车位数（个）	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
	单价（元/个/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
1.1	租赁收入	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44	3,474.44
1.1.1	办公用房	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10	2,195.10
	数量（㎡）	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00	81,300.00
	单价（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
1.1.2	库房	364.69	364.69	364.69	364.69	364.69
	数量（㎡）	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00	18,760.00
	单价（元/㎡/月）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
1.1.3	冷库	862.49	862.49	862.49	862.49	862.49
	数量（㎡）	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00
	单价（元/㎡/月）	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
1.1.4	宿舍食堂	52.16	52.16	52.16	52.16	52.16
	数量（㎡）	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	单价（元/㎡/月）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
1.2	综合服务收入	103.09	103.09	103.09	103.09	103.09
1.2.2	充电桩	28.35	28.35	28.35	28.35	28.35
	数量（个）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	周转次数	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	日耗电量（kwh）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	价格（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
1.2.3	停车场	74.74	74.74	74.74	74.74	74.74
	车位数（个）	346.00	346.00	346.00	346.00	346.00
	单价（元/个/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00

综上所述，本项目债券存续期内现金流入合计97,785.82万元。

2.现金流出预测

西平县农副产品综合批发市场项目现金流出包括经营成本支出和相关税费支出。

2.1 经营成本

本项目经营成本包括燃料动力费、工资及福利费、管理费用、维修费用及其他费用。

（1）燃料动力费：

水费：本项目的用水包括公共用房、绿化、道路及硬化用水及未预见用水。其中公共用房建设面积为 500 ㎡，用水量为 0.04 万 ㎥/年；道路及硬化用水面

积为 24,047.70 ㎡，用水量为 0.48 万 ㎥/年；绿化用水面积为 20,000.10 ㎡，用水量为 0.4 万 ㎥/年；未预见用水为总用水量的 10%，用水量为 1.53 万 ㎥/年。总用水量为 2.45 万 ㎥/年，用水价格按照 5.13 元/㎥进行测算。

电费：本项目的用电包括公共用房、道路照明用电及未预见用电。其中公共用房用电量为 1.23 万 kWh/年；路灯照明用电为 1.23 万 kWh/年;未预见电量为 44.15 万 kWh/年。总用电量为 44.61 万 kWh/年，用电价格按照 0.7 元/kWh 进行测算。

（2）工资及福利费：参考本项目可行性研究报告，本项目配备人员 35 人，其中管理人员 8 人，其他工作人员 27 人。管理人员工资按照 4.5 万元/人/年测算，其他人员工资按照 3.8 万元/人/年测算，福利费按照工资的 14%计算。基于谨慎性原则，工资及福利费每年增长 2.1%。

（3）管理费用：参照同类项目，按年工资及福利费的 20%计算。

（4）维修费用：参照同类项目，按照项目总投资金额的 0.5%测算，设备于运营期第 15 年更新，参照项目总投资估算表，按设备购置费的 100%进行计算。

（5）其他费用：参照同类项目，按年工资及福利费的 5%计算。

经测算，项目债券存续期内经营成本合计 15,865.39 万元，具体测算如下：

债券存续期内项目预期经营成本测算表

单位： 万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营成本	15,865.39			468.95	473.10	477.34
1.1	燃料动力费	1,265.60			45.20	45.20	45.20
1.1.1	电费	913.64			32.63	32.63	32.63
1.1.2	水费	351.96			12.57	12.57	12.57
1.2	工资及福利费	5,939.89			158.00	161.32	164.71
1.3	管理费用	1,187.96			31.60	32.26	32.94

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1.4	维修费用	7,174.91			226.25	226.25	226.25
1.5	其他费用	297.03			7.90	8.07	8.24

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营成本	481.66	486.08	490.59	495.19	499.89
1.1	燃料动力费	45.20	45.20	45.20	45.20	45.20
1.1.1	电费	32.63	32.63	32.63	32.63	32.63
1.1.2	水费	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57
1.2	工资及福利费	168.17	171.70	175.31	178.99	182.75
1.3	管理费用	33.63	34.34	35.06	35.80	36.55
1.4	维修费用	226.25	226.25	226.25	226.25	226.25
1.5	其他费用	8.41	8.59	8.77	8.95	9.14

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营成本	504.69	509.59	514.59	519.69	524.90
1.1	燃料动力费	45.20	45.20	45.20	45.20	45.20
1.1.1	电费	32.63	32.63	32.63	32.63	32.63
1.1.2	水费	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57
1.2	工资及福利费	186.59	190.51	194.51	198.59	202.76
1.3	管理费用	37.32	38.10	38.90	39.72	40.55
1.4	维修费用	226.25	226.25	226.25	226.25	226.25
1.5	其他费用	9.33	9.53	9.73	9.93	10.14

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营成本	530.22	1,375.57	541.21	546.88	552.66
1.1	燃料动力费	45.20	45.20	45.20	45.20	45.20
1.1.1	电费	32.63	32.63	32.63	32.63	32.63
1.1.2	水费	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57
1.2	工资及福利费	207.02	211.37	215.81	220.34	224.97
1.3	管理费用	41.40	42.27	43.16	44.07	44.99
1.4	维修费用	226.25	1,066.16	226.25	226.25	226.25
1.5	其他费用	10.35	10.57	10.79	11.02	11.25

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营成本	558.56	564.59	570.74	577.02	583.44

1.1	燃料动力费	45.20	45.20	45.20	45.20	45.20
1.1.1	电费	32.63	32.63	32.63	32.63	32.63
1.1.2	水费	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57
1.2	工资及福利费	229.69	234.51	239.43	244.46	249.59
1.3	管理费用	45.94	46.90	47.89	48.89	49.92
1.4	维修费用	226.25	226.25	226.25	226.25	226.25
1.5	其他费用	11.48	11.73	11.97	12.22	12.48

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营成本	589.99	596.68	603.50	610.47	617.60
1.1	燃料动力费	45.20	45.20	45.20	45.20	45.20
1.1.1	电费	32.63	32.63	32.63	32.63	32.63
1.1.2	水费	12.57	12.57	12.57	12.57	12.57
1.2	工资及福利费	254.83	260.18	265.64	271.22	276.92
1.3	管理费用	50.97	52.04	53.13	54.24	55.38
1.4	维修费用	226.25	226.25	226.25	226.25	226.25
1.5	其他费用	12.74	13.01	13.28	13.56	13.85

2.2 相关税费

增值税及附加：不动产租赁收入增值税销项税率 9%，工程费用增值税进项税率 9%，工程建设其他费用增值税进项税率 6%，设备购置及日常维修费进项税率 13%，城市维护建设税、教育附加税、地方教育税附加分别按增值税的 5%、3%、2%计算，房产税率为 12%。债券存续期内增值税及附加共计为 14,969.51 万元。

企业所得税：按照利润总额的税率 25%计算，用项目收入减去项目运营成本，减去此项目固定资产折旧、债券利息。

经计算，本项目债券存续期内相关税费合计 15,929.12 万元，具体测算如下：

债券存续期内项目预期增值税及附加测算表

单位： 万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年

1	增值税及附加	14,841.91			255.01	297.51	340.01
1.1	增值税	3,987.96					
1.1.1	销项税	8,099.15			197.54	230.47	263.39
1.1.2	进项税	959.59			30.82	30.82	30.82
1.1.3	待抵扣进项税			3,151.60	2,984.88	2,785.23	2,552.66
1.2	税金及附加	10,853.95			255.01	297.51	340.01
1.2.1	城市维护建设税	199.33					
1.2.2	教育税附加	119.58					
1.2.3	地方教育税附加	79.76					
1.2.4	房产税	10,455.28			255.01	297.51	340.01

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税及附加	382.51	382.51	382.51	382.51	382.51
1.1	增值税					
1.1.1	销项税	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31
1.1.2	进项税	30.82	30.82	30.82	30.82	30.82
1.1.3	待抵扣进项税	2,287.17	2,021.68	1,756.19	1,490.70	1,225.21
1.2	税金及附加	382.51	382.51	382.51	382.51	382.51
1.2.1	城市维护建设税					
1.2.2	教育税附加					
1.2.3	地方教育税附加					
1.2.4	房产税	382.51	382.51	382.51	382.51	382.51

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	增值税及附加	382.51	382.51	382.51	382.51	494.97
1.1	增值税					102.24
1.1.1	销项税	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31
1.1.2	进项税	30.82	30.82	30.82	30.82	30.82
1.1.3	待抵扣进项税	959.72	694.23	428.74	163.25	
1.2	税金及附加	382.51	382.51	382.51	382.51	392.73
1.2.1	城市维护建设税					5.11
1.2.2	教育税附加					3.07
1.2.3	地方教育税附加					2.04
1.2.4	房产税	382.51	382.51	382.51	382.51	382.51

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税及附加	674.54	568.26	674.54	674.54	674.54
1.1	增值税	265.49	168.86	265.49	265.49	265.49
1.1.1	销项税	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31
1.1.2	进项税	30.82	127.45	30.82	30.82	30.82
1.1.3	待抵扣进项税					
1.2	税金及附加	409.05	399.40	409.05	409.05	409.05
1.2.1	城市维护建设税	13.27	8.44	13.27	13.27	13.27
1.2.2	教育税附加	7.96	5.07	7.96	7.96	7.96

1.2.3	地方教育税附加	5.31	3.38	5.31	5.31	5.31
1.2.4	房产税	382.51	382.51	382.51	382.51	382.51

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	增值税及附加	674.54	674.54	674.54	674.54	674.54
1.1	增值税	265.49	265.49	265.49	265.49	265.49
1.1.1	销项税	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31
1.1.2	进项税	30.82	30.82	30.82	30.82	30.82
1.1.3	待抵扣进项税					
1.2	税金及附加	409.05	409.05	409.05	409.05	409.05
1.2.1	城市维护建设税	13.27	13.27	13.27	13.27	13.27
1.2.2	教育税附加	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96
1.2.3	地方教育税附加	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31
1.2.4	房产税	382.51	382.51	382.51	382.51	382.51

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税及附加	674.54	674.54	674.54	674.54	674.54
1.1	增值税	265.49	265.49	265.49	265.49	265.49
1.1.1	销项税	296.31	296.31	296.31	296.31	296.31
1.1.2	进项税	30.82	30.82	30.82	30.82	30.82
1.1.3	待抵扣进项税					
1.2	税金及附加	409.05	409.05	409.05	409.05	409.05
1.2.1	城市维护建设税	13.27	13.27	13.27	13.27	13.27
1.2.2	教育税附加	7.96	7.96	7.96	7.96	7.96
1.2.3	地方教育税附加	5.31	5.31	5.31	5.31	5.31
1.2.4	房产税	382.51	382.51	382.51	382.51	382.51

债券存续期内项目预期利润表

单位： 万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	经营收入（不含税）	89,686.67			2,187.48	2,552.05	2,916.64
2	总成本费用	77,339.59			2,979.17	2,983.32	2,987.56
2.1	经营成本(不含税)	14,905.80			438.13	442.28	446.52
2.2	折旧费	37,571.29			1,371.04	1,371.04	1,371.04
2.3	财务费用	24,862.50			1,170.00	1,170.00	1,170.00
3	税金及附加	10,853.95			255.01	297.51	340.01
4	利润总额	1,493.13			-1,046.70	-728.78	-410.93
5	弥补以前年度亏损	687.58					
6	应纳税所得额	4,348.80					
7	所得税费用	1,087.21					
8	净利润	405.92			-1,046.70	-728.78	-410.93

（续上表）

序	项目	运营期

号		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	经营收入（不含税）	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22
2	总成本费用	2,991.88	2,984.60	2,977.41	2,970.31	2,963.31
2.1	经营成本(不含税)	450.84	455.26	459.77	464.37	469.07
2.2	折旧费	1,371.04	1,371.04	1,371.04	1,371.04	1,371.04
2.3	财务费用	1,170.00	1,158.30	1,146.60	1,134.90	1,123.20
3	税金及附加	382.51	382.51	382.51	382.51	382.51
4	利润总额	-93.17	-85.89	-78.70	-71.60	-64.60
5	弥补以前年度亏损					
6	应纳税所得额					
7	所得税费用					
8	净利润	-93.17	-85.89	-78.70	-71.60	-64.60

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营收入（不含税）	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22
2	总成本费用	2,956.41	2,937.91	2,919.51	2,901.21	2,883.02
2.1	经营成本(不含税)	473.87	478.77	483.77	488.87	494.08
2.2	折旧费	1,371.04	1,371.04	1,371.04	1,371.04	1,371.04
2.3	财务费用	1,111.50	1,088.10	1,064.70	1,041.30	1,017.90
3	税金及附加	382.51	382.51	382.51	382.51	392.73
4	利润总额	-57.70	-39.20	-20.80	-2.50	5.47
5	弥补以前年度亏损					5.47
6	应纳税所得额					
7	所得税费用					
8	净利润	-57.70	-39.20	-20.80	-2.50	5.47

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	经营收入（不含税）	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22
2	总成本费用	2,864.94	3,590.26	2,766.22	2,748.49	2,730.87
2.1	经营成本(不含税)	499.40	1,248.12	510.39	516.06	521.84
2.2	折旧费	1,371.04	1,371.04	1,308.13	1,308.13	1,308.13
2.3	财务费用	994.50	971.10	947.70	924.30	900.90
3	税金及附加	409.05	399.40	409.05	409.05	409.05
4	利润总额	7.23	-708.44	105.95	123.68	141.30
5	弥补以前年度亏损	7.23		139.51	157.24	174.86
6	应纳税所得额					
7	所得税费用					
8	净利润	7.23	-708.44	105.95	123.68	141.30

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	经营收入（不含税）	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22

2	总成本费用	2,713.37	2,660.90	2,608.55	2,556.33	2,504.25
2.1	经营成本(不含税)	527.74	533.77	539.92	546.20	552.62
2.2	折旧费	1,308.13	1,308.13	1,308.13	1,308.13	1,308.13
2.3	财务费用	877.50	819.00	760.50	702.00	643.50
3	税金及附加	409.05	409.05	409.05	409.05	409.05
4	利润总额	158.80	211.27	263.62	315.84	367.92
5	弥补以前年度亏损	192.36	10.91			
6	应纳税所得额		200.36	263.62	315.84	367.92
7	所得税费用		50.09	65.90	78.96	91.98
8	净利润	158.80	161.18	197.72	236.88	275.94

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营收入（不含税）	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22	3,281.22
2	总成本费用	2,452.30	2,341.99	2,231.81	2,121.78	2,011.91
2.1	经营成本(不含税)	559.17	565.86	572.68	579.65	586.78
2.2	折旧费	1,308.13	1,308.13	1,308.13	1,308.13	1,308.13
2.3	财务费用	585.00	468.00	351.00	234.00	117.00
3	税金及附加	409.05	409.05	409.05	409.05	409.05
4	利润总额	419.87	530.18	640.36	750.39	860.26
5	弥补以前年度亏损					
6	应纳税所得额	419.87	530.18	640.36	750.39	860.26
7	所得税费用	104.97	132.55	160.09	187.60	215.07
8	净利润	314.90	397.63	480.27	562.79	645.19

综上所述，本项目债券存续期内现金流出合计31,794.51万元。

3.现金净流入

本项目债券存续期内预计现金流入 97,785.82 万元，其中：经营收入 97,785.82 万元；现金流出 31,794.51 万元，其中：经营成本 15,865.39 万元，相关税费 15,929.12 万元；现金净流入 65,991.31 万元。

债券存续期间项目现金净流入测算表

单位： 万元

序号	项目	合计	建设期		运营期		
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
1	现金流入	97,785.82			2,385.02	2,782.52	3,180.03
1.1	经营收入	97,785.82			2,385.02	2,782.52	3,180.03
2	现金流出	31,794.51			723.96	770.61	817.35
2.1	经营成本	15,865.39			468.95	473.10	477.34
2.2	相关税费	15,929.12			255.01	297.51	340.01
3	现金净流入	65,991.31			1,661.06	2,011.91	2,362.68

（续上表）

序号	项目	运营期				
		第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	现金流入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
1.1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
2	现金流出	864.17	868.59	873.10	877.70	882.40
2.1	经营成本	481.66	486.08	490.59	495.19	499.89
2.2	相关税费	382.51	382.51	382.51	382.51	382.51
3	现金净流入	2,713.36	2,708.94	2,704.43	2,699.83	2,695.13

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	现金流入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
1.1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
2	现金流出	887.20	892.10	897.10	902.20	1,019.87
2.1	经营成本	504.69	509.59	514.59	519.69	524.90
2.2	相关税费	382.51	382.51	382.51	382.51	494.97
3	现金净流入	2,690.33	2,685.43	2,680.43	2,675.33	2,557.66

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	现金流入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
1.1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
2	现金流出	1,204.76	1,943.83	1,215.75	1,221.42	1,227.20
2.1	经营成本	530.22	1,375.57	541.21	546.88	552.66
2.2	相关税费	674.54	568.26	674.54	674.54	674.54
3	现金净流入	2,372.77	1,633.70	2,361.78	2,356.11	2,350.33

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
1	现金流入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
1.1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
2	现金流出	1,233.10	1,289.22	1,311.18	1,330.52	1,349.96
2.1	经营成本	558.56	564.59	570.74	577.02	583.44
2.2	相关税费	674.54	724.63	740.44	753.50	766.52
3	现金净流入	2,344.43	2,288.31	2,266.35	2,247.01	2,227.57

(续上表）

序号	项目	运营期				
		第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	现金流入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
1.1	经营收入	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53	3,577.53
2	现金流出	1,369.50	1,403.77	1,438.13	1,472.61	1,507.21
2.1	经营成本	589.99	596.68	603.50	610.47	617.60
2.2	相关税费	779.51	807.09	834.63	862.14	889.61
3	现金净流入	2,208.03	2,173.76	2,139.40	2,104.92	2,070.32

四、现金流覆盖融资本息情况

单位：万元

年度	当年应付本金	当年应付利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年		1,170.00	1,170.00	
第 2 年		1,170.00	1,170.00	
第 3 年		1,170.00	1,170.00	1,661.06
第 4 年		1,170.00	1,170.00	2,011.91
第 5 年		1,170.00	1,170.00	2,362.68
第 6 年	260.00	1,170.00	1,430.00	2,713.36
第 7 年	260.00	1,158.30	1,418.30	2,708.94
第 8 年	260.00	1,146.60	1,406.60	2,704.43
第 9 年	260.00	1,134.90	1,394.90	2,699.83
第 10 年	260.00	1,123.20	1,383.20	2,695.13
第 11 年	520.00	1,111.50	1,631.50	2,690.33
第 12 年	520.00	1,088.10	1,608.10	2,685.43
第 13 年	520.00	1,064.70	1,584.70	2,680.43
第 14 年	520.00	1,041.30	1,561.30	2,675.33
第 15 年	520.00	1,017.90	1,537.90	2,557.66
第 16 年	520.00	994.50	1,514.50	2,372.77
第 17 年	520.00	971.10	1,491.10	1,633.70
第 18 年	520.00	947.70	1,467.70	2,361.78
第 19 年	520.00	924.30	1,444.30	2,356.11
第 20 年	520.00	900.90	1,420.90	2,350.33
第 21 年	1,300.00	877.50	2,177.50	2,344.43
第 22 年	1,300.00	819.00	2,119.00	2,288.31
第 23 年	1,300.00	760.50	2,060.50	2,266.35
第 24 年	1,300.00	702.00	2,002.00	2,247.01
第 25 年	1,300.00	643.50	1,943.50	2,227.57
第 26 年	2,600.00	585.00	3,185.00	2,208.03
第 27 年	2,600.00	468.00	3,068.00	2,173.76
第 28 年	2,600.00	351.00	2,951.00	2,139.40
第 29 年	2,600.00	234.00	2,834.00	2,104.92
第 30 年	2,600.00	117.00	2,717.00	2,070.32
合计	26,000.00	27,202.50	53,202.50	65,991.31
本息覆盖倍数	1.24			

经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对融资本息的覆盖倍数为1.24倍，项目收益能够合理保障偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100MA44B3EX5M

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　合伙企业分支机构

负 责 人　杨英

经营范围　审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2017年08月22日

营业期限　长期

营业场所　郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

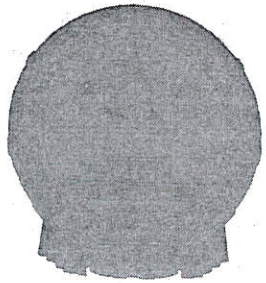
登记机关　郑州市市场监督管理局

2019 年10 月28 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所

执业证书

名　　称：天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：杨英

经营场所：郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

分所执业证书编号：110003744101

批准执业文号：豫财会〔2018〕20号

批准执业日期：2018年08月10日

证书序号：5003340

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十二月四日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

年 月 日

y m d

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会

事务所 CPAs

河南明泰

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年 10 月 18 日

y m d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

北京天圆公司河南分

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年 10 月 18 日

y m d

12

注 意 事 项

一、注册会计师执行业务，必要时须向委托方出示本证书。

二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。

三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。

四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name 王建辉

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1980-02-16

工作单位 Working unit 河南恒信会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 410224198002161005



注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

河南省注册会计师协会

事务所 CPAs

河南恒信

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2018 年 7 月 27 日

y m d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

河南明泰

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2018 年 7 月 27 日

y m d

10

注册会计师工作单位变更事项登记

Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

年 月 日

y m d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

年 月 日

y m d

11

125

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　王勇

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1969-06-23

工作单位 Working unit　大信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　410102196906231510

大信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101070103612

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110003740148
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2022 年 03 月 03 日
Date of Issuance　/y　/m　/d

年 /y　月 /m　日 /d

河南民权保税物流中心冷库及相关配套建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2023）第090217号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年二月十四日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....10
（五）项目主体及运作模式.....10
四、应付债券本息情况.....11
五、经营现金流分析.....13
（一）基本假设条件及依据.....13
（二）项目运营收入分析.....13
（三）项目运营成本分析.....18
（四）净收益分析.....24
（五）现金流分析.....29
（六）本息覆盖倍数.....33
六、总体评价结果.....34
七、使用限制.....34

河南民权保税物流中心冷库及相关配套建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090217 号

我们接受委托，对河南民权保税物流中心冷库及相关配套建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解河南民权保税物流中心冷库及相关配套建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。民权县商务局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据民权县商务局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对河南民权保税物流中心冷库及相关配套建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 02 月 14 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从民权县商务局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指河南民权保税物流中心冷库及相关配套建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于河南民权保税物流中心区内。

2.项目参与主体

本项目主管部门为民权县商务局。

本项目专项债券申请单位为民权县商务局。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

单位名称	民权县商务局
统一社会信用代码	11411421788083592A
机构性质	行政单位
法定代表人	王炜冲
机构地址	民权县博爱路三农大厦
赋码机关	中共民权县委机构编制委员会办公室

民权县商务局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：本项目总用地面积 128,675.61 ㎡（折合 193.01 亩），包含 A、B 两个地块。其中，A 地块用地面积 19,503.71 ㎡（折合 29.26 亩），总建筑面积 9,648.23 ㎡，硬化面积 9,785.69 ㎡，绿化面积 69.79 ㎡，小车停车位 4 个；B 地块用地面积 109,171.90 ㎡（折合 163.76 亩），总建筑面积 62,028.50 ㎡，硬化面积 42,829.71 ㎡，绿

化面积 11,131.70 ㎡，小车停车位 70 个。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2023 年 8 月，预计完工时间 2025 年 7 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 21,500.00 万元，其中：建筑工程费用 17,340.82 万元，其他费用 1,031.80 万元，设备购置费 1,075.00 万元，基本预备费 972.38 万元，建设期利息 1,080.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

序号	项目名称	估算金额 (万元)				主要技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计 (万元)	单位	数量	单价
一	**第一部分工程费用**	**17,340.82**	**1,075.00**		**18,415.82**			
（一）	A 地块	2,373.53	165.00		2,538.53	㎡		
1	1#库	2,022.13	165.00		2,187.13	㎡	9,448.23	
1.1	主体工程	1,700.68			1,700.68	㎡	9,448.23	1,800.00
1.2	给排水工程	94.48			94.48	㎡	9,448.23	100.00
1.3	电力工程	94.48			94.48	㎡	9,448.23	100.00
1.4	消防工程	94.48			94.48	㎡	9,448.23	100.00
1.5	监控系统		15.00		15.00	项	1	150,000.00
1.6	设备房	38.00			38.00	㎡	200.00	1,900.00
1.7	制冷设备		150.00		150.00	套	1	1,500,000.00
2	总图工程	351.41			351.41			
2.1	硬化面积	205.50			205.50	㎡	9,785.69	210.00
2.2	绿化工程	0.84			0.84	㎡	69.79	120.00
2.3	给水工程	15.90			15.90	m	265.00	600.00
2.4	排水工程	26.50			26.50	m	530.00	500.00
2.5	电力工程	29.68			29.68	m	424.00	700.00
2.6	消防工程	68.99			68.99	㎡	9,855.48	70.00

序号	项目名称	估算金额 (万元)				主要技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计 (万元)	单位	数量	单价
2.7	照明灯杆	4.00			4.00	个	20	2,000.00
（二）	B 地块	14,967.29	910.00		15,877.29	㎡		
1	1#库	2,691.36	215.00		2,906.36	㎡	12,816.00	
1.1	主体工程	2,306.88			2,306.88	㎡	12,816.00	1,800.00
1.2	给排水工程	128.16			128.16	㎡	12,816.00	100.00
1.3	电力工程	128.16			128.16	㎡	12,816.00	100.00
1.4	消防工程	128.16			128.16	㎡	12,816.00	100.00
1.5	监控系统		15.00		15.00	项	1	150,000.00
1.6	制冷设备		200.00		200.00	套	1	2,000,000.00
2	2#库	2,755.83	215.00		2,970.83	㎡	13,123.00	
2.1	主体工程	2,362.14			2,362.14	㎡	13,123.00	1,800.00
2.2	给排水工程	131.23			131.23	㎡	13,123.00	100.00
2.3	电力工程	131.23			131.23	㎡	13,123.00	100.00
2.4	消防工程	131.23			131.23	㎡	13,123.00	100.00
2.5	监控系统		15.00		15.00	项	1	150,000.00
2.6	制冷设备		200.00		200.00	套	1	2,000,000.00
3	3#库	2,656.50	180.00		2,836.50	㎡	12,090.00	
3.1	主体工程	2,176.20			2,176.20	㎡	12,090.00	1,800.00

序号	项目名称	估算金额 (万元)				主要技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计 (万元)	单位	数量	单价
3.2	给排水工程	120.90			120.90	㎡	12,090.00	100.00
3.3	电力工程	120.90			120.90	㎡	12,090.00	100.00
3.4	消防工程	120.90			120.90	㎡	12,090.00	100.00
3.5	监控系统	15.00			15.00	项	1	150,000.00
3.6	设备房	102.60			102.60	㎡	540.00	1,900.00
3.7	制冷设备		180.00		180.00	套	1	1,800,000.00
4	4#库	2,641.05	180.00		2,821.05	㎡	12,505.00	
4.1	主体工程	2,250.90			2,250.90	㎡	12,505.00	1,800.00
4.2	给排水工程	125.05			125.05	㎡	12,505.00	100.00
4.3	电力工程	125.05			125.05	㎡	12,505.00	100.00
4.4	消防工程	125.05			125.05	㎡	12,505.00	100.00
4.5	监控系统	15.00			15.00	项	1	150,000.00
4.6	制冷设备		180.00		180.00	套	1	1,800,000.00
5	5#库	1,667.28	120.00		1,787.28	㎡	7,868.00	
5.1	主体工程	1,416.24			1,416.24	㎡	7,868.00	1,800.00
5.2	给排水工程	78.68			78.68	㎡	7,868.00	100.00
5.3	电力工程	78.68			78.68	㎡	7,868.00	100.00
5.4	消防工程	78.68			78.68	㎡	7,868.00	100.00

序号	项目名称	估算金额 (万元)				主要技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计 (万元)	单位	数量	单价
5.5	监控系统	15.00			15.00	项	1	150,000.00
5.6	制冷设备		120.00		120.00	套	1	1,200,000.00
6	门卫用房	9.38			9.38	㎡	62.50	1,500.00
7	垃圾房	3.60			3.60	㎡	24.00	1,500.00
8	管理用房	810.00			810.00	㎡	3,000.00	
8.1	主体工程	540.00			540.00	㎡	3,000.00	1,800.00
8.2	装饰工程	150.00			150.00	㎡	3,000.00	500.00
8.3	给排水工程	30.00			30.00	㎡	3,000.00	100.00
8.4	消防工程	30.00			30.00	㎡	3,000.00	100.00
8.5	电力工程	30.00			30.00	㎡	3,000.00	100.00
8.6	通讯工程	15.00			15.00	㎡	3,000.00	50.00
8.7	暖通工程	15.00			15.00	㎡	3,000.00	50.00
9	总图工程	1,732.29			1,732.29			
9.1	硬化面积	856.59			856.59	㎡	42,829.71	200.00
9.2	绿化工程	133.58			133.58	㎡	11,131.70	120.00
9.3	给水工程	63.36			63.36	m	1,056.00	600.00
9.4	排水工程	92.40			92.40	m	1,848.00	500.00
9.5	电力工程	137.55			137.55	m	1,965.00	700.00

序号	项目名称	估算金额 (万元)				主要技术经济指标		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计 (万元)	单位	数量	单价
9.6	消防工程	323.77			323.77	㎡	53,961.41	60.00
9.7	照明灯杆	13.00			13.00	个	65	2,000.00
9.8	大门	20.00			20.00	个	2	100,000.00
9.9	围墙	92.04			92.04	m	1,534.00	600.00
二	第二部分其他费用			1,031.80	1,031.80			
1	建设单位管理费			241.66	241.66	项目总投资（不含本身）	20,166.25	
2	前期工作咨询费			37.89	37.89	第一部分工程费用	18,415.82	
3	工程勘察费			147.33	147.33	第一部分工程费用	18,415.82	0.01
4	工程设计费			195.95	195.95	第一部分工程费用	18,415.82	
5	工程造价咨询服务费			26.67	26.67	第一部分工程费用	18,415.82	
6	招标代理服务费			34.76	34.76	第一部分工程费用	18,415.82	
7	工程监理费			200.22	200.22	第一部分工程费用	18,415.82	
8	工程保险费			55.25	55.25	第一部分工程费用	18,415.82	0.30%
9	场地准备费及临时设施费			92.08	92.08	第一部分工程费用	18,415.82	0.50%
三	**基本预备费**			**972.38**	**972.38**	**第一部分+第二部分之和**	**19,447.62**	**5.00%**
四	**建设投资**				**20,420.00**			
五	**建设期利息**				**1,080.00**	**融资金额**	**15,000.00**	**4.50%**
六	**项目总投资**	**17,340.82**	**1,075.00**	**3,084.18**	**21,500.00**			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年	2024 年	2025 年	合计	占比
财政预算资金	4,000.00	3,000.00	2,500.00	9,500.00	44.19%
专项债券资金	12,000.00			12,000.00	55.81%
合计	**16,000.00**	**3,000.00**	**2,500.00**	**21,500.00**	**100.00%**
占比	**74.42%**	**13.95%**	**11.63%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为民权县商务局，主管部门为民权县商务局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为民权县商务局，项目建设及运营单位均为民权县商务局。

关于项目债券资金使用，由民权县商务局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由民权县商务局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由民权县商务局根据运营情况及时向民权县财政局上缴项目运营收益，由民权县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额 12,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 12,000.00 万元，本次申请使用6,500.00万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		12,000.00		12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 2 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 3 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 4 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 5 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 6 年	12,000.00		120.00	11,880.00	4.50%	540.00	660.00
第 7 年	11,880.00		120.00	11,760.00	4.50%	534.60	654.60
第 8 年	11,760.00		120.00	11,640.00	4.50%	529.20	649.20
第 9 年	11,640.00		120.00	11,520.00	4.50%	523.80	643.80
第 10 年	11,520.00		120.00	11,400.00	4.50%	518.40	638.40
第 11 年	11,400.00		240.00	11,160.00	4.50%	513.00	753.00
第 12 年	11,160.00		240.00	10,920.00	4.50%	502.20	742.20
第 13 年	10,920.00		240.00	10,680.00	4.50%	491.40	731.40
第 14 年	10,680.00		240.00	10,440.00	4.50%	480.60	720.60
第 15 年	10,440.00		240.00	10,200.00	4.50%	469.80	709.80
第 16 年	10,200.00		240.00	9,960.00	4.50%	459.00	699.00
第 17 年	9,960.00		240.00	9,720.00	4.50%	448.20	688.20
第 18 年	9,720.00		240.00	9,480.00	4.50%	437.40	677.40
第 19 年	9,480.00		240.00	9,240.00	4.50%	426.60	666.60
第 20 年	9,240.00		240.00	9,000.00	4.50%	415.80	655.80
第 21 年	9,000.00		600.00	8,400.00	4.50%	405.00	1,005.00
第 22 年	8,400.00		600.00	7,800.00	4.50%	378.00	978.00
第 23 年	7,800.00		600.00	7,200.00	4.50%	351.00	951.00
第 24 年	7,200.00		600.00	6,600.00	4.50%	324.00	924.00
第 25 年	6,600.00		600.00	6,000.00	4.50%	297.00	897.00
第 26 年	6,000.00		1,200.00	4,800.00	4.50%	270.00	1,470.00
第 27 年	4,800.00		1,200.00	3,600.00	4.50%	216.00	1,416.00
第 28 年	3,600.00		1,200.00	2,400.00	4.50%	162.00	1,362.00
第 29 年	2,400.00		1,200.00	1,200.00	4.50%	108.00	1,308.00
第 30 年	1,200.00		1,200.00		4.50%	54.00	1,254.00
合计		**12,000.00**	**12,000.00**			**12,555.00**	**24,555.00**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第 S 三年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	A、B 两个地块（A 地块 1#冷藏库、B 地块 1#冷藏库、B 地块 2#冷藏库、B 地块 3#冷藏库、B 地块 4#冷藏库、B 地块 5#冷藏库）	冷藏库出租收入	70,051.24	95.56%
2	A、B 两个地块（管理用房和 B 地块门卫用房和）	配套用房出租收入	2,740.27	3.74%
3	小车停车位	停车位收入	513.49	0.70%

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
合计			**73,304.99**	**100.00%**

1.冷藏库租赁收入

本项目总用地面积 128,675.61 ㎡（折合 193.01 亩），包含 A、B 两个地块，本项目的主要建设内容包括冷藏库 67,850.23 ㎡（A 地块 1#冷藏库、B 地块 1#冷藏库、B 地块 2#冷藏库、B 地块 3#冷藏库、B 地块 4#冷藏库、B 地块 5#冷藏库）。

租赁面积：冷藏库租赁面积 67,850.23 ㎡。

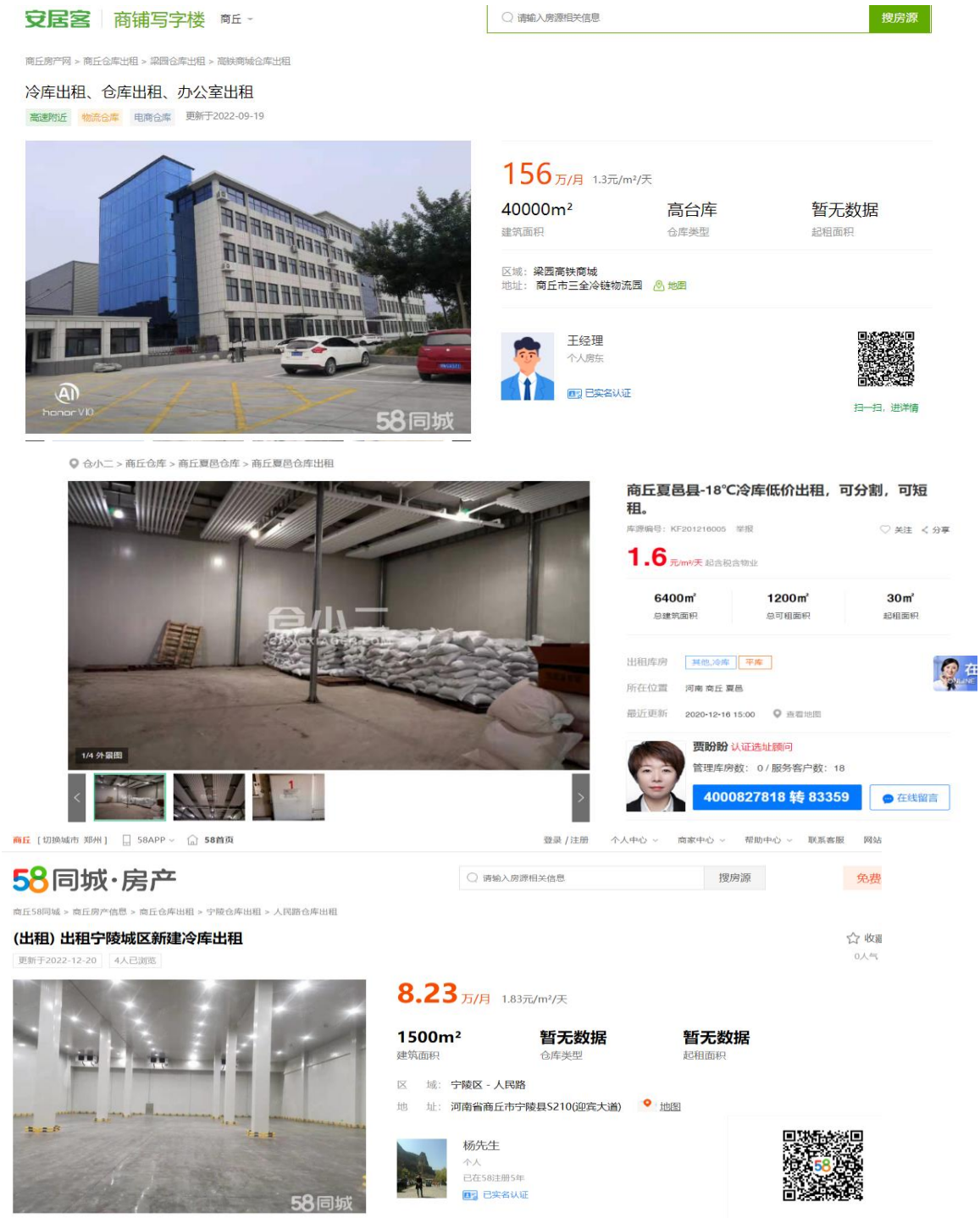
租赁价格：本项目冷藏库租赁价格参考民权县周边冷冻库租赁价格：

民权县周边冷冻库租赁价格

位置	类型	面积	收费标准	价格来源
商丘市宁陵县	冷库/冷藏	540.00 ㎡	36.90 元/㎡/月	安居客
商丘市三全冷链物流园	冷库	40,000.00 ㎡	39.00 元/㎡/月	安居客
商丘市夏邑县	-18 度冷库	6,400.00 ㎡	48.00 元/㎡/月	仓小二
商丘市宁陵县 S210（迎宾大道）	冷库	1,500.00 ㎡	54.90 元/㎡/月	58 同城
平均价格	**44.70 元/㎡/月**			

依据截图如下：





参考以上，民权县周边冷冻库租赁平均价格为 44.70 元/㎡/月，考虑到本项目建设位置位于民权保税物流中心区内，收费价格会低于市区，参考市场价格，一般冷藏库会比冷冻库出租价格低 0.20-0.80 元/m³/天，因此谨慎考虑，本项目收费单价按 30.00 元/㎡/月。考虑物价上涨因素，收费价格每三年增长 5.00%。

负荷率：本项目运营期第 1 年负荷率按 60.00%，以后每年按 5.00%

的增长速率递增，增长至 85.00%不再增长。

2.配套用房出租收入

本项目总用地面积 128,675.61 ㎡（折合 193.01 亩），包含 A、B 两个地块，其中门卫用房 62.50 ㎡（B 地块门卫用房）、管理用房 3,000.00 ㎡，门卫用房和管理用房将作为整体进行出租，主要用于办公使用。

租赁面积：配套用房租赁面积 3,062.50 ㎡。

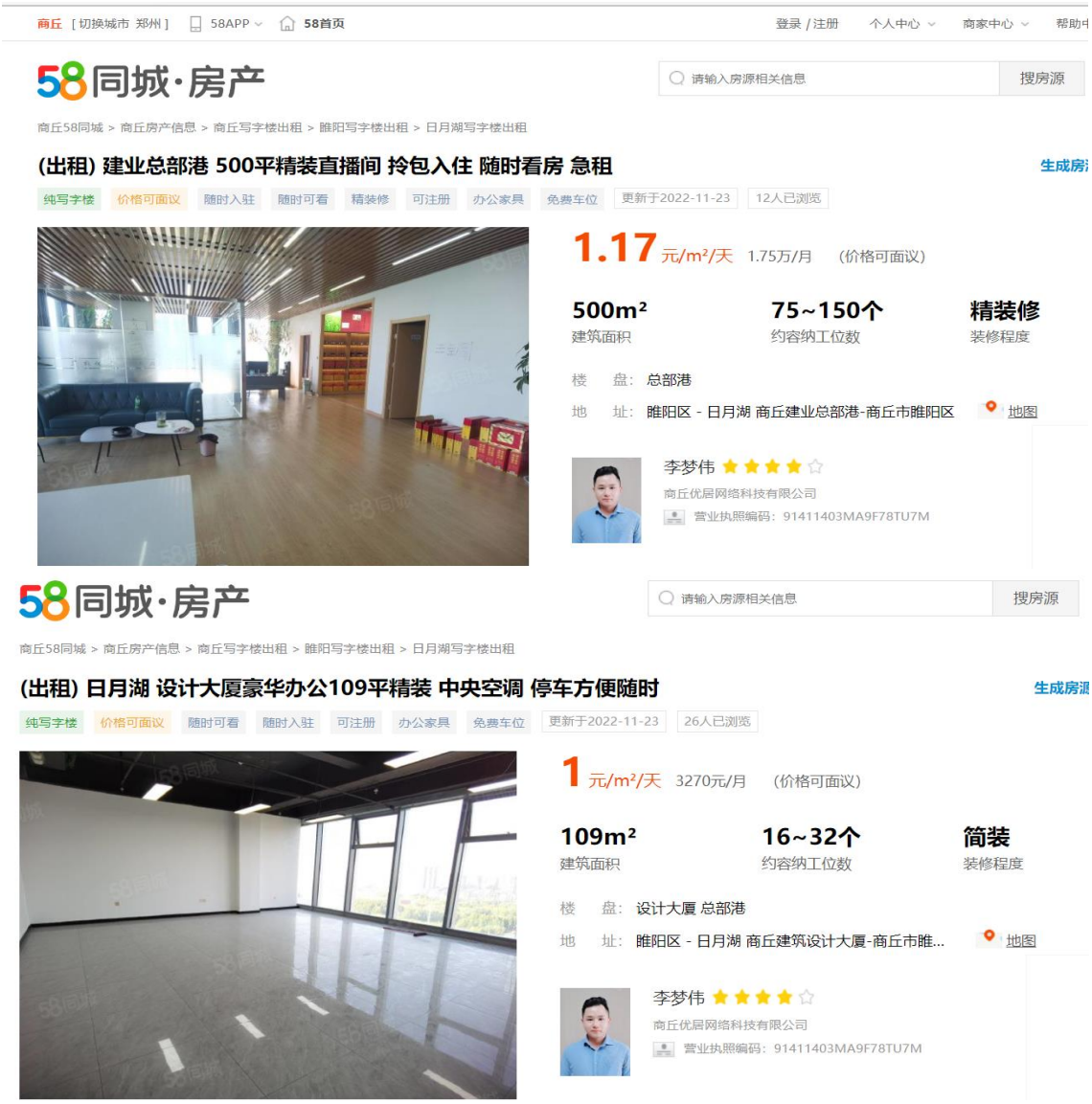
收费标准：本项目配套用房出租价格参考民权县周边写字楼租赁价格：

民权县周边写字楼租赁价格

位置	类型	面积	收费标准	价格来源
商丘市睢阳区设计大厦	写字楼	109.00 ㎡	30.00 元/㎡/月	58 同城
商丘市睢阳区总部港	写字楼	500.00 ㎡	35.10 元/㎡/月	58 同城
商丘市睢阳区国奥玫瑰园	写字楼	120.00 ㎡	27.90 元/㎡/月	58 同城
平均价格	**31.00 元/㎡/月**			

依据截图如下：





参考以上，民权县周边写字楼租赁平均价格为 31.00 元/㎡/月，考虑到项目建设位置位于民权保税物流中心区内，收费价格会低于市区，本项目收费单价按 26.00 元/㎡/月。考虑物价上涨因素，收费价格每三年增长 5.00%。

负荷率：本项目运营期第 1 年负荷率按 60.00%，以后每年按 5.00%的增长速率递增，增长至 85.00%不再增长。

3.停车位收入

停车位数量：本项目建设停车位 74 个。

收费标准：根据《关于公布商丘市政府定价经营服务性收费项目

清单的通知》规定，小型车辆和大型车辆采用计时收费，具体标准如下：

小型车辆停车 20 分钟内（含 20 分钟）免费；超过 20 分钟不足 2 小时（含 2 小时）按 5.00 元/辆收费；超过 2 小时每增加 1 小时加收 2.00 元，不足 1 小时按 1 小时计费；一天（24 小时）最高收费 30.00 元，超过 24 小时，按前述标准重新计费。

大型车辆 20 分钟内（含 20 分钟）免费；超过 20 分钟不足 2 小时（含 2 小时）按 6.00 元/辆收费；超过 2 小时每增加 1 小时加收 4.00 元，不足 1 小时按 1 小时计费；一天（24 小时）最高收费 40.00 元，超过 24 小时，按前述标准重新计费。

参考以上，本项目停车位按 5.00 元/个/次，考虑物价上涨因素，单价每五年增加 1.00 元，增长至 8.00 元不再增加。

周转次数：本项目日周转次数按 2 次计算。

天数：本项目停车场运营天数一年按 300 天计算。

负荷率：项目运营期第 1 年负荷率按 50.00%，以后每年按 5.00%的增长率递增，增长至 60.00%不再增长。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

1.燃料及动力费

本项目投入运行后，燃料及动力费主要包括电费和水费。

水费：根据《河南民权保税物流中心冷库及相关配套建设项目可行性研究报告》，项目运营期满负荷用水量 106.08 万吨/年，收费标准参考商丘经营服务用水价格，单价按 4.40 元/吨，以后每年增长 2.00%。

电费：根据《河南民权保税物流中心冷库及相关配套建设项目可行性研究报告》，项目运营期满负荷用电量 464.65 万度/年，收费标准

参考商丘市工商业及其他用电电费价格，单价按 0.60 元/度，以后每年增长 2.00%。

2.工资及福利费

本项目暂定员工 15 人，其中管理人员 1 人、工作人员 14 人。工资及福利费参考参考 2021 年商丘市平均工资 6.10 万元/人/年，基于谨慎性原则，运营期第一年管理人员工资及福利费按照 8.00 万元/人/年、工作人员按照 7.00 万元/人/年，以后每年增长 2.00%。

3.日常维护及修理费

维修费按照本项目总投资 21,500.00 万元的 0.20%计算，项目运营期第一年的维修费为 43.00 万元。考虑到设备需要更新重置问题，本项目 15 年进行一次设备更新重置，本项目投资估算设备购置费为 525.00 万元，基于谨慎性本项目在运营期第十六年进行更新设备，设备重置费用为 600.00 万元。考虑物价上涨因素，项目运营期内，维修费按照每年增长 2.00%进行测算。

4.其他费用

其他费用按项目运营收入的 2.00%计取，其中包括管理费用。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、修理费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算；销项税冷藏库租赁收入、配套用房出租收入和停车位收入按 9.00%测算；房产税以不含税租赁收入为基数，税率为 12.00%；所得税税率按 25.00%测算，同

时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	**增值税**	**2,017.06**									
	销项税	6,052.71		126.66	137.23	147.80	166.14	177.14	188.36	197.72	197.72
	建设期进项	1,530.90	1,530.90								
	运营期进项	2,504.74		49.05	53.74	58.60	63.73	68.93	74.31	75.87	77.34
	待抵扣进项税			1,453.29	1,369.81	1,280.60	1,178.19	1,069.98	955.93	834.09	713.71
2	**附加税**	**201.71**									
3	**房产税**	**8,013.74**		**167.66**	**181.63**	**195.60**	**220.05**	**234.72**	**249.39**	**261.86**	**261.86**
	折旧	19,063.33		680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83
	债券利息	11,475.00		540.00	540.00	540.00	540.00	534.60	529.20	523.80	518.40
	利润总额	1,984.52		-481.50	-420.07	-360.40	-220.84	-155.02	-88.51	-1.99	-14.36
4	**所得税**	**896.86**									
5	**税费合计**	**11,129.37**		**167.66**	**181.63**	**195.60**	**220.05**	**234.72**	**249.39**	**261.86**	**261.86**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	**增值税**						**45.78**	**129.35**	**69.51**	**136.78**	**135.00**
	销项税	197.72	207.54	207.76	207.76	218.07	218.07	218.07	229.11	229.11	229.11
	建设期进项										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	运营期进项	78.83	80.49	82.04	83.63	85.38	87.03	88.71	159.61	92.33	94.11
	待抵扣进项税	594.83	467.78	342.07	217.94	85.26					
2	**附加税**						**4.58**	**12.94**	**6.95**	**13.68**	**13.50**
3	**房产税**	**261.86**	**274.95**	**274.95**	**274.95**	**288.70**	**288.70**	**288.70**	**303.14**	**303.14**	**303.14**
	折旧	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83
	债券利息	513.00	502.20	491.40	480.60	469.80	459.00	448.20	437.40	426.60	415.80
	利润总额	-27.08	68.69	63.25	54.81	154.61	95.04	-6.52	-434.06	81.48	72.56
4	**所得税**				**3.34**	**38.65**	**23.76**				
5	**税费合计**	**261.86**	**274.95**	**274.95**	**278.30**	**327.35**	**362.81**	**430.99**	**379.59**	**453.60**	**451.64**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	**增值税**	**144.39**	**142.54**	**140.64**	**150.49**	**148.52**	**146.51**	**156.82**	**154.73**	**152.60**	**163.40**
	销项税	240.48	240.48	240.48	252.42	252.42	252.42	264.95	264.95	264.95	278.11
	建设期进项										
	运营期进项	96.09	97.94	99.84	101.93	103.90	105.91	108.13	110.22	112.35	114.71
	待抵扣进项税										
2	**附加税**	**14.44**	**14.25**	**14.06**	**15.05**	**14.85**	**14.65**	**15.68**	**15.47**	**15.26**	**16.34**
3	**房产税**	**318.29**	**318.29**	**318.29**	**334.21**	**334.21**	**334.21**	**350.92**	**350.92**	**350.92**	**368.46**
	折旧	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83	680.83

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	债券利息	405.00	378.00	351.00	324.00	297.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
	利润总额	170.67	177.15	183.21	301.65	306.86	311.63	461.40	492.26	522.66	676.95
4	**所得税**		**16.95**	**45.80**	**75.41**	**76.72**	**77.91**	**115.35**	**123.07**	**130.66**	**169.24**
5	**税费合计**	**477.13**	**492.04**	**518.81**	**575.16**	**574.29**	**573.28**	**638.77**	**644.19**	**649.44**	**717.45**

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、运营收入									
1.冷藏库出租收入	**70,051.24**	**1,465.56**	**1,587.70**	**1,709.83**	**1,923.55**	**2,051.79**	**2,180.03**	**2,289.03**	**2,289.03**
单价（元/㎡/年)		360.00	360.00	360.00	378.00	378.00	378.00	396.90	396.90
数量（㎡）		67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23
负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.配套用房出租收入	**2,740.27**	**57.33**	**62.11**	**66.89**	**75.25**	**80.26**	**85.28**	**89.54**	**89.54**
单价（元/㎡/年)		312.00	312.00	312.00	327.60	327.60	327.60	343.98	343.98
数量（㎡）		3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50
负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.停车位收入	**513.49**	**11.10**	**12.21**	**13.32**	**13.32**	**13.32**	**15.98**	**15.98**	**15.98**
单价（元/个/次)		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00
数量（个）		74	74	74	74	74	74	74	74
周转次数（次/天）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
天数（天）		300	300	300	300	300	300	300	300

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
负荷率		50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
收入合计	**73,304.99**	**1,533.99**	**1,662.01**	**1,790.03**	**2,012.12**	**2,145.37**	**2,281.29**	**2,394.56**	**2,394.56**
二、运营成本									
1.燃料及动力费	**22,905.46**	**447.33**	**494.29**	**542.96**	**593.38**	**645.60**	**699.67**	**713.66**	**727.93**
水费	**14,340.13**	**280.05**	**309.46**	**339.93**	**371.49**	**404.18**	**438.03**	**446.79**	**455.73**
单价（元/吨)		4.40	4.49	4.58	4.67	4.76	4.86	4.96	5.05
数量（万吨/年）		106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08
负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
电费	**8,565.33**	**167.27**	**184.84**	**203.04**	**221.89**	**241.42**	**261.64**	**266.87**	**272.21**
单价（元/度)		0.60	0.61	0.62	0.64	0.65	0.66	0.68	0.69
数量（万度/年）		464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65
负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.人员工资	**3,984.87**	**106.00**	**108.23**	**110.50**	**112.82**	**115.19**	**117.61**	**120.08**	**122.60**
3.日常维护及修理费	**2,193.20**	**43.00**	**43.86**	**44.74**	**45.63**	**46.54**	**47.48**	**48.42**	**49.39**
4.其他费用	**1,466.10**	**30.68**	**33.24**	**35.80**	**40.24**	**42.91**	**45.63**	**47.89**	**47.89**
5.税费	**11,129.37**	**167.66**	**181.63**	**195.60**	**220.05**	**234.72**	**249.39**	**261.86**	**261.86**
成本合计	**41,679.00**	**794.66**	**861.25**	**929.60**	**1,012.13**	**1,084.96**	**1,159.77**	**1,191.92**	**1,209.68**
三、运营收益	**31,625.99**	**739.33**	**800.76**	**860.43**	**999.99**	**1,060.41**	**1,121.52**	**1,202.64**	**1,184.88**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、运营收入										
1.冷藏库出租收入	**2,289.03**	**2,403.48**	**2,403.48**	**2,403.48**	**2,523.65**	**2,523.65**	**2,523.65**	**2,649.84**	**2,649.84**	**2,649.84**
单价（元/㎡/年)	396.90	416.75	416.75	416.75	437.58	437.58	437.58	459.46	459.46	459.46
数量（㎡）	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.配套用房出租收入	**89.54**	**94.02**	**94.02**	**94.02**	**98.72**	**98.72**	**98.72**	**103.66**	**103.66**	**103.66**
单价（元/㎡/年)	343.98	361.18	361.18	361.18	379.24	379.24	379.24	398.20	398.20	398.20
数量（㎡）	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.停车位收入	**15.98**	**15.98**	**18.65**	**18.65**	**18.65**	**18.65**	**18.65**	**21.31**	**21.31**	**21.31**
单价（元/个/次)	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00
数量（个）	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
周转次数（次/天）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
收入合计	**2,394.56**	**2,513.48**	**2,516.15**	**2,516.15**	**2,641.02**	**2,641.02**	**2,641.02**	**2,774.81**	**2,774.81**	**2,774.81**
二、运营成本										
1.燃料及动力费	**742.49**	**757.34**	**772.49**	**787.94**	**803.70**	**819.77**	**836.17**	**852.89**	**869.95**	**887.35**
水费	**464.84**	**474.14**	**483.62**	**493.30**	**503.16**	**513.22**	**523.49**	**533.96**	**544.64**	**555.53**

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
单价（元/吨)	5.16	5.26	5.36	5.47	5.58	5.69	5.81	5.92	6.04	6.16
数量（万吨/年）	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
电费	**277.65**	**283.20**	**288.87**	**294.64**	**300.54**	**306.55**	**312.68**	**318.93**	**325.31**	**331.82**
单价（元/度)	0.70	0.72	0.73	0.75	0.76	0.78	0.79	0.81	0.82	0.84
数量（万度/年）	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.人员工资	**125.17**	**127.80**	**130.49**	**133.23**	**136.02**	**138.88**	**141.80**	**144.77**	**147.81**	**150.92**
3.日常维护及修理费	**50.38**	**51.39**	**52.42**	**53.47**	**54.53**	**55.63**	**56.74**	**657.87**	**59.03**	**60.21**
4.其他费用	**47.89**	**50.27**	**50.32**	**50.32**	**52.82**	**52.82**	**52.82**	**55.50**	**55.50**	**55.50**
5.税费	**261.86**	**274.95**	**274.95**	**278.30**	**327.35**	**362.81**	**430.99**	**379.59**	**453.60**	**451.64**
成本合计	**1,227.80**	**1,261.76**	**1,280.67**	**1,303.25**	**1,374.43**	**1,429.91**	**1,518.51**	**2,090.63**	**1,585.89**	**1,605.61**
三、运营收益	**1,166.76**	**1,251.73**	**1,235.48**	**1,212.90**	**1,266.59**	**1,211.11**	**1,122.51**	**684.18**	**1,188.92**	**1,169.19**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、运营收入										
1.冷藏库出租收入	**2,782.33**	**2,782.33**	**2,782.33**	**2,921.45**	**2,921.45**	**2,921.45**	**3,067.52**	**3,067.52**	**3,067.52**	**3,220.89**
单价（元/㎡/年)	482.43	482.43	482.43	506.56	506.56	506.56	531.88	531.88	531.88	558.48
数量（㎡）	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23	67,850.23

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.配套用房出租收入	**108.84**	**108.84**	**108.84**	**114.28**	**114.28**	**114.28**	**120.00**	**120.00**	**120.00**	**125.99**
单价（元/㎡/年)	418.11	418.11	418.11	439.02	439.02	439.02	460.97	460.97	460.97	484.01
数量（㎡）	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50	3,062.50
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.停车位收入	**21.31**	**21.31**	**21.31**	**21.31**	**21.31**	**21.31**	**21.31**	**21.31**	**21.31**	**21.31**
单价（元/个/次)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
数量（个）	74	74	74	74	74	74	74	74	74	74
周转次数（次/天）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
收入合计	**2,912.48**	**2,912.48**	**2,912.48**	**3,057.04**	**3,057.04**	**3,057.04**	**3,208.83**	**3,208.83**	**3,208.83**	**3,368.20**
二、运营成本										
1.燃料及动力费	**905.09**	**923.20**	**941.66**	**960.49**	**979.70**	**999.30**	**1,019.28**	**1,039.67**	**1,060.46**	**1,081.67**
水费	**566.64**	**577.97**	**589.53**	**601.32**	**613.35**	**625.62**	**638.13**	**650.89**	**663.91**	**677.19**
单价（元/吨)	6.28	6.41	6.54	6.67	6.80	6.94	7.08	7.22	7.36	7.51
数量（万吨/年）	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08	106.08
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
电费	**338.45**	**345.22**	**352.13**	**359.17**	**366.35**	**373.68**	**381.15**	**388.78**	**396.55**	**404.48**

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
单价（元/度)	0.86	0.87	0.89	0.91	0.93	0.95	0.97	0.98	1.00	1.02
数量（万度/年）	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65	464.65
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.人员工资	**154.09**	**157.32**	**160.63**	**164.00**	**167.45**	**170.96**	**174.55**	**178.22**	**181.96**	**185.78**
3.日常维护及修理费	**61.41**	**62.64**	**63.90**	**65.17**	**66.48**	**67.81**	**69.16**	**70.55**	**71.96**	**73.40**
4.其他费用	**58.25**	**58.25**	**58.25**	**61.14**	**61.14**	**61.14**	**64.18**	**64.18**	**64.18**	**67.36**
5.税费	**477.13**	**492.04**	**518.81**	**575.16**	**574.29**	**573.28**	**638.77**	**644.19**	**649.44**	**717.45**
成本合计	**1,655.97**	**1,693.45**	**1,743.24**	**1,825.97**	**1,849.06**	**1,872.48**	**1,965.94**	**1,996.80**	**2,028.00**	**2,125.66**
三、运营收益	**1,256.51**	**1,219.03**	**1,169.24**	**1,231.07**	**1,207.98**	**1,184.56**	**1,242.88**	**1,212.03**	**1,180.83**	**1,242.54**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	73,304.99			1,533.99	1,662.01	1,790.03	2,012.12	2,145.37	2,281.29	2,394.56	2,394.56

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
经营活动支出（含税费）	41,679.00			794.66	861.25	929.60	1,012.13	1,084.96	1,159.77	1,191.92	1,209.68
经营活动产生的现金净额	31,625.99			739.33	800.76	860.43	999.99	1,060.41	1,121.52	1,202.64	1,184.88
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	21,500.00	16,000.00	5,500.00								
投资活动产生的现金净额	-21,500.00	-16,000.00	-5,500.00								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	9,500.00	4,000.00	5,500.00								
债券资金	12,000.00	12,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	12,000.00						120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	11,475.00			540.00	540.00	540.00	540.00	534.60	529.20	523.80	518.40
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-1,975.00	16,000.00	5,500.00	-540.00	-540.00	-540.00	-660.00	-654.60	-649.20	-643.80	-638.40
四、净现金流量	**8,150.99**			**199.33**	**260.76**	**320.43**	**339.99**	**405.81**	**472.32**	**558.84**	**546.48**
五、累计现金流量	**8,150.99**			**199.33**	**460.09**	**780.52**	**1,120.52**	**1,526.33**	**1,998.65**	**2,557.49**	**3,103.97**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
经营活动收入	2,394.56	2,513.48	2,516.15	2,516.15	2,641.02	2,641.02	2,641.02	2,774.81	2,774.81	2,774.81
经营活动支出（含税费）	1,227.80	1,261.76	1,280.67	1,303.25	1,374.43	1,429.91	1,518.51	2,090.63	1,585.89	1,605.61
经营活动产生的现金净额	1,166.76	1,251.73	1,235.48	1,212.90	1,266.59	1,211.11	1,122.51	684.18	1,188.92	1,169.19
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	513.00	502.20	491.40	480.60	469.80	459.00	448.20	437.40	426.60	415.80
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-753.00	-742.20	-731.40	-720.60	-709.80	-699.00	-688.20	-677.40	-666.60	-655.80
四、净现金流量	**413.76**	**509.53**	**504.08**	**492.30**	**556.79**	**512.11**	**434.31**	**6.78**	**522.32**	**513.39**
五、累计现金流量	**3,517.72**	**4,027.25**	**4,531.33**	**5,023.63**	**5,580.42**	**6,092.53**	**6,526.84**	**6,533.62**	**7,055.93**	**7,569.33**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	2,912.48	2,912.48	2,912.48	3,057.04	3,057.04	3,057.04	3,208.83	3,208.83	3,208.83	3,368.20
经营活动支出（含税费）	1,655.97	1,693.45	1,743.24	1,825.97	1,849.06	1,872.48	1,965.94	1,996.80	2,028.00	2,125.66
经营活动产生的现金净额	1,256.51	1,219.03	1,169.24	1,231.07	1,207.98	1,184.56	1,242.88	1,212.03	1,180.83	1,242.54
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	405.00	378.00	351.00	324.00	297.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,005.00	-978.00	-951.00	-924.00	-897.00	-1,470.00	-1,416.00	-1,362.00	-1,308.00	-1,254.00
四、净现金流量	**251.51**	**241.03**	**218.24**	**307.07**	**310.98**	**-285.44**	**-173.12**	**-149.97**	**-127.17**	**-11.46**
五、累计现金流量	**7,820.83**	**8,061.86**	**8,280.10**	**8,587.18**	**8,898.16**	**8,612.71**	**8,439.59**	**8,289.62**	**8,162.45**	**8,150.99**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		540.00	540.00	
第 2 年		540.00	540.00	
第 3 年		540.00	540.00	739.33
第 4 年		540.00	540.00	800.76
第 5 年		540.00	540.00	860.43
第 6 年	120.00	540.00	660.00	999.99
第 7 年	120.00	534.60	654.60	1,060.41
第 8 年	120.00	529.20	649.20	1,121.52
第 9 年	120.00	523.80	643.80	1,202.64
第 10 年	120.00	518.40	638.40	1,184.88
第 11 年	240.00	513.00	753.00	1,166.76
第 12 年	240.00	502.20	742.20	1,251.73
第 13 年	240.00	491.40	731.40	1,235.48
第 14 年	240.00	480.60	720.60	1,212.90
第 15 年	240.00	469.80	709.80	1,266.59
第 16 年	240.00	459.00	699.00	1,211.11
第 17 年	240.00	448.20	688.20	1,122.51
第 18 年	240.00	437.40	677.40	684.18
第 19 年	240.00	426.60	666.60	1,188.92
第 20 年	240.00	415.80	655.80	1,169.19
第 21 年	600.00	405.00	1,005.00	1,256.51
第 22 年	600.00	378.00	978.00	1,219.03
第 23 年	600.00	351.00	951.00	1,169.24
第 24 年	600.00	324.00	924.00	1,231.07

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	600.00	297.00	897.00	1,207.98
第 26 年	1,200.00	270.00	1,470.00	1,184.56
第 27 年	1,200.00	216.00	1,416.00	1,242.88
第 28 年	1,200.00	162.00	1,362.00	1,212.03
第 29 年	1,200.00	108.00	1,308.00	1,180.83
第 30 年	1,200.00	54.00	1,254.00	1,242.54
合计	12,000.00	12,555.00	24,555.00	31,625.99
本息覆盖倍数	1.29			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为河南民权保税物流中心冷库及相关配套建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年二月十四日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620149
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010 年07 月2 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年8月30日 年 月 日 /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日 /y /m /d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name 李变利
性　　别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-03-02
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410725198503020045

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程收益与融资自求平衡专项评价报告

豫启翔专评字【2022】第011号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）

宁陵县城区污水处理厂提标改造
、中水回用及污泥处置工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫启翔专评字【2022】第 011 号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）接受宁陵县住房和城乡建设局委托，对宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号--预测性财务信息的审核》。宁陵县住房和城乡建设局对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。宁陵县住房和城乡建设局对提供的资料的真实性负责。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在宁陵县住房和城乡建设局对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程，预期收入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

河南启翔会计师事务所（普通合伙）承诺，本专项评价报告仅供宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程申请专项债券及后

续发行使用。

总体评价结果如下：

一、项目概况

1、建设地点、建设规模及内容

（1）项目建设地点

本项目宁陵县城市第一污水处理厂位于宁陵县城区东部；宁陵县第二污水处理厂位于宁陵县城区东北部，宁孔公路西北侧、吴王沟北侧；宁陵县第三污水处理厂位于宁陵县永乐南路西侧、金山路南侧、清水河老道北侧。污水处理厂污泥处置工程在宁陵县第三污水处理厂内建设。

（2）项目建设规模及内容

1）污水处理厂城污水处

宁陵县第一城市污水处理厂、宁陵县第二污水处理及提标改造工程理厂的处理能力均为 2.0 万 m^3/d，提标改造项目是在污水处理能力不变的情况下，对现有污水处理工艺进行提标改造。项目改造后出水由一级 A 提至地表水 IV 水标准。

2）污水处理厂污泥处置工程

污泥处理工程服务对象为宁陵县第一、第二污水处理厂和第三污水处理厂产生污泥的处理。项目建成后，设计日处理污泥能力为 60 吨。

3）污水处理厂中水回用工程

项目建设内容包括提升泵站、中水管网及其配套设施，配套设施包括吸水池、阀门井、消火栓（取水点）等，日回用中水量 4.0 万吨。设计管网 20km。

水源为宁陵县城市污水处理厂、宁陵县第二污水处理厂与宁陵县第三污水处理厂再生水，再生水水质已达一级 A 标准。

1.2 项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据宁陵县发展和改革委员会下发关于宁陵县住房和城乡建设局《关于宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程项目可行性研究报告的批复》，本项目债券申请单位为宁陵县住房和城乡建设局。

宁陵县人民政府结合实际情况拟决定，资产登记单位为宁陵县住房和城乡建设局。

项目建设单位为：宁陵县住房和城乡建设局。

经宁陵县人政府授权宁陵县住房和城乡建设局作为项目的具体实施主体，负责开发建设。

项目运营单位为宁陵县住房和城乡建设局负责运营管理。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

1.3 建设资金来源情况

1.3.1 项目总投资

项目总投资 31716.76 万元，其中：工程费用 27930.00 万元，工程建设其他费用 1049.02 万元，预备费用 1738.74 万元,建设期利息 1000.00 万元。项目投资估算明细表如下：

项目总投资估算表				
序号	工程或费用名称	建筑工程费用	其他费用	合 计
一	工程费用	27930.00		27930.00
1	主体工程	27930.00		27930.00
1.1	污水处理厂提标改造工程	5800.00		5800.00
1.2	宁陵县城市(第一)污水处理厂提标改造工程	3235.00		3235.00
1.3	宁陵县第二污水处理厂提标改造工程	3235.00		3235.00
1.4	污水处理厂污泥处置工程	7700.00		7700.00
1.5	污水处理厂中水回用工程	7960.00		7960.00
二	工程建设其他费用		1049.02	1049.02
1	建设单位管理费		279.30	279.30
2	勘察费		22.34	22.34
3	设计费		223.44	223.44
4	人员培训费		27.93	27.93
5	工程监理费		195.51	195.51
6	工程招标费		49.13	49.13
7	临时设施费		83.79	83.79
8	前期咨询费		55.86	55.86
9	工程保险费		111.72	111.72
三	预备费			1738.74
1	基本预备费		1738.74	1738.74
2	涨价预备费		0	0
四	建设投资合计	27930.00	2787.76	30717.76
五	建设期利息		1000.00	1000.00
	总投资合计			31716.76

1.3.2 资金来源

项目总投资 31716.76 万元，项目申请专项债券资金 17,000.00 万元，剩余建设资金来源于财政资金。

1.3.3 资金使用计划

项目建设期为2年，项目分年度投资计划如下：

项目第一年需投入专项债券资金17,000.00万元，财政资金1000.00万元。

项目第二年需投入财政资金13716.76万元。

1.4项目单位关于资金使用规范责任

（1）本项目申请专项债券资金不用于置换存量债务或偿债以及支付利息。

（2）申报项目不属于PPP项目和特许经营项目，项目不存在社会资本参与。

（3）项目申请资金严格用于本项目建设，严禁用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、企业生产线或生产设备、租赁用住房建设以外的土地储备、主体公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域。

（4）申报项目产生的全部收益专项用于偿还专项债券本息，项目单位将根据财政部门要求，主动上缴项目所产生的收益，用于偿还专项债券本息。

（5）申报项目为具备施工条件或者在建项目，尚未竣工结算，债券发行后可以形成迅速有效支出的。

（6）债券资金不是用于货币化安置、补偿等，能形成实物工作量的，债券不是用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息的。

二、项目收益及现金流入预测

（一）本次债券应付本息情况

申请人拟就宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程计划申请使用专项债券资金17,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，

期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，30 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。债券存续期内应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 1 年		17,000.00		17,000.00	4.50%	765.00
第 2 年	17,000.00			17,000.00	4.50%	765.00
第 3 年	17,000.00			17,000.00	4.50%	765.00
第 4 年	17,000.00			17,000.00	4.50%	765.00
第 5 年	17,000.00			17,000.00	4.50%	765.00
第 6 年	17,000.00		170.00	16,830.00	4.50%	765.00
第 7 年	16,830.00		170.00	16,660.00	4.50%	757.35
第 8 年	16,660.00		170.00	16,490.00	4.50%	749.70
第 9 年	16,490.00		170.00	16,320.00	4.50%	742.05
第 10 年	16,320.00		170.00	16,150.00	4.50%	734.40
第 11 年	16,150.00		340.00	15,810.00	4.50%	726.75
第 12 年	15,810.00		340.00	15,470.00	4.50%	711.45
第 13 年	15,470.00		340.00	15,130.00	4.50%	696.15
第 14 年	15,130.00		340.00	14,790.00	4.50%	680.85
第 15 年	14,790.00		340.00	14,450.00	4.50%	665.55
第 16 年	14,450.00		340.00	14,110.00	4.50%	650.25
第 17 年	14,110.00		340.00	13,770.00	4.50%	634.95
第 18 年	13,770.00		340.00	13,430.00	4.50%	619.65
第 19 年	13,430.00		340.00	13,090.00	4.50%	604.35
第 20 年	13,090.00		340.00	12,750.00	4.50%	589.05
第 21 年	12,750.00		850.00	11,900.00	4.50%	573.75
第 22 年	11,900.00		850.00	11,050.00	4.50%	535.50
第 23 年	11,050.00		850.00	10,200.00	4.50%	497.25
第 24 年	10,200.00		850.00	9,350.00	4.50%	459.00
第 25 年	9,350.00		850.00	8,500.00	4.50%	420.75
第 26 年	8,500.00		1,700.00	6,800.00	4.50%	382.50
第 27 年	6,800.00		1,700.00	5,100.00	4.50%	306.00
第 28 年	5,100.00		1,700.00	3,400.00	4.50%	229.50
第 29 年	3,400.00		1,700.00	1,700.00	4.50%	153.00
第 30 年	1,700.00		1,700.00	0.00	4.50%	76.50
合计		**17,000.00**	**17,000.00**			**17,786.25**
本息合计				**34,786.25**		

（二）现金净流入

1.基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本次债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤收入、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦基于谨慎性原则，预测项目收入及成本参考可研报告近期统计情况。

2.项目收入预测

本项目建设期预计 2 年，在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在债券存续期内预期项目预期收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的污水处理收入（含工业污水处理收入、生活污水处理收入）、中水销售收入、补贴收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于宁陵县住房和城乡建设局提供的《宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程可行性研究报告》，本项目的收入和支出预测如下：

（1）污水处理收入预测（含工业污水处理收入、生活污水处理收入）

①污水处理量

本项目下对宁陵县第一污水处理厂、宁陵县第二污水处理厂进行提标改造，目前两污水处理厂处理能力均为 2.0 万 m^3/d，提标改造项目是在污水处理能力不变的情况下，对现有污水处理工艺进行提标改造。项目改造

后出水由一级 A 提至地表水 IV 水标准。

本项目下污水处理收入来源于宁陵县第一污水处理厂、宁陵县第二污水处理厂污水处理收入，目前宁陵县城区污水处理厂实际运营仅宁陵县第一污水处理厂、宁陵县第二污水处理厂，鉴于宁陵县第一污水处理厂、宁陵县第二污水处理厂日常已满负荷运营，因此根据宁陵县人民政府决定建设宁陵县第三污水处理厂（目前在建），基于谨慎性考虑本项目只考虑宁陵县第一污水处理厂、宁陵县第二污水处理厂污水处理收入。目前宁陵县第一污水处理厂、宁陵县第二污水处理厂日处理量均为 2 万吨/日。合计处理污水能力 4 万吨/日。

2021 年宁陵县城区常住人口约 15.4 万人，按照《宁陵县城乡总体规划》（2015～2035）确定宁陵县中心城区，规划 2025 年中心城区规划人口为 16 万人（预计 2022 年底城区人口突破 16 万人）；2035 年中心城区规划人口为 30 万人，按照规划宁陵县城区人口预计每年至少增加 1 万人，宁陵县属于 I 型小城市，根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018），确定 2025 年和 2030 年的平均日综合生活用水指标分别为 160L/（人•d）和 170L/（人•d），污水量预测采用的是排水系数法。通常排水量与供水量存在一定的比例关系，根据《室外排水设计标准》(GB50014-2021)，排水量为供水量的 90%。基于谨慎性考虑本项目人均日综合生活用水指标按照最低标准 160L/（人•d）计算，即人均日排污水量为 144L/（人•d）=160*90%。本项目建设期为 2 年，按照 2022 年底人数增长两年，即项目建设完工后，宁陵县城区人数为 18 万人。即居民污水处理量为 18 万人*144L/（人•d）=2.592 万吨/日。2030 年时居民污水处理量为 24*万人*144L/（人•d）=3.456 万吨/日。

近年来，宁陵县围绕化工、生猪、酥梨和信息与设备制造“四大主导

产业”，持续以大项目带动产业延链补链强链，形成了以史丹利、嘉施利、拉多美等为重点企业的20家农资化工产业集群，化工产业年产值100亿以上，是全国最大的县级新型复合肥特色产业基地。形成了以福润食品、中象乳业暨王老吉饮品生产基地、世鸿饮品、牧原肉食等10家农副产品加工企业为主的产业群。全力发展电子信息产业，培育新兴智慧产业，建成了占地300亩的智慧产业园，现金坤科技、华坤电子等6家电子企业已经成功入驻，目前宁陵县产业集聚区工业污水处理排放量为2.2万吨/日，工业污水排放均由宁陵县第一、第二污水处理厂处理，根据宁陵县工业发展情况，宁陵县工业企业排污量近期年增长率为7%（2016-2035），预计2035年后增长率为4%。基于谨慎性考虑本项目所在区域近期工业用水排污量增长率按6%计算，工业用水排污量增长至2030年，以后年度不再增长，由此可知本项目建设完工后工业污水排放量为2.47万吨/日，2030年时工业污水排放量为3.50万吨/日。宁陵县第三污水处理厂设计污水处理规模为2万吨/日，2030年宁陵县污水处理量为6.956万吨/日。宁陵县第三污水处理厂的建设符合宁陵县发展现状。且本项目下第一、第二污水处理厂能够保证日常满负荷运营。

基于谨慎性考虑，本项目只按目前宁陵县第一污水处理厂、宁陵县第二污水处理厂日处理量均为2万吨/日。合计处理污水能力4万吨/日。计算污水处理收入，其中由于目前工业污水按照要求全部要进行处理，工业污水处理量按照2.2万吨/日计算，由于污水处理能力限制，目前宁陵县部分生活污水存在未处理情况,本项目生活污水处理量按照1.8万吨/日计算。即本项目污水处理收入为工业污水处理量按照2.2万吨/日，生活污水处理量按照1.8万吨/日。不再考虑以后年度污水处理规模增加的影响。

（2）污水处理价格

根据商丘市发改改革委员会出具的《于调整我市污水处理收费标准的通知》[商发改价调〔2017〕1号]：各县(区)发改委、财政局、城市管理局、污水处理费征收主管部门，市城乡一体化示范区经发局，市各有关单位。

为促进水资源节约利用和生态保护，根据省发改委、省财政厅、省住建厅《关于我省落实国家三部委〈关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知〉的实施意见》(豫发改价管〔2015〕885号)精神，在调研、成本监审和价格听证的基础上，结合我市实际情况，经市政府第91次常务会议研究，决定调整我市污水处理收费标准，现就有关事项通知如下：梁园区、睢阳区、城多一体化示范区城区居民生活用水污水处理收费标准调整到0.95元/m^3;非居民生活用水(含特种行业用水以及单位自供水设施取用地下水)污水处理收费标准调整到1.40元/m^3;夏邑县、虞城县、民权县、睢县，宁陵县、柘城县城区和全市所有建制镇居民生活用水污水处理收费标准调整到0.85元/m^3;非居民生活用水(含特种行业用水以及单位自供水设施取用地下水)污水处理收费标准调整到1.20元/m^3。

综上所述，本项目建成后，本项目污水处理收入为工业污水处理量按照2.2万吨/日，生活污水处理量按照1.8万吨/日，居民生活污水按照0.85元/m^3计算，工业污水按照1.20元/m^3计算，每年按照365天计算；

（2）中水销售收入预测

本项目建成后，建设中水回用设施，其中中水处理设施，中水处理能力为4万吨/日，基于谨慎性考虑本项目中水销售按照1.4万吨/日计算，目前宁陵县非居民用水价格为3元/吨，本项目下中水销售按照1.0元/吨计算，每年按照365天计算；

（3）补贴收入预测

本项目建成后，由于项目承担着宁陵县城区污水处理任务，为减轻运营压力，宁陵县财政局对本项目每年补贴500万元；

本项目建设期为2年，预计建设完工后第一年运营负荷率为80%，第二年运营负荷率为90%，第三年运营负荷率及以后年度运营负荷率为95%；预测的具体供水收入如下表所示：

序号		建设期		运营期							
	年份	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
	负荷率			80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
一	营业收入(含税收入)			2,176.08	2,385.59	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35
1	污水处理收入			1,267.28	1,425.69	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90
1.1	工业污水处理收入			770.88	867.24	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42
	工业污水处理量（万吨/日）			2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
	污水处理价格（元/m^3）			1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	年运营天数			365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	生活污水处理收入			496.40	558.45	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48
	生活污水处理量（万吨/日）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	污水处理价格（元/m^3）			0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	年运营天数			365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	中水销售收入			408.80	459.90	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45	485.45
	中水日销售量（万吨/日）			1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
	单价（元/吨）			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	年运营天数			365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
3	补贴收入			500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00

续上表

序号		运营期									
	年份	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
一	营业收入(含税收入)	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35	2,490.35
1	污水处理收入	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90	1,504.90
1.1	工业污水处理收入	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42
	工业污水处理量（万吨/日）	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
	污水处理价格（元/m^3）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	年运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
1.2	生活污水处理收入	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48

序号		运营期									
	年份	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	生活污水处理量（万吨/日）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	污水处理价格（元/m³）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	年运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
2	**中水销售收入**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**
	中水日销售量（万吨/日）	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
	单价（元/吨）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	年运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
3	**补贴收入**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**

续上表

序号		运营期										
	年份	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	负荷率	**95.00%**	**95.00%**	**95.00%**	**95.00%**	**95.00%**	**95.00%**	**95.00%**	**95.00%**	**95.00%**	**95.00%**	
一	**营业收入（含税收入）**	**2,490.35**	**2,490.35**	**2,490.35**	**2,490.35**	**2,490.35**	**2,490.35**	**2,490.35**	**2,490.35**	**2,490.35**	**2,490.35**	**69,310.77**
1	**污水处理收入**	**1,504.90**	**1,504.90**	**1,504.90**	**1,504.90**	**1,504.90**	**1,504.90**	**1,504.90**	**1,504.90**	**1,504.90**	**1,504.90**	**41,820.37**
1.1	工业污水处理收入	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	915.42	25,439.04
	工业污水处理量（万吨/	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	
	污水处理价格（元/m³）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	
	年运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
1.2	生活污水处理收入	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	589.48	16,381.33
	生活污水处理量（万吨/	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	污水处理价格（元/m³）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	
	年运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
2	**中水销售收入**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**485.45**	**13,490.40**
	中水日销售量（万吨/	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400	
	单价（元/吨）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	年运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
3	**补贴收入**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**500.00**	**14,000.00**

3.成本预测具体如下

本项目成本费用主要包括原材料费用、燃料动力费、工资福利费、设施维护费用、管理费用、税金及附加。

（1）原材料费用

本项目建成后，本项目原材料费用主要为药剂费，本项目建成后，年

耗用 PAM 固体 14.6 吨（PAM 投加浓度为 1mg/L，污水处理规模为 4 万 m³/d，年用量为：1mg/L×40000m³/d×365d=14.6 吨），每吨 20000 元；PAC 液体 2190 吨（PAC 液体投加量为 150mg/L，污水处理规模为 4 万 m³/d，年用量为：150mg/L×40000m³/d×365d=2190 吨），价格为 600 元/吨；次氯酸钠液体 2190 吨（次氯酸钠液体投加量为 150mg/L，污水处理规模为 4 万 m³/d，年用量为：150mg/L×40000m³/d×365d=2190 吨），价格为 650 元/吨；

（2）燃料动力费

本项目建成后，项目下年耗电 446 万度，电价按 0.65 元/度计算，项目下用水为 0.23 万吨，用水主要为生活用水，水费按 3 元/吨计算；

（3）工资福利费

本项目建成后，该项目劳动定员 25 人，年工资福利按照 4.0 万元/人计算；

（4）设施维护费用

本项目建成后，设施维护费是对配套设施、设备的维修、定修、月检等维护修理所消耗材料的费用，按照固定资产投资的 0.20%计算，项目总投资为 31,716.76 万元；

（5）管理费用

本项目建成后，项目管理费用按照项目收入的 0.5%计算；

（6）相关税金

1）污水处理：根据国家财政部以及国家税务总局发布的《关于污水处理费有关增值税政策的通知》规定，为了切实加强和改进城市供水、节水和水污染防治工作，促进社会经济的可持续发展，加快城市污水处理设施的建设步伐；以及《国务院关于加强城市供水节水和水污染防治工作的通知》的规定，对各级政府及主管部门收取的污水处理费，免征增值税；

2）中水销售：《财政部、国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税[2008]156 号）规定：对销售下列自产货物实行免征增值税政策：（一）再生水。再生水是指对污水处理厂出水、工业排水（矿井水）、生活污水、垃圾处理厂渗透（滤）液等水源进行回收，经适当处理后达到一定水质标准，并在一定范围内重复利用的水资源。因此本项目中水销售免征增值税；

污水处理所得税适用《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令第 512 号）对符合条件的公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等单位的相关收入。企业单位从事前款规定的符合条件的环境保护、节能节水项目等所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税，所得税按 25%计算。

成本预测具体如下所示：

单位：人民币万元

序号		建设期		运营期							
	年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	运营成本总计			767.85	768.90	769.42	822.58	823.53	824.49	881.47	883.39
1	经营成本			767.85	768.90	769.42	769.42	769.42	769.42	769.42	769.42
1.1	原材料费用			302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95
	PAM 固体			29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20
	PAC 液体			131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40
	次氯酸钠液体			142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35
1.2	燃料动力费			290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59
1.2.1	电费			289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90
	年耗电量（万度）			446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00
	电价（元/度）			0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
1.2.2	水费			0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
	年用水量（万吨）			0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	水价（元/吨）			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

序号		建设期		运营期							
	年份	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1.3	工资福利费			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	劳动定员（人）			25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	年工资福利费（万元/人）			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1.4	设施维护费用			63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43
	固定资产投资额			31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76
	计算比例			0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%
1.5	管理费用			10.88	11.93	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45
2	**相关税费**			**-**	**-**	**-**	**53.16**	**54.11**	**55.07**	**112.05**	**113.97**
2.1	增值税										
2.2	城建税										
2.3	教育费附加										
2.5	所得税（25%）			-	-	-	53.16	54.11	55.07	112.05	113.97
二	**折旧费**			**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**
三	**财务费用**			**765.00**	**765.00**	**765.00**	**765.00**	**757.35**	**749.70**	**742.05**	**734.40**
四	**税前利润**			**112.56**	**321.02**	**425.26**	**425.26**	**432.91**	**440.56**	**448.21**	**455.86**

续上表

序号		运营期									
	年份	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**运营成本总计**	**885.30**	**889.12**	**892.95**	**896.77**	**900.60**	**904.42**	**908.25**	**912.07**	**915.90**	**919.72**
1	**经营成本**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**
1.1	原材料费用	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95
	PAM 固体	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20
	PAC 液体	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40
	次氯酸钠液体	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35
1.2	燃料动力费	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59
1.2.1	电费	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90
	年耗电量（万度）	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00
	电价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
1.2.2	水费	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69
	年用水量（万吨）	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	水价（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
1.3	工资福利费	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	劳动定员（人）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	年工资福利费（万元/人）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
1.4	设施维护费用	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43

序号		运营期									
	年份	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	固定资产投资额	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76	31,716.76
	计算比例	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%
1.5	管理费用	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45
2	**相关税费**	**115.88**	**119.70**	**123.53**	**127.35**	**131.18**	**135.00**	**138.83**	**142.65**	**146.48**	**150.30**
2.1	增值税										
2.2	城建税										
2.3	教育费附加										
2.5	所得税（25%）	115.88	119.70	123.53	127.35	131.18	135.00	138.83	142.65	146.48	150.30
二	**折旧费**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**	**530.67**
三	**财务费用**	**765.00**	**765.00**	**765.00**	**765.00**	**757.35**	**749.70**	**742.05**	**734.40**	**765.00**	**765.00**
四	**税前利润**	**112.56**	**321.02**	**425.26**	**425.26**	**432.91**	**440.56**	**448.21**	**455.86**	**112.56**	**321.02**

续上表

序号		运营期									
	年份	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	**运营成本总计**	**923.55**	**933.11**	**942.67**	**952.24**	**961.80**	**971.36**	**990.49**	**1,009.61**	**1,028.74**	**1,047.86**	**25,328.16**
1	**经营成本**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**769.42**	**21,541.67**
1.1	原材料费用	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	302.95	8,482.60
	PAM 固体	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	29.20	
	PAC 液体	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	
	次氯酸钠液体	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	142.35	
1.2	燃料动力费	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	290.59	8,136.52
1.2.1	电费	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	289.90	8,117.20
	年耗电量（万度）	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	446.00	
	电价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
1.2.2	水费	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	19.32
	年用水量（万吨）	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	
	水价（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
1.3	工资福利费	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	2,800.00
	劳动定员（人）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
	年工资福利费（万元	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
1.4	设施维护费用	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	63.43	1,776.04
	固定资产投资额	31,716.7	31,716.7	31,716.7	31,716.7	31,716.7	31,716.7	31,716.7	31,716.7	31,716.7	31,716.7	
	计算比例	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	
1.5	管理费用	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	12.45	346.51
2	**相关税费**	**154.13**	**163.69**	**173.25**	**182.82**	**192.38**	**201.94**	**221.07**	**240.19**	**259.32**	**278.44**	**3,786.49**

序号		运营期										
	年份	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
2.1	增值税											-
2.2	城建税											-
2.3	教育费附加											-
2.5	所得税（25%）	154.13	163.69	173.25	182.82	192.38	201.94	221.07	240.19	259.32	278.44	3,786.49
二	折旧费	530.67	530.67	530.67	530.67	530.67	530.67	530.67	530.67	530.67	530.67	
三	财务费用	573.75	535.50	497.25	459.00	420.75	382.50	306.00	229.50	153.00	76.50	
四	税前利润	616.51	654.76	693.01	731.26	769.51	807.76	884.26	960.76	1,037.26	1,113.76	

4.项目收益预测

宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程预计收入扣除成本(不考虑债券利息)后的息前收益,用于平衡项目收益为43,982.61万元，详见下表：

单位：人民币万元

序号	项目		收入	成本	项目当年收益
1	建设期	第 1 年			
2		第 2 年			
3	运营期	第 3 年	2,176.08	767.85	1,408.23
4		第 4 年	2,385.59	768.90	1,616.69
5		第 5 年	2,490.35	769.42	1,720.93
6		第 6 年	2,490.35	822.58	1,667.77
7		第 7 年	2,490.35	823.53	1,666.82
8		第 8 年	2,490.35	824.49	1,665.86
9		第 9 年	2,490.35	881.47	1,608.88
10		第 10 年	2,490.35	883.39	1,606.96
11		第 11 年	2,490.35	885.30	1,605.05
12		第 12 年	2,490.35	889.12	1,601.23
13		第 13 年	2,490.35	892.95	1,597.40
14		第 14 年	2,490.35	896.77	1,593.58
15		第 15 年	2,490.35	900.60	1,589.75
16		第 16 年	2,490.35	904.42	1,585.93
17		第 17 年	2,490.35	908.25	1,582.10
18		第 18 年	2,490.35	912.07	1,578.28
19		第 19 年	2,490.35	915.90	1,574.45
20		第 20 年	2,490.35	919.72	1,570.63

序号	项目		收入	成本	项目当年收益
21		第 21 年	2,490.35	923.55	1,566.80
22		第 22 年	2,490.35	933.11	1,557.24
23		第 23 年	2,490.35	942.67	1,547.68
24		第 24 年	2,490.35	952.24	1,538.11
25		第 25 年	2,490.35	961.80	1,528.55
26		第 26 年	2,490.35	971.36	1,518.99
27		第 27 年	2,490.35	990.49	1,499.86
28		第 28 年	2,490.35	1,009.61	1,480.74
29		第 29 年	2,490.35	1,028.74	1,461.61
30		第 30 年	2,490.35	1,047.86	1,442.49
合计			**69,310.77**	**25,328.16**	**43,982.61**

5.本息覆盖倍数

经上述宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 43,982.61 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.26；

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本期偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		765.00	765.00	43,982.61
第 2 年		765.00	765.00	
第 3 年		765.00	765.00	
第 4 年		765.00	765.00	
第 5 年		765.00	765.00	
第 6 年	170.00	765.00	935.00	
第 7 年	170.00	757.35	927.35	
第 8 年	170.00	749.70	919.70	
第 9 年	170.00	742.05	912.05	
第 10 年	170.00	734.40	904.40	
第 11 年	340.00	726.75	1,066.75	
第 12 年	340.00	711.45	1,051.45	
第 13 年	340.00	696.15	1,036.15	
第 14 年	340.00	680.85	1,020.85	

年度	债券本息支付			项目收益
	本期偿还本金	应付利息	本息合计	
第 15 年	340.00	665.55	1,005.55	
第 16 年	340.00	650.25	990.25	
第 17 年	340.00	634.95	974.95	
第 18 年	340.00	619.65	959.65	
第 19 年	340.00	604.35	944.35	
第 20 年	340.00	589.05	929.05	
第 21 年	850.00	573.75	1,423.75	
第 22 年	850.00	535.50	1,385.50	
第 23 年	850.00	497.25	1,347.25	
第 24 年	850.00	459.00	1,309.00	
第 25 年	850.00	420.75	1,270.75	
第 26 年	1,700.00	382.50	2,082.50	
第 27 年	1,700.00	306.00	2,006.00	
第 28 年	1,700.00	229.50	1,929.50	
第 29 年	1,700.00	153.00	1,853.00	
第 30 年	1,700.00	76.50	1,776.50	
合计	17,000.00	17,786.25	34,786.25	43,982.61
本息覆盖倍数	1.26			

三、总体评价结果

经测算，在宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

四、相关风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中各项收入，以宁陵县住房和城乡建设局提供的《宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文，为宁陵县城区污水处理厂提标改造、中水回用及污泥处置工程收益与融资平衡专项评价报告签字盖章页）

河南启翔会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

二〇二二年十一月七日　　中国注册会计师：

统一社会信用代码
91410100MA47MXRP75

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南启翔会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　刘奇航

经营范围　会计服务；审计服务；税务服务；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年11月04日

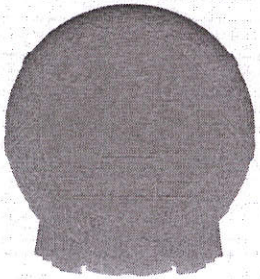
合伙期限　长期

主要经营场所　郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

仅供年审，禁止重复使用

登记机关

2020 年 10 月 10 日



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南启翔会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：刘奇航

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010197

批准执业文号：豫财会〔2020〕24号

批准执业日期：2020年11月27日

证书序号：0014837

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　十一月二十日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate 110001620198

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2014 年/y 05 月/m 21 日/d

4

姓名 Full name 刘维振

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1988-08-10

工作单位 Working unit 利信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410181198808107211



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

利信河南分所

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年/y 9 月/m 18 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南博金税管

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年/y 9 月/m 18 日/d

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南博金税管

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年/y 12 月/m 14 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南启翔

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年/y 12 月/m 14 日/d

13



证书编号：11000 1590403
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010 年 07 月 29 日
Date of Issuance

姓名 Full name 尤鑫
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1983-10-27
工作单位 Working unit 河南德林会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 412224198310270326



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年 月 日
/y /m /d



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南豫林

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 9 月 18 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南德会代管

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 9 月 8 日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南德会代管

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南尚翔

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日

11

宁陵县产业园区配套设施综合提升项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫启翔专评字【2022】第021号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）

宁陵县产业园区配套设施综合提升项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫启翔专评字【2022】第021号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）接受宁陵县产投发展有限公司委托，对宁陵县产业园区配套设施综合提升项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等相关的法律法规及政策。宁陵县产投发展有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。宁陵县产投发展有限公司对提供的资料的真实性负责。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在宁陵县产投发展有限公司对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的宁陵县产业园区配套设施综合提升项目，预期收入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

河南启翔会计师事务所（普通合伙）承诺，本专项评价报告仅供宁陵县产业园区配套设施综合提升项目申请专项债券及后续发行使用。

总体评价结果如下：

一、项目概况

1.1 建设地点、建设规模及内容

（1）项目建设地点

项目建设场地位于宁陵县产业集聚区。

（2）项目建设规模及内容

新建职工宿舍一座，建筑面积 9000 ㎡；

提升产业园总建筑面积 110000 ㎡，包括提升美巢产业园厂房建筑面积 35000 ㎡，提升智慧产业园厂房建筑面积 45000 ㎡，提升产业集聚区标准化厂房 30000 ㎡；

提升美巢产业园、智慧产业园、标准化厂房基础设施及配套工程，其中：停车场改造 10000 ㎡，共计 330 个停车位、道路提升 175200 ㎡、绿化及景观提升 57000 ㎡、提升美巢产业园等三个产业园给排水工程及供配电工程。

1.2 项目主体及运作模式

根据宁陵县发展和改革委员会核发的《关于宁陵县产业园区配套设施综合提升项目可行性研究报告的批复》，本项目债券申请单位为宁陵县产投发展有限公司。

主管部门为宁陵县先进制造业开发区管理委员会。

根据项目实际建设及运营计划，项目建设及运营单位均为宁陵县产投发展有限公司。

关于项目债券资金使用，由项目单位按照建设进度，向财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由项目单位负责将项目产生的收益归集，并按财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由项目单位根据运营情况及时向财政局上缴项目运营收益，由项目单位负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

1.3 建设资金来源情况

1.3.1 项目总投资

本项目总投资估算为 24437.7 万元，其中：工程费用 21548.4 万元，工程建设其他费用 1039.88 万元，预备费用 1129.41 万元,建设期利息 720.00 万元。

项目投资估算明细如下：

序号	项目	估算金额（万元）				技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备费及安装	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
一	建安工程费	21206.40	342.00		21548.40				
1	主体工程	13160.00							119000 ㎡
1.1	职工宿舍	2160.00			2160.00	㎡	9000.00	2400.00	
1.2	产业园提升	11000.00			11000.00	㎡	110000.00	1000.00	
2	装饰工程		342.00						
2.1	给排水		108.00		108.00	㎡	9000.00	120.00	
2.2	强弱电		90.00		90.00	㎡	9000.00	100.00	

2.3	消防		72.00		72.00	㎡	9000.00	80.00	
2.4	空调及暖通		72.00		72.00	㎡	9000.00	80.00	
3	基础设施	8046.40			8046.40				
3.1	停车场	220.00			220.00	㎡	10000.00	220.00	
3.2	道路	5606.40			5606.40	㎡	175200.00	320.00	
3.3	给排水	480.00			480.00	项	3.00	1600000.00	
3.4	供配电	600.00			600.00	项	3.00	2000000.00	
3.5	绿化及景观	1140.00			1140.00	㎡	57000.00	200.00	
	第一部分工程费用合计	21206.40	342.00		21548.40				
二	工程建设其他费用			1039.88	1039.88				见工程建设其它费用估算表
三	基本预备费			1129.41	1129.41				（一+二）*5%
四	建设期利息			720.00	720.00				
	项目总投资合计				24437.70				

1.3.2 资金来源

项目总投资为 24437.70 万元，项目申请地方政府专项债券资金 17500.00 万元，剩余资金来源于财政资金。

1.3.3 资金使用计划

项目建设期为 2 年，项目分年度投资计划如下：

项目第一年度投入专项债券资金 17500.00 万元，财政资金 1500 万元。

项目第二年需投入财政资金 5437.70 万元。

二、项目收益及现金流入预测

（一）本次债券应付本息情况

申请人拟就宁陵县产业园区配套设施综合提升项目计划申请使用专项债券资金 17,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券

存续期每半年支付一次债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 1 年		17,500.00		17,500.00	4.50%	787.50
第 2 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50
第 3 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50
第 4 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50
第 5 年	17,500.00			17,500.00	4.50%	787.50
第 6 年	17,500.00		175.00	17,325.00	4.50%	787.50
第 7 年	17,325.00		175.00	17,150.00	4.50%	779.63
第 8 年	17,150.00		175.00	16,975.00	4.50%	771.75
第 9 年	16,975.00		175.00	16,800.00	4.50%	763.88
第 10 年	16,800.00		175.00	16,625.00	4.50%	756.00
第 11 年	16,625.00		350.00	16,275.00	4.50%	748.13
第 12 年	16,275.00		350.00	15,925.00	4.50%	732.38
第 13 年	15,925.00		350.00	15,575.00	4.50%	716.63
第 14 年	15,575.00		350.00	15,225.00	4.50%	700.88
第 15 年	15,225.00		350.00	14,875.00	4.50%	685.13
第 16 年	14,875.00		350.00	14,525.00	4.50%	669.38
第 17 年	14,525.00		350.00	14,175.00	4.50%	653.63
第 18 年	14,175.00		350.00	13,825.00	4.50%	637.88
第 19 年	13,825.00		350.00	13,475.00	4.50%	622.13
第 20 年	13,475.00		350.00	13,125.00	4.50%	606.38
第 21 年	13,125.00		875.00	12,250.00	4.50%	590.63
第 22 年	12,250.00		875.00	11,375.00	4.50%	551.25
第 23 年	11,375.00		875.00	10,500.00	4.50%	511.88
第 24 年	10,500.00		875.00	9,625.00	4.50%	472.50

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 25 年	9,625.00		875.00	8,750.00	4.50%	433.13
第 26 年	8,750.00		1,750.00	7,000.00	4.50%	393.75
第 27 年	7,000.00		1,750.00	5,250.00	4.50%	315.00
第 28 年	5,250.00		1,750.00	3,500.00	4.50%	236.25
第 29 年	3,500.00		1,750.00	1,750.00	4.50%	157.50
第 30 年	1,750.00		1,750.00	-	4.50%	78.75
合计		17,500.00	17,500.00			18,309.38
本息合计				35,809.38		

（二）现金净流入

1.基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本次债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤收入、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦基于谨慎性原则，预测项目收入及成本参考可研报告近期统计情况。

2.项目收入预测

项目收入包括：标准化厂房租赁收入、宿舍楼租赁收入、停车位收入。其中：

1、标准化厂房租赁收入

项目下提升标准化厂房总建筑面积 110000 ㎡，经查询目前商丘市区域及宁陵县新建厂房、仓储用房出租价格多为 28 元/㎡/月-30 元/㎡/月，基

于谨慎性考虑本项目下厂房出租价格为 20 元/㎡/月。项目区域内同类型价格查询如下：



2、宿舍租赁收入

职工宿舍总建筑面积 9000 ㎡。目前国内产业园区员工宿舍人均基本为 5 ㎡/人至 7 ㎡/人，目前宁陵县产业园员工宿舍基本为 2 人间、4 人间、6 人间，收费分别为 400 元/人/月、250 元/人/月、150 元/人/月，员工宿舍

价格基本为0.9元/天/㎡左右，为减轻企业以及员工压力，本项目员工宿舍暂按0.4元/天/㎡，即12元/月/㎡出租。

3、停车场收入

项目车园区地上停车场330个，单价确定依据：根据《中华人民共和国价格法》、《河南省发改委住房和城乡建设厅交通运输厅关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见》（豫发改收费〔2016〕1661 号）、《河南省定价目录》（豫发改价调〔2018〕530号）等规定，停车位价格可以实行市场调节及政府指导价格，本项目停车位价格按照市场价格并参考政府指导价格，确定项目下停车位价格。经查询宁陵县停车费价格如下：

序号	地点	收费标准	最高收费
1	宁陵县中联货运停车场	半个小时内免费，超过半个小时按4元/次收取，每小时加收1元。最高收费18元。	18元/辆
2	正大服饰广场	最低收费5元，每小时加收1元，最高收费15元。	15元/辆
3	宁陵县民族医院	半个小时内免费，超过半个小时按5元/次收取，每小时加收1元。	24元/辆

考虑到项目下停车位服务于产业园区企业及员工，项目下停车位按照5元/天/个计算，项目建设期为2年，项目第3年至项目第10年，每车位日周转率为1次；项目第11年至项目第20年，每车位日周转率为1.3次。项目第21年至项目第30年，每车位日周转率为1.5次。全年按照330天计算。

本项目建成后，基于谨慎性考虑项目第一年运营负荷率按60%计算，第二年运营负荷率按70%计算，第三年运营负荷率按80%计算，第四年及以后年度运营负荷率按90%计算。

收入预测具体如下所示：

项目	建设期	运营期

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营收入(万元)			1,716.21	1,993.17	2,270.13	2,547.09	2,547.09	2,547.09
负荷率			60%	70%	80%	90%	90%	90%
1、租金收入(万元)			1,661.76	1,938.72	2,215.68	2,492.64	2,492.64	2,492.64
1.1 标准化厂房出租收入(万元)			1,584.00	1,848.00	2,112.00	2,376.00	2,376.00	2,376.00
单价（元/平方米·月）			20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
可出租面积（平方米）			110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
1.2 员工宿舍出租收入（万元）			77.76	90.72	103.68	116.64	116.64	116.64
单价（元/平方米·月）			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
可出租面积（平方米）			9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
2、停车场收入（万元）			54.45	54.45	54.45	54.45	54.45	54.45
停车位个数			330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
单价（元/KM）			5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转率（次/天）			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

续上表

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营收入(万元)	2,547.09	2,547.09	2,563.43	2,563.43	2,563.43	2,563.43	2,563.43	2,563.43
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、租金收入(万元)	2,492.64	2,492.64	2,492.64	2,492.64	2,492.64	2,492.64	2,492.64	2,492.64
1.1 标准化厂房出租收入(万元)	2,376.00	2,376.00	2,376.00	2,376.00	2,376.00	2,376.00	2,376.00	2,376.00
单价（元/平方米·月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
可出租面积（平方米）	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
1.2 员工宿舍出租收入（万元）	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
单价（元/平方米·月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
可出租面积（平方米）	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
2、停车场收入（万元）	54.45	54.45	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79	70.79
停车位个数	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
单价（元/KM）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
周转率（次/天）	1.00	1.00	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30

续上表

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营收入（万元）	**2,563.43**	**2,563.43**	**2,563.43**	**2,563.43**	**2,574.32**	**2,574.32**	**2,574.32**	**2,574.32**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、租金收入（万元）	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**
1.1 标准化厂房出租收入（万元）	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**
单价（元/平方米·月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
可出租面积（平方米）	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
1.2 员工宿舍出租收入（万元）	**116.64**	**116.64**	**116.64**	**116.64**	**116.64**	**116.64**	**116.64**	**116.64**
单价（元/平方米·月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
可出租面积（平方米）	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
2、停车场收入（万元）	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**70.79**	**81.68**	**81.68**	**81.68**	**81.68**
停车位个数	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
单价（元/KM）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转率（次/天）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.50	1.50	1.50	1.50

续上表

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
一、经营收入（万元）	**2,574.32**	**2,574.32**	**2,574.32**	**2,574.32**	**2,574.32**	**2,574.32**	**70,092.46**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1、租金收入（万元）	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**	**2,492.64**	**68,132.16**
1.1 标准化厂房出租收入（万元）	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**	**2,376.00**	**64,944.00**
单价（元/平方米·月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
可出租面积（平方米）	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	
1.2 员工宿舍出租	**116.64**	**116.64**	**116.64**	**116.64**	**116.64**	**116.64**	**3,188.16**

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
收入（万元）							
单价（元/平方米·月）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
可出租面积（平方米）	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	
2、停车场收入（万元）	**81.68**	**81.68**	**81.68**	**81.68**	**81.68**	**81.68**	**1,960.30**
停车位个数	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	
单价（元/KM）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
周转率（次/天）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	

3.成本预测具体如下

本项目成本费用主要包括人员工资及福利费、燃料及动力费、管理费用、其他费用。

（1）工资及福利费

本项目运营后按照需要人员 24 人，其中管理人员 4 人，后勤维修人员 20 人。按照年工资福利费 4 万元计算。人均工资找每 5 年增长 5%进行考虑。

（2）燃料及动力费

项目下水电费为公共区域耗费，生产区域内水电耗费，由承租单位负责，本项目公共区域年用水约 1.2 万吨，水费按照 3.5 元/吨进行计算。

本项目公共区域内年用电 20.2 万度，参照本地区用电价格，电费按照 0.65 元/度进行计算。

（3）设施维护费用及设备更换费用

设施维护费是对配套设施、设备的维修、定修、月检等维护修理所消耗材料的费用，按照折旧费的 5%进行计算。

（4）其他费用

其他费用按照营业收入的 5%进行预测。

成本预测具体如下所示：

项目	建设期		运营期					
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
二、经营成本（万元）			285.78	299.63	313.48	327.32	327.32	332.12
1、工资福利费（万元）			96.00	96.00	96.00	96.00	96.00	100.80
管理人员数量			24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
人均工资（万元/年）			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.20
2、燃料及动力费（万元）			17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33
2.1 电费（万元）			13.13	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13
年用电量（万 KM）			20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20
单价（元/KM）			0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.2 水费（万元）			4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
年用水量（万吨）			1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
单价（元/吨）			3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3、修理费（万元）			86.64	86.64	86.64	86.64	86.64	86.64
4、其他费用（万元）			85.81	99.66	113.51	127.35	127.35	127.35

续上表

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
二、经营成本（万元）	332.12	332.12	332.94	332.94	337.98	337.98	337.98	657.98
1、工资福利费（万元）	100.80	100.80	100.80	100.80	105.84	105.84	105.84	105.84
管理人员数量	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
人均工资(万元/年)	4.20	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41	4.41
2、燃料及动力费（万元）	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33
2.1 电费（万元）	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13
年用电量（万 KM）	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20
单价（元/KM）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.2 水费（万元）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
年用水量（万	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20

吨）								
单价（元/吨）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3、修理费（万元）	86.64	86.64	86.64	86.64	86.64	86.64	86.64	406.64
4、其他费用(万元）	127.35	127.35	128.17	128.17	128.17	128.17	128.17	128.17

续上表

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
二、经营成本(万元）	337.98	343.26	343.26	343.26	343.81	343.81	349.33	349.33
1、工资福利费（万元）	105.84	111.12	111.12	111.12	111.12	111.12	116.64	116.64
管理人员数量	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
人均工资(万元/年）	4.41	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86
2、燃料及动力费（万元）	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33
2.1 电费（万元）	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13	13.13
年用电量（万KM）	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20
单价（元/KM）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.2 水费（万元）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
年用水量(万吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
单价（元/吨）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
3、修理费(万元）	86.64	86.64	86.64	86.64	86.64	86.64	86.64	86.64
4、其他费用(万元）	128.17	128.17	128.17	128.17	128.72	128.72	128.72	128.72

续上表

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
二、经营成本（万元）	349.33	349.33	349.33	355.09	355.09	355.09	9,754.99
1、工资福利费（万元）	116.64	116.64	116.64	122.40	122.40	122.40	3,019.20
管理人员数量	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	
人均工资（万元/年）	4.86	4.86	4.86	5.10	5.10	5.10	
2、燃料及动力费（万元）	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	17.33	485.24

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
2.1 电费(万元)	**13.13**	**13.13**	**13.13**	**13.13**	**13.13**	**13.13**	**367.64**
年用电量（万 KM）	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	20.20	
单价（元/KM）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
2.2 水费(万元)	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**4.20**	**117.60**
年用水量（万吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	
单价（元/吨）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	
3、修理费（万元）	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**2,745.92**
4、其他费用(万元)	**128.72**	**128.72**	**128.72**	**128.72**	**128.72**	**128.72**	**3,504.63**

4、相关税费预测

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目相关收入增值税税率为 9%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率 5%、3%、2%。房产税税率为 12%。企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测（纳税人发生的年度亏损，可以用下一年度的所得弥补，下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但最长不得超过 5 年）。

项目相关税费预测如下：

单位：万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 1 年									
第 2 年									
第 3 年	141.71	14.17	188.94	866.41	787.50	-568.30			344.82
第 4 年	164.57	16.46	219.43	866.41	787.50	-360.83			400.46
第 5 年	187.44	18.74	249.92	866.41	787.50	-153.36			456.10
第 6 年	210.31	21.03	280.41	866.41	787.50	54.11			511.75
第 7 年	210.31	21.03	280.41	866.41	779.63	61.98			511.75
第 8 年	210.31	21.03	280.41	866.41	771.75	65.06			511.75

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 9 年	210.31	21.03	280.41	866.41	763.88	72.93			511.75
第 10 年	210.31	21.03	280.41	866.41	756.00	80.81			511.75
第 11 年	211.66	21.17	282.21	866.41	748.13	100.92	100.92	25.23	540.27
第 12 年	211.66	21.17	282.21	866.41	732.38	116.67	116.67	29.17	544.21
第 13 年	211.66	21.17	282.21	866.41	716.63	127.38	127.38	31.84	546.88
第 14 年	211.66	21.17	282.21	866.41	700.88	143.13	143.13	35.78	550.82
第 15 年	211.66	21.17	282.21	866.41	685.13	158.88	158.88	39.72	554.76
第 16 年	211.66	21.17	282.21	866.41	669.38	-145.38			515.04
第 17 年	211.66	21.17	282.21	866.41	653.63	190.38	45.00	11.25	526.29
第 18 年	211.66	21.17	282.21	866.41	637.88	200.85	200.85	50.21	565.25
第 19 年	211.66	21.17	282.21	866.41	622.13	216.60	216.60	54.15	569.19
第 20 年	211.66	21.17	282.21	866.41	606.38	232.35	232.35	58.09	573.13
第 21 年	212.56	21.26	283.41	866.41	590.63	256.25	256.25	64.06	581.29
第 22 年	212.56	21.26	283.41	866.41	551.25	295.62	295.62	73.91	591.14
第 23 年	212.56	21.26	283.41	866.41	511.88	329.48	329.48	82.37	599.60
第 24 年	212.56	21.26	283.41	866.41	472.50	368.85	368.85	92.21	609.44
第 25 年	212.56	21.26	283.41	866.41	433.13	408.23	408.23	102.06	619.29
第 26 年	212.56	21.26	283.41	866.41	393.75	447.60	447.60	111.90	629.13
第 27 年	212.56	21.26	283.41	866.41	315.00	526.35	526.35	131.59	648.82
第 28 年	212.56	21.26	283.41	866.41	236.25	599.34	599.34	149.84	667.07
第 29 年	212.56	21.26	283.41	866.41	157.50	678.09	678.09	169.52	686.75
第 30 年	212.56	21.26	283.41	866.41	78.75	756.84	756.84	189.21	706.44
合计	5,787.47	578.82	7,716.54	24,259.48	16,734.38	5,260.78	6,008.37	1,502.11	15,584.94

5.项目收益预测

宁陵县产业园区配套设施综合提升项目预计收入扣除成本（不考虑债券利息）后的息前收益，用于平衡项目收益为 44,752.54 万元，详见下表：

单位：人民币万元

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
1	建设期	第 1 年			
2		第 2 年			

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
3	运营期	第 3 年	1,716.21	630.60	1,085.61
4		第 4 年	1,993.17	700.09	1,293.08
5		第 5 年	2,270.13	769.58	1,500.55
6		第 6 年	2,547.09	839.07	1,708.02
7		第 7 年	2,547.09	839.07	1,708.02
8		第 8 年	2,547.09	843.87	1,703.22
9		第 9 年	2,547.09	843.87	1,703.22
10		第 10 年	2,547.09	843.87	1,703.22
11		第 11 年	2,563.43	873.21	1,690.22
12		第 12 年	2,563.43	877.15	1,686.28
13		第 13 年	2,563.43	884.86	1,678.57
14		第 14 年	2,563.43	888.80	1,674.63
15		第 15 年	2,563.43	892.74	1,670.69
16		第 16 年	2,563.43	1,173.02	1,390.41
17		第 17 年	2,563.43	864.27	1,699.16
18		第 18 年	2,563.43	908.51	1,654.92
19		第 19 年	2,563.43	912.45	1,650.98
20		第 20 年	2,563.43	916.39	1,647.04
21		第 21 年	2,574.32	925.10	1,649.22
22		第 22 年	2,574.32	934.94	1,639.38
23		第 23 年	2,574.32	948.93	1,625.39
24		第 24 年	2,574.32	958.77	1,615.55
25		第 25 年	2,574.32	968.62	1,605.70
26		第 26 年	2,574.32	978.46	1,595.86
27		第 27 年	2,574.32	998.15	1,576.17
28		第 28 年	2,574.32	1,022.16	1,552.16
29		第 29 年	2,574.32	1,041.84	1,532.48
30		第 30 年	2,574.32	1,061.53	1,512.79
合计			70,092.46	25,339.92	44,752.54

6.本息覆盖倍数

经上述宁陵县产业园区配套设施综合提升项目测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为44,752.54万元，计算的本息覆盖倍数为1.25；

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第1年		787.50	787.50	
第2年		787.50	787.50	
第3年		787.50	787.50	1,085.61
第4年		787.50	787.50	1,293.08
第5年		787.50	787.50	1,500.55
第6年	175.00	787.50	962.50	1,708.02
第7年	175.00	779.63	954.63	1,708.02
第8年	175.00	771.75	946.75	1,703.22
第9年	175.00	763.88	938.88	1,703.22
第10年	175.00	756.00	931.00	1,703.22
第11年	350.00	748.13	1,098.13	1,690.22
第12年	350.00	732.38	1,082.38	1,686.28
第13年	350.00	716.63	1,066.63	1,678.57
第14年	350.00	700.88	1,050.88	1,674.63
第15年	350.00	685.13	1,035.13	1,670.69
第16年	350.00	669.38	1,019.38	1,390.41
第17年	350.00	653.63	1,003.63	1,699.16
第18年	350.00	637.88	987.88	1,654.92
第19年	350.00	622.13	972.13	1,650.98

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第 20 年	350.00	606.38	956.38	1,647.04
第 21 年	875.00	590.63	1,465.63	1,649.22
第 22 年	875.00	551.25	1,426.25	1,639.38
第 23 年	875.00	511.88	1,386.88	1,625.39
第 24 年	875.00	472.50	1,347.50	1,615.55
第 25 年	875.00	433.13	1,308.13	1,605.70
第 26 年	1,750.00	393.75	2,143.75	1,595.86
第 27 年	1,750.00	315.00	2,065.00	1,576.17
第 28 年	1,750.00	236.25	1,986.25	1,552.16
第 29 年	1,750.00	157.50	1,907.50	1,532.48
第 30 年	1,750.00	78.75	1,828.75	1,512.79
合计	**17,500.00**	**18,309.38**	**35,809.38**	**44,752.54**
本息覆盖倍数	1.25			

三、总体评价结果

经测算，在宁陵县产业园区配套设施综合提升项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

四、相关风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中各项收入，以《宁陵县产业园区配套设施综合提升项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文，为宁陵县产业园区配套设施综合提升项目收益与融资平衡专项评价报告签字盖章页）

河南启翔会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

二〇二二年十一月十八日　　中国注册会计师：

统一社会信用代码

91410100MA47MXRP75

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南启翔会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　刘奇航

经营范围　会计服务；审计服务；税务服务；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年11月04日

合伙期限　长期

主要经营场所　郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

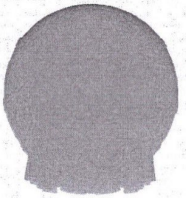
登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2020 年 10 月 10 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：0014837



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南启翔会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：刘奇航

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010197

批准执业文号：豫财会〔2020〕24号

批准执业日期：2020年11月27日

与原件一致，禁止再次复印

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　十一月二十日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620198
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2014 年 05 月 24 日
Date of Issuance /y /m /d

4

姓名 刘奇航
Full name

性别 男
Sex

出生日期 1988-08-10
Date of birth

工作单位 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
Working unit

身份证号码 410181198808107211
Identity card No.



与原件一致，禁止再次复印

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

和信河南分所 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 9 月 18 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南博合代管 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 9 月 18 日
/y /m /d

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南博合代管 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南启翔 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日
/y /m /d

13



证书编号 No. of Certificate 110001590403

批准注册协会 Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期 Date of Issuance 2010 年 07 月 21 日

4



姓名 Full name 尤鑫

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1983-10-27

工作单位 Working unit 河南震林会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 412724198310270026



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

与原件一致 禁止再次复印

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入 Agree the holder to be transferred from 河南振林

转出协会盖章 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs 2020 年 9 月 18 日

同意调入 Agree the holder to be transferred to 河南协会代管

转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs 2020 年 9 月 18 日

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出 Agree the holder to be transferred from 河南协会代管

转出协会盖章 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs 2020 年 12 月 14 日

同意调入 Agree the holder to be transferred to 河南震翔

转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs 2020 年 12 月 14 日

11

宁陵县食品产业园及基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫启翔专评字【2022】第 024 号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）

宁陵县食品产业园及基础设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫启翔专评字【2022】第024号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）接受宁陵县产投发展有限公司委托，对宁陵县食品产业园及基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等相关的法律法规及政策。宁陵县产投发展有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。宁陵县产投发展有限公司对提供的资料的真实性负责。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在宁陵县产投发展有限公司对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的宁陵县食品产业园及基础设施建设项目，预期收入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

河南启翔会计师事务所（普通合伙）承诺，本专项评价报告仅供宁陵县食品产业园及基础设施建设项目申请专项债券及后续发行使用。

总体评价结果如下：

一、项目概况

1.1 建设地点、建设规模及内容

（1）项目建设地点

本项目建设地点位于宁陵县科技大道以北、露岭路以西区域。

（2）项目建设规模及内容

项目主要建设内容包括办公生活区用房、生产区用房、仓储区用房、后勤服务用房。其中：

新建综合办公楼 1 座，建筑面积 5181.21 ㎡；

新建展示中心综合楼 1 座，建筑面积 5181.21 ㎡；

新建标准厂房 8 座，每座建筑面积 10488.26 ㎡，总建筑面积 83906.08 ㎡；

新建仓储用房 2 座，每座建筑面积 8550.25 ㎡。总建筑面积 17100.5 ㎡；

新建宿舍楼 2 座，每座建筑面积 4500 ㎡，总建筑面积 9000 ㎡；

新建配套附属用房 4 座，总建筑面积 550 ㎡，其中：配电房 200 ㎡、门卫 100 ㎡、公厕 90 ㎡、垃圾中转站及收集点 160 ㎡。

完善基础设施工程，园区道路建设 75000 ㎡，绿化面积 4000 ㎡。

1.2 项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据宁陵县发展和改革委员会下发关于宁陵县产投发展有限公司《关于宁陵县食品产业园及基础设施建设项目可行性研究报告的批复》，本项目债券申请单位为宁陵县产投发展有限公司。

宁陵县人民政府结合实际情况拟决定，资产登记单位为宁陵县产投发展有限公司。

项目建设单位为：宁陵县产投发展有限公司。

经宁陵县人政府授权宁陵县产投发展有限公司作为项目的具体实施主体，负责开发建设。

项目运营单位为宁陵县产投发展有限公司，负责运营管理。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

1.3 建设资金来源情况

1.3.1 项目总投资

本项目总投资 32707.6 万元，其中：工程费用 29593.69 万元，工程建设其他费用 1229.23 万元,预备费用 924.69 万元,建设期利息 960.00 万元。

项目投资估算明细如下：

序号	项目	估算金额（万元）				技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备费及安装	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
一	建安工程费	24981.52	4612.17		29593.69				
1	主体工程	22733.54							120919.0 ㎡
1.1	办公及研发中心	2383.36			2383.36	㎡	10362.42	2300.00	框架结构
1.2	标准化厂房	15103.09			15103.09	㎡	83906.08	1800.00	
1.3	仓储用房	3078.09			3078.09	㎡	17100.50	1800.00	
1.4	宿舍用房	2070.00			2070.00	㎡	9000.00	2300.00	
1.5	附属用房	99.00			99.00	㎡	550.00	1800.00	
2	装饰工程		4232.17						
2.1	给排水		1209.19		1209.19	㎡	120919.00	100.00	
2.2	强弱电		1209.19		1209.19	㎡	120919.00	100.00	

序号	项目	估算金额（万元）				技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备费及安装	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
2.3	消防		846.43		846.43	㎡	120919.00	70.00	
2.4	空调及暖通		967.35		967.35	㎡	120919.00	80.00	
3	配套设备		380.00		380.00				
3.1	变压器				30.00	套	3.00	100000.00	
3.2	运输车辆				30.00	套	10.00	30000.00	
3.3	充电桩				320.00	套	80.00	40000.00	
4	配套设施	667.98							
4.1	环保	10.00			10.00	项	1.00	100000.00	
4.2	园区绿化及景观	417.98			417.98	㎡	20899.00	200.00	
4.3	广场及硬化	240.00			240.00	㎡	12000.00	200.00	
5	道路工程	1580.00							
5.1	道路	1500.00			1500.00	㎡	75000.00	200.00	
5.2	道路绿化	80.00			80.00	㎡	4000.00	200.00	
	第一部分工程费用合计	**24981.52**	**4612.17**		**29593.69**				
二	**工程建设其他费用**			**1229.23**	**1229.23**				**见工程建设其它费用估**
三	**基本预备费**			**924.69**	**924.69**				**（一+二）*3%**
四	**建设期利息**			**960.00**	**960.00**				
	项目总投资合计				**32707.60**				

1.3.2 资金来源

本项目总投资 32,707.60 万元，项目申请专项债券资金 23,000.00 万元，财政资金 9,707.60 万元。

二、项目收益及现金流入预测

（一）本次债券应付本息情况

申请人拟就宁陵县食品产业园及基础设施建设项目计划申请使用专项债券资金 23,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 1 年		23,000.00		23,000.00	4.50%	1,035.00
第 2 年	23,000.00			23,000.00	4.50%	1,035.00
第 3 年	23,000.00			23,000.00	4.50%	1,035.00
第 4 年	23,000.00			23,000.00	4.50%	1,035.00
第 5 年	23,000.00			23,000.00	4.50%	1,035.00
第 6 年	23,000.00		230.00	22,770.00	4.50%	1,035.00
第 7 年	22,770.00		230.00	22,540.00	4.50%	1,024.65
第 8 年	22,540.00		230.00	22,310.00	4.50%	1,014.30
第 9 年	22,310.00		230.00	22,080.00	4.50%	1,003.95
第 10 年	22,080.00		230.00	21,850.00	4.50%	993.60
第 11 年	21,850.00		460.00	21,390.00	4.50%	983.25
第 12 年	21,390.00		460.00	20,930.00	4.50%	962.55
第 13 年	20,930.00		460.00	20,470.00	4.50%	941.85
第 14 年	20,470.00		460.00	20,010.00	4.50%	921.15
第 15 年	20,010.00		460.00	19,550.00	4.50%	900.45
第 16 年	19,550.00		460.00	19,090.00	4.50%	879.75
第 17 年	19,090.00		460.00	18,630.00	4.50%	859.05
第 18 年	18,630.00		460.00	18,170.00	4.50%	838.35
第 19 年	18,170.00		460.00	17,710.00	4.50%	817.65
第 20 年	17,710.00		460.00	17,250.00	4.50%	796.95
第 21 年	17,250.00		1,150.00	16,100.00	4.50%	776.25
第 22 年	16,100.00		1,150.00	14,950.00	4.50%	724.50
第 23 年	14,950.00		1,150.00	13,800.00	4.50%	672.75
第 24 年	13,800.00		1,150.00	12,650.00	4.50%	621.00
第 25 年	12,650.00		1,150.00	11,500.00	4.50%	569.25
第 26 年	11,500.00		2,300.00	9,200.00	4.50%	517.50
第 27 年	9,200.00		2,300.00	6,900.00	4.50%	414.00
第 28 年	6,900.00		2,300.00	4,600.00	4.50%	310.50
第 29 年	4,600.00		2,300.00	2,300.00	4.50%	207.00

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 30 年	2,300.00		2,300.00	-	4.50%	103.50
合计		**23,000.00**	**23,000.00**			**24,063.75**
本息合计				**47,063.75**		

（二）现金净流入

1.基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本次债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤收入、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦基于谨慎性原则，预测项目收入及成本参考可研报告近期统计情况。

2.项目收入预测

项目收入包括：标准化厂房及仓储用房租赁收入、综合办公用房及展示中心用房租赁收入、宿舍楼租赁收入、充电桩收入。其中：

1、标准化厂房及仓储用房租赁收入

项目下新建标准厂房 8 座，每座建筑面积 10488.26 ㎡，总建筑面积 83906.08 ㎡；新建仓储用房 2 座，每座建筑面积 8550.25 ㎡。总建筑面积 17100.5 ㎡；合计 101006.58 ㎡。由于目前国内同一区域内标准化厂房及仓储用房用于性质基本相同，出租价格也趋于相同，本项目不再区分各自价格，经查询目前商丘市区域及宁陵县新建厂房、仓储用房出租价格多为 28 元/㎡/月-30 元/㎡/月，基于谨慎性考虑本项目下厂房及仓储用房出租价格

为 25 元/㎡/月。项目区域内同类型价格查询如下：



2、综合办公用房及展示中心用房出租收入

项目下新建综合办公楼 1 座，建筑面积 5181.21 ㎡，用于入驻企业综合办公使用；新建展示中心综合楼 1 座，建筑面积 5181.21 ㎡，用于企业产品展示所用。合计 10362.42 ㎡。考虑到目前项目区域内此类用房出租价格多为 33 元/㎡/月-40 元/㎡/月左右，本项目以上用房出租价格按照 26 元/㎡/月。区域内同类型价格如下：

安居客 | 商铺写字楼 商丘

请输入房源相关信息

商丘房产网 > 商丘写字楼出租 > 睢阳写字楼出租 > 日月湖写字楼出租 > 商丘建业总部港

朝南房型，整间通透，精装修

纯写字楼 新房 精装修 可注册 可分割 更新于2022-08-15



2954 元/月 1.23元/m²/天

80m²	10~21个	精装修
建筑面积	推荐工位数	装修

楼盘：商丘建业总部港
位置：睢阳-日月湖-商丘市睢阳区中州南路山水湖城东北侧约80米 地图

(出租) 出租宁陵人民路纯写字楼

生成房源

纯写字楼 新房 精装修 可注册 可分割 免费车位 更新于2022-10-18 0人已浏览



1.1 元/m²/天 3.96万/月

1200m²	140~280个	精装修
建筑面积	推荐工位数	装修程度

楼　盘：正大时代广场

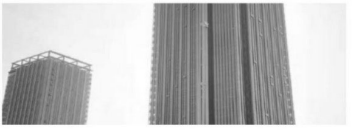
安居客 | 商铺写字楼 商丘

请输入房源相关信息

商丘房产网 > 商丘写字楼出租 > 睢阳写字楼出租 > 日月湖写字楼出租 > 商丘建业总部港

高端商业一体化写字楼

商业综合楼 新房 更新于2022-09-12



2613.35 元/月 1.13元/m²/天

77.09m²	10~20个	毛坯
建筑面积	推荐工位数	装修

楼盘：商丘建业总部港
位置：睢阳-日月湖-河南省商丘市睢阳区中州路附近 地图

安居客 | 商铺写字楼 商丘

请输入房源相关信息

商丘房产网 > 商丘写字楼出租 > 民权写字楼出租 > 庄周大道写字楼出租 > 东郡国际广场展示接待中心

1-8层整体出租 价格面议

商业综合楼 新房 可注册 更新于2022-08-20



19.5 万/月 1元/m²/天

6500m²	1029~2058个	毛坯
建筑面积	推荐工位数	装修

楼盘：东郡国际广场展示接待中心
位置：民权-庄周大道-河南省商丘市民权县民主路006正二期 地图

3、员工宿舍租赁收入

项目下新建宿舍用房2座，每座建筑面积4500㎡，合计面积9000㎡。目前国内产业园区员工宿舍人均基本为5㎡/人至7㎡/人，目前宁陵县产业园员工宿舍基本为2人间、4人间、6人间，收费分别为400元/人/月、250元/人/月、150元/人/月，为减轻企业以及员工压力，本项目员工宿舍暂按8元/月/㎡出租。经查询目前宁陵县及周围县区员工宿舍出租情况如下：

序号	名称	价格（月）	单价/天	备注
1	商丘夏邑县大洋纺织	150元/人（六人间）、240元/月（四人间）	0.75元/㎡左右	转正后厂方补助30%
2	商丘宁陵县河南中泰塑胶	200元/人（4人间）	0.7元/㎡左右	满三月后补助100
3	商丘民权县祥升制冷	220元/人（4人间），350元/人（2人间）	0.72元/㎡左右	满半年补助500

4、充电桩收入

（1）单次充电量

经查询目前国内电动汽车特斯拉、比亚迪、蔚来等知名电动汽车电池容量基本在60KW-80KW之间，且国内电动汽车单次充电量基本为40KW-50KW，本项目下平均每辆每次充电按45kW计算。

（2）充电服务费

依据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668号），以及河南省人民政府办公厅《关于印发河南省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》（豫政办〔2019〕36号）文件精神：充换电设施经营单位可向电动汽车用户收取充电服务费（本项

目只收取充电服务费用，电费由供电电网另收取）。本项目下充电服务费用按0.75元/度计算，项目区域范围内部分充电站充电服务费价格如下：

地址	充电桩数量（个）	充电单价（元/度）	服务费（元/度）
商丘市文化路公共建筑停车场公共充电站	4	按峰谷电价执行	0.8
河南省商丘北海路公共充电站	5	按峰谷电价执行	0.8
商丘豫东国际食品城充电站	4	按峰谷电价执行	0.8
商丘市宁陵县G20高速路服务区	8	按峰谷电价执行	0.8

（3）充电桩日周转率

中国新能源汽车市场已经成为了全世界最大的市场，也是增长最快的市场之一。截至2022年3月底，全国新能源汽车保有量达891.5万辆，占汽车总量的2.90%。其中纯电动汽车保有量724.5万辆，占新能源汽车总量的81.27%。2022年1-3月全国新注册新能源汽车111万辆，其中90%均为纯电动汽车，2022年第一季度纯电动汽车销售量是2021年第一季度销售量的188.49%，根据中国汽车工业协会预测，今后5至8年，我国将有大量国Ⅳ标准及以下的在用车辆逐步面临淘汰替换，给新能源汽车市场带来较大的发展空间。未来5年我国电动汽车产销复合增速预计将至少保持在40%以上，且2021年全国新注册登记新能源汽车与2020年相比增长151.61%。由此可见随着未来国内电动汽车的大量增加，对充电桩的需求也相当迫切。

根据2022年度《中国主要城市充电基础设施监测报告》：24座城市公用桩的平均桩数利用率、平均时间利用率、平均周转率在绝对值上分别提高16.9%、5.2%和1.6，相对增长率分别高达47.5%、75%和84%。

国内主要城市的2021年单桩日周转平均数为3.45次，同时考虑碳达峰碳中和的政策背景和油价上涨的经济因素，及新能源电动汽车的使用量近年来迅速大量增加的背景下，项目建设期为2年，保守预计项目第3年

至第 10 年，单桩日周转率按 1.5 次计算，项目第 11 年至第 20 年，单桩日周转率按 1.8 次计算。项目第 21 年至第 30 年，单桩日周转率按 2.5 次计算（低于目前郑州市单桩日周转率 5.8 次）。年按 360 天计算。

（4）充电桩个数：项目下建设 80KW 快充交流充电设备 80 套，可以同时满足 80 辆新能源汽车充电。

本项目建成后，基于谨慎性考虑项目第一年运营负荷率按 60%计算，第二年运营负荷率按 70%计算，第三年运营负荷率按 80%计算，第四年及以后年度运营负荷率按 90%计算。

收入预测具体如下所示：

项目	建设期		运营期					
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营收入			**2,209.74**	**2,553.74**	**2,897.73**	**3,241.72**	**3,241.72**	**3,241.72**
负荷率			60%	70%	80%	90%	90%	90%
1、租金收入（万元）			**2,063.94**	**2,407.94**	**2,751.93**	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**
1.1 标准化厂房及仓储用房出租收入（万元）			**1,818.12**	**2,121.14**	**2,424.16**	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**
单价（元/平方米·月）			25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
可出租面积（平方米）			101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58
1.2 综合办公用房及展示中心用房出租收入（万元）			**193.98**	**226.32**	**258.65**	**290.98**	**290.98**	**290.98**
单价（元/平方米·月）			26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
可出租面积（平方米）			10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42
1.3 员工宿舍出租收入（万元）			**51.84**	**60.48**	**69.12**	**77.76**	**77.76**	**77.76**
单价（元/平方米·月）			8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
可出租面积（平方米）			9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
2、充电桩收入（万元）			**145.80**	**145.80**	**145.80**	**145.80**	**145.80**	**145.80**
充电桩个数			80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00

功率（KW）			45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
单价（元/KM）			0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
周转率（次/天）			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

续上表

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营收入	**3,241.72**	**3,241.72**	**3,270.88**	**3,270.88**	**3,270.88**	**3,270.88**	**3,270.88**	**3,270.88**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、租金收入（万元）	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**
1.1 标准化厂房及仓储用房出租收入（万元）	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**
单价（元/平方米·月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
可出租面积（平方米）	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58
1.2 综合办公用房及展示中心用房出租收入（万元）	**290.98**	**290.98**	**290.98**	**290.98**	**290.98**	**290.98**	**290.98**	**290.98**
单价（元/平方米·月）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
可出租面积（平方米）	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42
1.3 员工宿舍出租收入（万元）	**77.76**	**77.76**	**77.76**	**77.76**	**77.76**	**77.76**	**77.76**	**77.76**
单价（元/平方米·月）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
可出租面积（平方米）	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
2、充电桩收入（万元）	**145.80**	**145.80**	**174.96**	**174.96**	**174.96**	**174.96**	**174.96**	**174.96**
充电桩个数	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
功率（KW）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
单价（元/KM）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
周转率（次/天）	1.50	1.50	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80

续上表

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、经营收入	3,270.88	3,270.88	3,270.88	3,270.88	3,338.92	3,338.92	3,338.92	3,338.92

负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1、租金收入（万元）	3,095.92	3,095.92	3,095.92	3,095.92	3,095.92	3,095.92	3,095.92	3,095.92
1.1 标准化厂房及仓储用房出租收入（万元）	2,727.18	2,727.18	2,727.18	2,727.18	2,727.18	2,727.18	2,727.18	2,727.18
单价（元/平方米·月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
可出租面积（平方米）	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58
1.2 综合办公用房及展示中心用房出租收入（万元）	290.98	290.98	290.98	290.98	290.98	290.98	290.98	290.98
单价（元/平方米·月）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
可出租面积（平方米）	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42
1.3 员工宿舍出租收入（万元）	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76
单价（元/平方米·月）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
可出租面积（平方米）	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
2、充电桩收入（万元）	174.96	174.96	174.96	174.96	243.00	243.00	243.00	243.00
充电桩个数	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
功率（KW）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
单价（元/KM）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
周转率（次/天）	1.80	1.80	1.80	1.80	2.50	2.50	2.50	2.50

续上表

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
一、经营收入	**3,338.92**	**3,338.92**	**3,338.92**	**3,338.92**	**3,338.92**	**3,338.92**	**89,967.81**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1、租金收入（万元）	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**	**3,095.92**	**84,621.81**
1.1 标准化厂房及仓储用房出租收入（万元）	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**	**2,727.18**	**74,542.92**
单价（元/平方米·月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
可出租面积（平方米）	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	101,006.58	
1.2 综合办公用房及展示中心用房出租收入（万元）	**290.98**	**290.98**	**290.98**	**290.98**	**290.98**	**290.98**	**7,953.45**
单价（元/平方	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
米·月）							
可出租面积（平方米）	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	10,362.42	
1.3 员工宿舍出租收入（万元）	**77.76**	**77.76**	**77.76**	**77.76**	**77.76**	**77.76**	**2,125.44**
单价（元/平方米·月）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
可出租面积（平方米）	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00	
2、充电桩收入（万元）	**243.00**	**243.00**	**243.00**	**243.00**	**243.00**	**243.00**	**5,346.00**
充电桩个数	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	
功率（KW）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	
单价（元/KM）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	
周转率（次/天）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	

3.成本预测具体如下

本项目成本费用主要包括人员工资及福利费、燃料及动力费、管理费用、其他费用。

（1）工资及福利费

本项目运营后需人员 30 人，按照年工资福利费 4.5 万元计算，人均工资按照每 5 年上涨 5%进行预测。

（2）燃料及动力费

项目建成后，项目燃料动力费主要为项目用电、用水。项目除了门卫室、地下建筑、室外公共道路广场等的水电，其他生产区域由承租单位承担。

本项目仅考虑工作人员及公共区域水、电，公共区域年耗电量为 48.2 万 kwh，电价为 0.65 元/度，年耗水量为 1.64 万吨，水价为 3.75 元/吨。

（3）设施维护费用及设备更换费用

设施维护费是对配套设施、设备的维修、定修、月检等维护修理所消

耗材料的费用，按照折旧费的10%进行计算。项目下充电桩共80套，总投资为320万元，考虑到本项目下充电桩的使用年限，预计在项目第16年初一次性全部更换。

成本预测具体如下所示：

项目	建设期		运营期					
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
二、经营成本（万元）			**259.12**	**259.12**	**259.12**	**259.12**	**259.12**	**266.02**
1、工资福利费（万元）			**135.00**	**135.00**	**135.00**	**135.00**	**135.00**	**141.90**
管理人员数量			30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
人均工资（万元/年）			4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.73
2、燃料及动力费（万元）			**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**
2.1电费（万元）			**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**
年用电量（万KM）			48.20	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20
单价（元/KM）			0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.2水费（万元）			**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**
年用水量（万吨）			1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64
单价（元/吨）			3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
3、修理费（万元）			**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**

续上表

项目	运营期							
	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
二、经营成本（万元）	**266.02**	**266.02**	**266.02**	**266.02**	**273.22**	**273.22**	**273.22**	**593.22**
1、工资福利费（万元）	**141.90**	**141.90**	**141.90**	**141.90**	**149.10**	**149.10**	**149.10**	**149.10**
管理人员数量	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
人均工资(万元/年)	4.73	4.73	4.73	4.73	4.97	4.97	4.97	4.97
2、燃料及动力费（万元）	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**
2.1电费（万元）	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**
年用电量（万KM）	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20

单价（元/KM）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.2 水费（万元）	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**
年用水量（万吨）	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64
单价（元/吨）	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
3、修理费（万元）	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**406.64**

续上表

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
二、经营成本(万元)	**273.22**	**280.72**	**280.72**	**280.72**	**280.72**	**280.72**	**288.52**	**288.52**
1、工资福利费（万元）	**149.10**	**156.60**	**156.60**	**156.60**	**156.60**	**156.60**	**164.40**	**164.40**
管理人员数量	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
人均工资(万元/年)	4.97	5.22	5.22	5.22	5.22	5.22	5.48	5.48
2、燃料及动力费（万元）	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**
2.1 电费（万元）	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**
年用电量（万KM）	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20
单价（元/KM）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
2.2 水费（万元）	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**
年用水量(万吨)	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64
单价（元/吨）	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
3、修理费(万元)	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**

续上表

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
二、经营成本（万元）	**288.52**	**288.52**	**288.52**	**296.62**	**296.62**	**296.62**	**8,047.86**
1、工资福利费（万元）	**164.40**	**164.40**	**164.40**	**172.50**	**172.50**	**172.50**	**4,252.50**
管理人员数量	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
人均工资（万元/年）	5.48	5.48	5.48	5.75	5.75	5.75	
2、燃料及动力费（万元）	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**37.48**	**1,049.44**

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
2.1 电费(万元)	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**31.33**	**877.24**
年用电量（万KM）	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20	48.20	
单价（元/KM）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
2.2 水费(万元)	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**6.15**	**172.20**
年用水量（万吨）	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	
单价（元/吨）	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	
3、修理费（万元）	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**86.64**	**2,745.92**

4、相关税费预测

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目相关收入增值税税率为 9%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率 5%、3%、2%。房产税税率为 12%。企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。

项目相关税费预测如下：

单位：万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 1 年									
第 2 年									
第 3 年	182.46	18.25	243.27	866.41	1,035.00	-394.77			443.98
第 4 年	210.86	21.09	281.15	866.41	1,035.00	-119.89			513.10
第 5 年	239.26	23.93	319.02	866.41	1,035.00	154.99			582.21
第 6 年	267.66	26.77	356.89	866.41	1,035.00	429.87	70.20	17.55	668.87
第 7 年	267.66	26.77	356.89	866.41	1,024.65	440.22	440.22	110.06	761.38
第 8 年	267.66	26.77	356.89	866.41	1,014.30	443.67	443.67	110.92	762.24
第 9 年	267.66	26.77	356.89	866.41	1,003.95	454.02	454.02	113.51	764.83
第 10 年	267.66	26.77	356.89	866.41	993.60	464.37	464.37	116.09	767.41
第 11 年	270.07	27.01	360.10	866.41	983.25	498.02	498.02	124.51	781.69
第 12 年	270.07	27.01	360.10	866.41	962.55	518.72	518.72	129.68	786.86

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 13 年	270.07	27.01	360.10	866.41	941.85	532.22	532.22	133.06	790.24
第 14 年	270.07	27.01	360.10	866.41	921.15	552.92	552.92	138.23	795.41
第 15 年	270.07	27.01	360.10	866.41	900.45	573.62	573.62	143.41	800.59
第 16 年	270.07	27.01	360.10	866.41	879.75	274.32	274.32	68.58	725.76
第 17 年	270.07	27.01	360.10	866.41	859.05	615.02	615.02	153.76	810.94
第 18 年	270.07	27.01	360.10	866.41	838.35	628.22	628.22	157.06	814.24
第 19 年	270.07	27.01	360.10	866.41	817.65	648.92	648.92	162.23	819.41
第 20 年	270.07	27.01	360.10	866.41	796.95	669.62	669.62	167.41	824.59
第 21 年	275.69	27.57	367.59	866.41	776.25	744.69	744.69	186.17	857.02
第 22 年	275.69	27.57	367.59	866.41	724.50	796.44	796.44	199.11	869.96
第 23 年	275.69	27.57	367.59	866.41	672.75	840.39	840.39	210.10	880.95
第 24 年	275.69	27.57	367.59	866.41	621.00	892.14	892.14	223.04	893.89
第 25 年	275.69	27.57	367.59	866.41	569.25	943.89	943.89	235.97	906.82
第 26 年	275.69	27.57	367.59	866.41	517.50	995.64	995.64	248.91	919.76
第 27 年	275.69	27.57	367.59	866.41	414.00	1,099.14	1,099.14	274.79	945.64
第 28 年	275.69	27.57	367.59	866.41	310.50	1,194.54	1,194.54	298.64	969.49
第 29 年	275.69	27.57	367.59	866.41	207.00	1,298.04	1,298.04	324.51	995.36
第 30 年	275.69	27.57	367.59	866.41	103.50	1,401.54	1,401.54	350.39	1,021.24
合计	7,428.48	742.92	9,904.79	24,259.48	21,993.75	17,590.53	17,590.53	4,397.69	22,473.88

5.项目收益预测

宁陵县食品产业园及基础设施建设项目预计收入扣除成本（不考虑债券利息）后的息前收益，用于平衡项目收益为 59,446.07 万元，详见下表：

单位：人民币万元

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
1	建设期	第 1 年			
2		第 2 年			
3	运营期	第 3 年	2,209.74	703.10	1,506.64
4		第 4 年	2,553.74	772.22	1,781.52
5		第 5 年	2,897.73	841.33	2,056.40
6		第 6 年	3,241.72	927.99	2,313.73

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
7		第 7 年	3,241.72	1,020.50	2,221.22
8		第 8 年	3,241.72	1,028.26	2,213.46
9		第 9 年	3,241.72	1,030.85	2,210.87
10		第 10 年	3,241.72	1,033.43	2,208.29
11		第 11 年	3,270.88	1,047.71	2,223.17
12		第 12 年	3,270.88	1,052.88	2,218.00
13		第 13 年	3,270.88	1,063.46	2,207.42
14		第 14 年	3,270.88	1,068.63	2,202.25
15		第 15 年	3,270.88	1,073.81	2,197.07
16		第 16 年	3,270.88	1,318.98	1,951.90
17		第 17 年	3,270.88	1,084.16	2,186.72
18		第 18 年	3,270.88	1,094.96	2,175.92
19		第 19 年	3,270.88	1,100.13	2,170.75
20		第 20 年	3,270.88	1,105.31	2,165.57
21		第 21 年	3,338.92	1,137.74	2,201.18
22		第 22 年	3,338.92	1,150.68	2,188.24
23		第 23 年	3,338.92	1,169.47	2,169.45
24		第 24 年	3,338.92	1,182.41	2,156.51
25		第 25 年	3,338.92	1,195.34	2,143.58
26		第 26 年	3,338.92	1,208.28	2,130.64
27		第 27 年	3,338.92	1,234.16	2,104.76
28		第 28 年	3,338.92	1,266.11	2,072.81
29		第 29 年	3,338.92	1,291.98	2,046.94
30		第 30 年	3,338.92	1,317.86	2,021.06
合计			89,967.81	30,521.74	59,446.07

6. 本息覆盖倍数

经上述宁陵县食品产业园及基础设施建设项目测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存

续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为59,446.07万元，计算的本息覆盖倍数为1.26；

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第1年		1,035.00	1,035.00	
第2年		1,035.00	1,035.00	
第3年		1,035.00	1,035.00	1,506.64
第4年		1,035.00	1,035.00	1,781.52
第5年		1,035.00	1,035.00	2,056.40
第6年	230.00	1,035.00	1,265.00	2,313.73
第7年	230.00	1,024.65	1,254.65	2,221.22
第8年	230.00	1,014.30	1,244.30	2,213.46
第9年	230.00	1,003.95	1,233.95	2,210.87
第10年	230.00	993.60	1,223.60	2,208.29
第11年	460.00	983.25	1,443.25	2,223.17
第12年	460.00	962.55	1,422.55	2,218.00
第13年	460.00	941.85	1,401.85	2,207.42
第14年	460.00	921.15	1,381.15	2,202.25
第15年	460.00	900.45	1,360.45	2,197.07
第16年	460.00	879.75	1,339.75	1,951.90
第17年	460.00	859.05	1,319.05	2,186.72
第18年	460.00	838.35	1,298.35	2,175.92
第19年	460.00	817.65	1,277.65	2,170.75
第20年	460.00	796.95	1,256.95	2,165.57
第21年	1,150.00	776.25	1,926.25	2,201.18
第22年	1,150.00	724.50	1,874.50	2,188.24
第23年	1,150.00	672.75	1,822.75	2,169.45

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第 24 年	1,150.00	621.00	1,771.00	2,156.51
第 25 年	1,150.00	569.25	1,719.25	2,143.58
第 26 年	2,300.00	517.50	2,817.50	2,130.64
第 27 年	2,300.00	414.00	2,714.00	2,104.76
第 28 年	2,300.00	310.50	2,610.50	2,072.81
第 29 年	2,300.00	207.00	2,507.00	2,046.94
第 30 年	2,300.00	103.50	2,403.50	2,021.06
合计	**23,000.00**	**24,063.75**	**47,063.75**	**59,446.07**
本息覆盖倍数	1.26			

三、总体评价结果

经测算，在宁陵县食品产业园及基础设施建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

四、相关风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中各项收入，以《宁陵县食品产业园及基础设施建设项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文，为宁陵县食品产业园及基础设施建设项目收益与融资平衡专项评价报告签字盖章页）

河南启翔会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

二〇二二年十一月十八日　　中国注册会计师：

统一社会信用代码

91410100MA47MXRP75

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南启翔会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　刘奇航

经营范围　会计服务；审计服务；税务服务；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年11月04日

合伙期限　长期

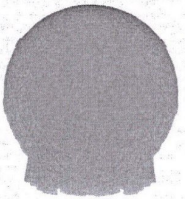
主要经营场所　郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

登记机关

2020 年 10 月 10 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南启翔会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：刘奇航

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010197

批准执业文号：豫财会〔2020〕24号

批准执业日期：2020年11月27日

证书序号：0014837

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年 十一月二十日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620198
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2014 年/y 05 月/m 30 日/d
Date of Issuance

4

姓名 刘传斌
Full name

性别 男
Sex

出生日期 1988-08-10
Date of birth

工作单位 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
Working unit

身份证号码 410181198808107211
Identity card No.



5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

与原件一致 禁止再次复印

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

和信河南分所

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020年9月18日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南协会代管

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020年9月18日

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南协会代管

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020年12月14日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

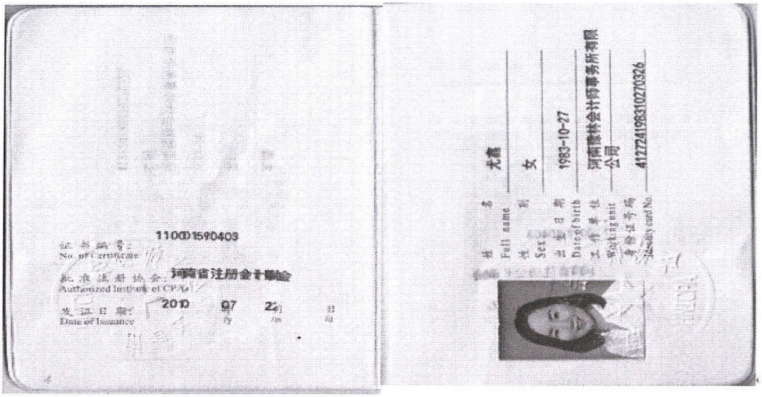
河南后期

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020年12月14日

13



证书编号：
No. of Certificate 110001590403

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2010 年/y 07 月/m 21 日/d

4

姓名 Full name 尤鑫

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1983-10-27

工作单位 Working unit 河南豫林会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 412724198310270326



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

6

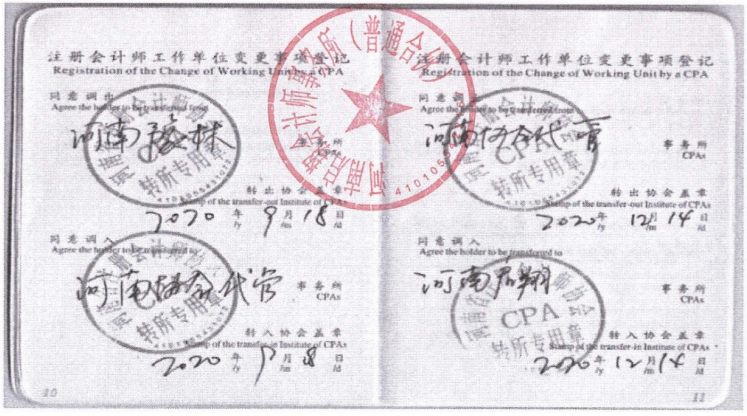
年度检验登记
Annual Renewal Registration

与原件一致，禁止再次复印

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南豫林 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年/y 9 月/m 18 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南协合代管 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年/y 12 月/m 8 日/d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南协合代管 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年/y 12 月/m 14 日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南昂翔 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年/y 12 月/m 14 日/d

11

宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫启翔专评字【2023】第009号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）

宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫启翔专评字【2023】第009号

河南启翔会计师事务所(普通合伙)接受宁陵县农业投资开发有限公司委托，对宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等相关的法律法规及政策。宁陵县农业投资开发有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。宁陵县农业投资开发有限公司对提供的资料的真实性负责。

根据我们对支持这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在宁陵县农业投资开发有限公司对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目，预期收入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

河南启翔会计师事务所（普通合伙）承诺，本专项评价报告仅供宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目申请专项债券及后续发行使用。

总体评价结果如下：

一、项目概况

1.1 建设地点、建设规模及内容

（1）项目建设地点

项目地点涉及宁陵县张弓镇、逻岗镇、赵村乡、孔集乡、程楼乡。

（2）项目建设规模及内容

项目共建设粮食仓储设施6处，总仓储能力20万吨；项目占地面积134268㎡（折合约201.4亩）；项目总建筑面积47325㎡，其中：仓库总建筑面积43500㎡、附属用房1275㎡、办公及宿舍用房2550㎡。

配置室内外运输车辆70台（套）、室外通风系统70套、环流熏蒸系统35套、物资测控设备35套、给排水7套、供配电7套。

另：完善基础设施及配套，包括总的室外晒场、停车场及道路硬化面积41600㎡，总绿化面积18000㎡，完善各个仓储区给排水、消防等其它配套设施等。总主要建设内容表如下所示：

序号	项目	技术指标		备注
		单位	数量	
1	主体工程			
1.1	仓库	㎡	43500	框架结构
1.2	办公及宿舍	㎡	2550	框架结构
1.3	附属用房	㎡	1275	框架结构
2	配套设备		0	
2.1	室内外运输	台（套）	70	
2.2	室内通风系统	套	35	
2.3	环流熏蒸系统	套	35	
2.4	物资测控	套	35	
2.5	供配电	套	7	
2.6	给排水	套	7	

1.2 项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据宁陵县发展和改革委员会下发关于宁陵县农业投资开发有限公司《关于宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目可行性研究报告的批复》，本项目债券申请单位为宁陵县农业投资开发有限公司。

宁陵县人民政府结合实际情况拟决定，资产登记单位为宁陵县农业投资开发有限公司。

项目建设单位为：宁陵县农业投资开发有限公司。

经宁陵县人政府授权宁陵县农业投资开发有限公司作为项目的具体实施主体，负责开发建设。

项目主管单位为宁陵县财政局，宁陵县财政局为行政机关单位，负责人为刘锦学，单位地址为宁陵县建设西路606号。

项目运营单位为宁陵县农业投资开发有限公司，负责运营管理。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

1.3 建设资金来源情况

1.3.1 项目总投资

项目总投资估算为18090.07万元，其中：工程费用14492.4万元，工程建设其他费用954.14万元，预备费用772.33万元,建设期利息531.2万元、流动资金1340万元。项目投资估算明细表如下：

序号	项目	估算金额（万元）				技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备费及安装	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
一	**建安工程费**	**13932.40**	**560.00**		**14492.40**				
1	主体工程	12151.50							
1.1	仓库	11310.00			11310.00	㎡	43500	2600.00	框架结构
1.2	办公及宿舍	561.00			561.00	㎡	2550	2200.00	
1.3	附属用房	280.50			280.50	㎡	1275	2200.00	
2	配套设备		560.00		560.00		0		
2.1	室内外运输		420.00		420.00	套	70	60000.00	
2.2	室内通风系统		140.00		140.00	套	35	40000.00	
2.3	环流熏蒸系统		210.00		210.00	套	35	60000.00	
2.4	物资测控		52.50		52.50	套	35	15000.00	
2.5	供配电		126.00		126.00	套	7	180000.00	
2.6	给排水		42.00		42.00	套	7	60000.00	
3	配套设施	1780.90							
	第一部分费用合计	**13932.40**	**560.00**		**14492.40**				
二	**工程建设其他费用**			**954.14**	**954.14**				
三	**基本预备费**			**772.74**	**772.33**				**（一+二）5%**
四	**建设期利息**			**531.20**	**531.20**				
五	**流动资金**				**1340.0**				
	项目总投资合计				**18090.07**				

1.3.2 资金来源

项目总投资18090.07万元，项目申请专项债券资金14000.00万元，剩余资金来源于财政资金。

1.3.3 资金使用计划

项目建设期为 2 年，项目分年度投资计划如下：

项目第一年需投入专项债券资金 14000.00 万元，财政资金 1000.00 万元。

项目第二年需投入财政资金 3090.07 万元。

二、项目收益及现金流入预测

（一）本次债券应付本息情况

申请人拟就宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目计划申请使用专项债券资金 14,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息,债券从第 6 年开始还本,第 6-10 年每年偿还本金的 1%,第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		14,000.00		14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 2 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 3 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 4 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 5 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 6 年	14,000.00		140.00	13,860.00	4.50%	630.00	770.00
第 7 年	13,860.00		140.00	13,720.00	4.50%	623.70	763.70
第 8 年	13,720.00		140.00	13,580.00	4.50%	617.40	757.40
第 9 年	13,580.00		140.00	13,440.00	4.50%	611.10	751.10
第 10 年	13,440.00		140.00	13,300.00	4.50%	604.80	744.80
第 11 年	13,300.00		280.00	13,020.00	4.50%	598.50	878.50
第 12 年	13,020.00		280.00	12,740.00	4.50%	585.90	865.90
第 13 年	12,740.00		280.00	12,460.00	4.50%	573.30	853.30
第 14 年	12,460.00		280.00	12,180.00	4.50%	560.70	840.70
第 15 年	12,180.00		280.00	11,900.00	4.50%	548.10	828.10
第 16 年	11,900.00		280.00	11,620.00	4.50%	535.50	815.50
第 17 年	11,620.00		280.00	11,340.00	4.50%	522.90	802.90
第 18 年	11,340.00		280.00	11,060.00	4.50%	510.30	790.30
第 19 年	11,060.00		280.00	10,780.00	4.50%	497.70	777.70
第 20 年	10,780.00		280.00	10,500.00	4.50%	485.10	765.10
第 21 年	10,500.00		700.00	9,800.00	4.50%	472.50	1,172.50
第 22 年	9,800.00		700.00	9,100.00	4.50%	441.00	1,141.00

年度	期初本金余额	本期申请债券资金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 23 年	9,100.00		700.00	8,400.00	4.50%	409.50	1,109.50
第 24 年	8,400.00		700.00	7,700.00	4.50%	378.00	1,078.00
第 25 年	7,700.00		700.00	7,000.00	4.50%	346.50	1,046.50
第 26 年	7,000.00		1,400.00	5,600.00	4.50%	315.00	1,715.00
第 27 年	5,600.00		1,400.00	4,200.00	4.50%	252.00	1,652.00
第 28 年	4,200.00		1,400.00	2,800.00	4.50%	189.00	1,589.00
第 29 年	2,800.00		1,400.00	1,400.00	4.50%	126.00	1,526.00
第 30 年	1,400.00		1,400.00	0.00	4.50%	63.00	1,463.00
合计		**14,000.00**	**14,000.00**			**14,647.50**	**28,647.50**

（二）现金净流入

1.基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本次债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤收入、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦基于谨慎性原则，预测项目收入及成本参考可研报告近期统计情况。

2.项目收入预测

项目收入包括：粮食收购费收入和粮食保管费收入、出库收入。其中

（1）粮食收购费收入

根据中国储备粮食管理集团有限公司河南分公司《关于调整最低收购价、临时收储粮收购和保管费用补贴标准的通知》（中储粮豫（2020）19 号）指出，自 2019 年 10 月 1 日起，收购费用标准调整为 25 元/吨，本项目粮食收费按照 25 元/吨。同时依据河南省省级储备粮轮换管理办法(试行)的通知(豫粮文(2016)189 号）文规定，“第四条省级储备粮轮换，以粮食理化品质检测指标为依据，以储存年限为参考标准。对未达到规定储存年限，但储存品质指标变化过快的，可提前轮换。对没有达到储存规定年限，如有利于改善储存条件或集中管理的，也可提前轮换。”本项目建成后，本项目粮食存储周转次数按 1.1 次计算，

本项目储粮能力为20万吨，收购费用标准为25元/吨；

（2）粮食保管费收入

根据《财政部关于批复最低收购价等中央政策性粮食库存保管费用补贴拨付方案的通知》（财建〔2011〕996号）文件显示“按规定在中央财政包干补贴总额内合理计提质检、监管等费用后，对中央其他政策性粮食承储库点拨付的库存保管费用补贴（含损耗）不得低于以下标准：北京、天津、河北、山西，内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、山东、河南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆15省（区、市）每年每斤4.3分。根据中国储备粮食管理集团有限公司河南分公司《关于调整最低收购价、临时收储粮收购和保管费用补贴标准的通知》（中储粮豫（2020）19号）指出，自2019年10月1日起，最低收购价和临时收储粮保管费调整为每年66元/吨；

本项目建成后，本项目粮食保管收入以每年66元/吨计算，本项目储粮能力为20万吨；

（3）出库收入

根据国家粮食局粮食交易协调中心统一竞价交易平台、协调粮食交易和出库组织粮食交易资金结算的要求，对出库费用规定,按照国家粮食局办公室关于印发《粮食竞价销售交易规则》〔2016〕6号的通知执行,国家政策性粮食需要在库内车（船）板交货的,粮食车（船）板前费用30元/吨；目前河南省粮食库存周转基本为1年2次（河南为一年两收，夏收小麦，秋收玉米），本项目建成后，本项目粮食存储每年周转次数按1.1次计算，项目下储粮能力为20万吨，单价按照30元/吨计算；

本项目建成后，基于谨慎性考虑项目第一年运营负荷率按70%计算，第二年运营负荷率按80%计算，第三年及以后年度运营负荷率按90%计算。

收入预测如下：

序号	项目	建设期		运营期												
	年度	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
	负荷率			70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
一	营业收入(含税收入)			1,771.00	2,024.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00
1	粮食收购费收入			385.00	440.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00
	粮食总仓储能力量（万吨）			20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	年周转率			1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10
	单价（元/吨）			25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
2	粮食保管费收入			924.00	1,056.00	1,188.00	1,188.00	1,188.00	1,188.00	1,188.00	1,188.00	1,188.00	1,188.00	1,188.00	1,188.00	1,188.00
	粮食总仓储能力量（万吨）			20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	单价（元/吨）			66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00
3	出库收入			462.00	528.00	594.00	594.00	594.00	594.00	594.00	594.00	594.00	594.00	594.00	594.00	594.00
	粮食总仓储能力量（万吨）			22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
	总仓容周转换率			30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	单价（元/吨）			70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

续上表

序号	项目	运营期														
	年度	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年	合计
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
一	营业收入(含税收入)	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	2,277.00	62,997.00
1	粮食收购费收入	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	495.00	13,695.00
	粮食总仓储能力量（万吨）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
	年周转率	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	
	单价（元/吨）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	

序号	项目	运营期														
	年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
	负荷率	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	
2	**粮食保管费收入**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**1,188.00**	**32,868.00**
	粮食总仓储能力量（万吨）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
	单价（元/吨）	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	
3	**出库收入**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**594.00**	**16,434.00**
	粮食总仓储能力量（万吨）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00	
	总仓容周转换率	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
	单价（元/吨）	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	**90.00%**	

3.成本预测具体如下

本项目成本费用主要包括人员工资及福利费、燃料及动力费、管理费用、其他费用。

（1）燃料及动力费

本项目建成后，本项目年用水约3.33万吨，参照当地水电价格及近年来水电价格变动趋势，水费按照3.5元/吨进行计算。

本项目年用电238.16万度，参照本地区用电价格，电费按照0.65元/度进行计算。

（2）工资福利费

本项目运营后按照安排技术人员初步估计在100人左右，按照年工资福利费4.2万元计算。

（3）设施维护费用

设施维护费是对配套设施、设备的维修、定修、月检等维护修理所消耗材料的费用，按照折旧费的10%进行计算。

（4）管理费用

本项目建成后，本项目管理费按工资及福利费及修理费之和的10%进行计算。

（5）其他费用

本项目建成后，本项目其他费用（包含日常所需的粮食保管虫药费）按照按照项目收入的2%计算。

4、相关税费预测

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目相关收入增值税税率为6%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率5%、3%、2%，企业所得税税率按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25%进行预测（纳税人发生的年度亏损，可以用下一年度的所得弥补，下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但最长不得超过5年）。

项目相关成本预测如下：

单位：万元

序号	项目	建设期		运营期												
	年度	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
二	**运营成本总计**			**840.48**	**861.30**	**882.10**	**882.10**	**911.90**	**925.72**	**927.30**	**928.87**	**930.45**	**933.60**	**936.75**	**939.90**	**943.05**
1	**经营成本**			**730.21**	**735.27**	**740.33**	**740.33**	**740.33**	**740.33**	**740.33**	**740.33**	**740.33**	**740.33**	**740.33**	**740.33**	**740.33**
1.1	**外购燃料动力费**			**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**	**166.46**
1.1.1	**水费**			**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**	**11.66**
	年用水量（万吨）			3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300
	单价（元/吨）			3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
1.1.2	**电费**			**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**	**154.80**
	年用电量（万度）			238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16
	单价（元/度）			0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
1.2	**工资福利费**			**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**	**420.00**
	职工定员			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	单价（元/年/人）			4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
1.3	**设施维护费用**			**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**	**60.30**
1.4	**管理费用**			**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**	**48.03**
1.5	**其他费用**			**35.42**	**40.48**	**45.54**	**45.54**	**45.54**	**45.54**	**45.54**	**45.54**	**45.54**	**45.54**	**45.54**	**45.54**	**45.54**
2	**相关税费**			**110.27**	**126.03**	**141.77**	**141.77**	**171.57**	**185.39**	**186.97**	**188.54**	**190.12**	**193.27**	**196.42**	**199.57**	**202.72**
2.1	增值税（6%）			100.25	114.57	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89
2.2	城建税（5%）			5.01	5.73	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44
2.3	教育费附加（5%）			5.01	5.73	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44
2.4	所得税（25%）			-	-	-	-	29.80	43.62	45.20	46.77	48.35	51.50	54.65	57.80	60.95
3	**折旧费**			**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**
4	**财务费用**			**630.00**	**630.00**	**630.00**	**630.00**	**623.70**	**617.40**	**611.10**	**604.80**	**598.50**	**585.90**	**573.30**	**560.70**	**548.10**

序号	项目	建设期		运营期												
	年度	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
5	税前利润			-302.48	-70.30	161.90	161.90	168.20	174.50	180.80	187.10	193.40	206.00	218.60	231.20	243.80

续上表

序号	项目	运营期															
	年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
二	运营成本总计	946.20	949.35	952.50	955.65	958.80	961.95	969.82	977.70	985.57	993.45	1,001.32	1,017.07	1,032.82	1,048.57	1,064.32	26,658.61
1	经营成本	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	740.33	20,714.06
1.1	外购燃料动力费	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	166.46	4,660.88
1.1.1	水费	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	11.66	326.48
	年用水量（万吨）	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	3.3300	
	单价（元/吨）	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	
1.1.2	电费	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	154.80	4,334.40
	年用电量（万度）	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	238.16	
	单价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
1.2	工资福利费	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00	11,760.00
	职工定员	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	单价（元/年/人）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	
1.3	设施维护费用	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	60.30	1,688.40
1.4	管理费用	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	48.03	1,344.84
1.5	其他费用	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	45.54	1,259.94
2	相关税费	205.87	209.02	212.17	215.32	218.47	221.62	229.49	237.37	245.24	253.12	260.99	276.74	292.49	308.24	323.99	5,944.55
2.1	增值税（6%）	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	128.89	3,565.96

序号	项目	运营期															
	年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
2.2	城建税（5%）	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	**178.18**
2.3	教育费附加（5%）	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	6.44	**178.18**
2.4	所得税（25%）	64.10	67.25	70.40	73.55	76.70	79.85	87.72	95.60	103.47	111.35	119.22	134.97	150.72	166.47	182.22	**2,022.23**
3	**折旧费**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	**603.00**	
4	**财务费用**	**535.50**	**522.90**	**510.30**	**497.70**	**485.10**	**472.50**	**441.00**	**409.50**	**378.00**	**346.50**	**315.00**	**252.00**	**189.00**	**126.00**	**63.00**	
5	**税前利润**	**256.40**	**269.00**	**281.60**	**294.20**	**306.80**	**319.40**	**350.90**	**382.40**	**413.90**	**445.40**	**476.90**	**539.90**	**602.90**	**665.90**	**728.90**	

5.项目收益预测

宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目预计收入扣除成本（不考虑债券利息）后的息前收益，用于平衡项目收益为36,338.39万元，详见下表：

单位：人民币万元

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
1	建设期	第1年			
2		第2年			
3	运营期	第3年	1,771.00	840.48	930.52
4		第4年	2,024.00	861.30	1,162.70
5		第5年	2,277.00	882.10	1,394.90
6		第6年	2,277.00	882.10	1,394.90
7		第7年	2,277.00	911.90	1,365.10
8		第8年	2,277.00	925.72	1,351.28
9		第9年	2,277.00	927.30	1,349.70
10		第10年	2,277.00	928.87	1,348.13
11		第11年	2,277.00	930.45	1,346.55
12		第12年	2,277.00	933.60	1,343.40
13		第13年	2,277.00	936.75	1,340.25
14		第14年	2,277.00	939.90	1,337.10
15		第15年	2,277.00	943.05	1,333.95
16		第16年	2,277.00	946.20	1,330.80
17		第17年	2,277.00	949.35	1,327.65
18		第18年	2,277.00	952.50	1,324.50
19		第19年	2,277.00	955.65	1,321.35
20		第20年	2,277.00	958.80	1,318.20
21		第21年	2,277.00	961.95	1,315.05
22		第22年	2,277.00	969.82	1,307.18
23		第23年	2,277.00	977.70	1,299.30
24		第24年	2,277.00	985.57	1,291.43
25		第25年	2,277.00	993.45	1,283.55

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
26		第 26 年	2,277.00	1,001.32	1,275.68
27		第 27 年	2,277.00	1,017.07	1,259.93
28		第 28 年	2,277.00	1,032.82	1,244.18
29		第 29 年	2,277.00	1,048.57	1,228.43
30		第 30 年	2,277.00	1,064.32	1,212.68
合计			62,997.00	26,658.61	36,338.39

6.本息覆盖倍数

经上述宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 36,338.39 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.27倍；本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		630.00	630.00	0.00
第 2 年		630.00	630.00	0.00
第 3 年		630.00	630.00	930.52
第 4 年		630.00	630.00	1,162.70
第 5 年		630.00	630.00	1,394.90
第 6 年	140.00	630.00	770.00	1,394.90
第 7 年	140.00	623.70	763.70	1,365.10
第 8 年	140.00	617.40	757.40	1,351.28
第 9 年	140.00	611.10	751.10	1,349.70
第 10 年	140.00	604.80	744.80	1,348.13
第 11 年	280.00	598.50	878.50	1,346.55
第 12 年	280.00	585.90	865.90	1,343.40
第 13 年	280.00	573.30	853.30	1,340.25
第 14 年	280.00	560.70	840.70	1,337.10
第 15 年	280.00	548.10	828.10	1,333.95
第 16 年	280.00	535.50	815.50	1,330.80
第 17 年	280.00	522.90	802.90	1,327.65
第 18 年	280.00	510.30	790.30	1,324.50
第 19 年	280.00	497.70	777.70	1,321.35
第 20 年	280.00	485.10	765.10	1,318.20
第 21 年	700.00	472.50	1,172.50	1,315.05
第 22 年	700.00	441.00	1,141.00	1,307.18

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 23 年	700.00	409.50	1,109.50	1,299.30
第 24 年	700.00	378.00	1,078.00	1,291.43
第 25 年	700.00	346.50	1,046.50	1,283.55
第 26 年	1,400.00	315.00	1,715.00	1,275.68
第 27 年	1,400.00	252.00	1,652.00	1,259.93
第 28 年	1,400.00	189.00	1,589.00	1,244.18
第 29 年	1,400.00	126.00	1,526.00	1,228.43
第 30 年	1,400.00	63.00	1,463.00	1,212.68
合计	**14,000.00**	**14,647.50**	**28,647.50**	**36,338.39**
本息覆盖倍数	**1.27**			

三、总体评价结果

经测算，在宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

四、相关风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中各项收入，以《宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文，为宁陵县绿色粮食仓储设施建设项目收益与融资平衡专项评价报告签字盖章页）

河南启翔会计师事务所（普通合伙）

二〇二三年二月十四日

中国注册会计师：

中国注册会计师：

统一社会信用代码
91410100MA47MXRP75

营业执照

（副 本）1-1

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南启翔会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　刘奇航

经营范围　会计服务；审计服务；税务服务；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年11月04日

合伙期限　长期

主要经营场所　郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

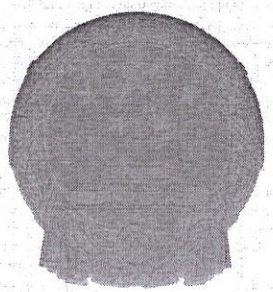
登记机关

2020 年 10 月 10 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南启翔会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：刘奇航

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010197

批准执业文号：豫财会〔2020〕24号

批准执业日期：2020年11月27日

证书序号：0014837

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　十一月二十日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620198
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2014 年 05 月 26 日
Date of Issuance /y /m /d

4

姓名 刘春航
Full name

性别 男
Sex

出生日期 1988-08-10
Date of birth

工作单位 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
Working unit

身份证号码 410181198808107211
Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

和信河南分所 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 9 月 18 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南协合代管 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 9 月 18 日
/y /m /d

12

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南协合代管 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南启翔 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日
/y /m /d

13

证书编号：
No. of Certificate 110001590403

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2010 07 22 日 /y /m /d

4

姓名 Full name 尤鑫

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1983-10-27

工作单位 Working unit 河南豫林会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 412724198310270326



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南豫林 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 9 月 18 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南协会代管 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 9 月 18 日
/y /m /d

10

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南协会代管 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南启翔 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020 年 12 月 14 日
/y /m /d

11

睢县返乡人员创业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090077号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年二月八日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 7
五、经营现金流分析 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式 9
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 14
（五）净收益分析 18
（六）现金流量表分析 27
（七）本息覆盖倍数 32
六、总体评价结果 33
七、使用限制 33

睢县返乡人员创业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090077 号

我们接受委托，对睢县返乡人员创业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解睢县返乡人员创业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。睢县产业发展投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据睢县产业发展投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对睢县返乡人员创业园项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 2 月 8 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从睢县产业发展投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指睢县返乡人员创业园项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目位于项目位于睢县产业集聚区振兴路以东，富民路以西，恒山路以南区域内。

2.项目参与单位

睢县产业集聚区管理委员会为本项目主管部门。睢县产业发展投资有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	睢县产业发展投资有限公司
成立日期	2020-5-27
注册资本	10,000 万元
统一社会信用代码	91411422MA9F6RBA5C
住所	睢县产业集聚区管理委员会三楼
负责人	孔杰
登记机关	睢县市场监督管理局
经营范围	国有资产管理；产业投资及管理；基础设施建设及维护；土地整理开发和经营；产业地产开发；园区管理服务；物业管理服务；劳务服务；房屋及场地租赁；花卉、苗木、建材、电子设备的销售；室内外装饰装修设计、施工；园林绿化、养护；电力购销；企业资产托管；招商引资咨询服务；投资咨询；会议及展览展示

睢县产业发展投资有限公司无存量无隐性债务，系依法设立并有

效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据《睢县返乡人员创业园项目可行性研究报告》以及睢县发展和改革委员会《关于睢县返乡人员创业园项目可行性研究报告的批复》（睢发改〔2021〕122 号）：睢县返乡人员创业园项目总占地面积约 98,367.78 ㎡（折合 148 亩），规划总建筑面积约 147,617.64 ㎡，其中：厂房 143,469.74 ㎡、展览中心 907.90 ㎡、服务中心 3,240.00 ㎡。项目容积率为 1.50、建筑密度为 40.45%、绿化率为 20%、停车位约 296 个。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 24 个月，项目预计于 2022 年 5 月开工，预计完工时间 2024 年 4 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为 58,600.00 万元，包含工程费用 47,567.56 万元，其他费用 5,961.30 万元，建设期利息 1,237.50 万元，预备费 3,833.65 万元。投资估算表具体如下：

单位：人民币万元

序号	项目	估算价值			
		建筑工程费	安装工程费	其它费用	合计
一	工程建设费用	44,875.05	2,692.51		47,567.56
1	厂房	37,230.40	2,233.82		39,464.22
2	展览中心	317.77	19.07		336.84
3	服务中心	874.80	52.49		927.29
4	绿化面积	275.43	16.53		291.96
5	道路及硬化面积	876.65	52.60		929.25
6	其他配套工程	5,300.00	318.00		5,618.00

序号	项目	估算价值			
		建筑工程费	安装工程费	其它费用	合计
	第一部分工程费用小计	44,875.05	2,692.51		47,567.56
二	工程建设其他费用			5,961.30	5,961.30
1	土地费用			3,700.00	3,700.00
2	建设单位管理费			380.54	380.54
3	工程勘察设计费			475.68	475.68
4	工程监理费			570.81	570.81
5	项目前期咨询费			212.01	212.01
5.1	可行性研究报告			47.57	47.57
5.2	招标代理费			95.14	95.14
5.3	环境影响咨询收费			21.73	21.73
5.4	造价咨询费			47.57	47.57
6	施工图审查费			38.05	38.05
7	三通一平费			237.84	237.84
8	工程保险费			142.70	142.70
9	工程质监费			203.67	203.67
三	建设期利息			1,237.50	1,237.50
四	预备费			3,833.65	3,833.65
五	建设投资合计	44,875.05	2,692.51	11,032.45	58,600.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

1.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-

资金筹措	资金来源	金额	占比
	财政预算资金	33,600.00	57.34%
	专项债券资金	-	-
	小计	33,600.00	57.34%
2.债务资金	专项债券资金	25,000.00	42.66%
	银行贷款	-	-
	小计	25,000.00	42.66%
合计		58,600.00	100.00%

除专项债券及项目财政投入资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 57.34%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年 5-12 月	2023 年度	2024 年 1-4 月	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-	-
	财政预算资金	10,000.00	12,000.00	11,600.00	33,600.00
	专项债券资金	-	-	-	--
	小计	10,000.00	12,000.00	11,600.00	33,600.00
2.债务资金	专项债券资金	15,000.00	10,000.00	-	25,000.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	15,000.00	10,000.00	-	25,000.00
合计		25,000.00	22,000.00	11,600.00	58,600.00
占比		42.66%	37.54%	19.80%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额25,000.00万元。2022年计划申请使用15,000.00万元，2023年计划申请10,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		15,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第2年	15,000.00	10,000.00		25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第3年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第4年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第5年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第6年	25,000.00		150.00	24,850.00	4.50%	1,125.00	1,275.00
第7年	24,850.00		250.00	24,600.00	4.50%	1,118.25	1,368.25
第8年	24,600.00		250.00	24,350.00	4.50%	1,107.00	1,357.00
第9年	24,350.00		250.00	24,100.00	4.50%	1,095.75	1,345.75
第10年	24,100.00		250.00	23,850.00	4.50%	1,084.50	1,334.50
第11年	23,850.00		400.00	23,450.00	4.50%	1,073.25	1,473.25
第12年	23,450.00		500.00	22,950.00	4.50%	1,055.25	1,555.25
第13年	22,950.00		500.00	22,450.00	4.50%	1,032.75	1,532.75
第14年	22,450.00		500.00	21,950.00	4.50%	1,010.25	1,510.25
第15年	21,950.00		500.00	21,450.00	4.50%	987.75	1,487.75
第16年	21,450.00		500.00	20,950.00	4.50%	965.25	1,465.25
第17年	20,950.00		500.00	20,450.00	4.50%	942.75	1,442.75
第18年	20,450.00		500.00	19,950.00	4.50%	920.25	1,420.25
第19年	19,950.00		500.00	19,450.00	4.50%	897.75	1,397.75
第20年	19,450.00		500.00	18,950.00	4.50%	875.25	1,375.25

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 21 年	18,950.00		950.00	18,000.00	4.50%	852.75	1,802.75
第 22 年	18,000.00		1,250.00	16,750.00	4.50%	810.00	2,060.00
第 23 年	16,750.00		1,250.00	15,500.00	4.50%	753.75	2,003.75
第 24 年	15,500.00		1,250.00	14,250.00	4.50%	697.50	1,947.50
第 25 年	14,250.00		1,250.00	13,000.00	4.50%	641.25	1,891.25
第 26 年	13,000.00		2,000.00	11,000.00	4.50%	585.00	2,585.00
第 27 年	11,000.00		2,500.00	8,500.00	4.50%	495.00	2,995.00
第 28 年	8,500.00		2,500.00	6,000.00	4.50%	382.50	2,882.50
第 29 年	6,000.00		2,500.00	3,500.00	4.50%	270.00	2,770.00
第 30 年	3,500.00		2,500.00	1,000.00	4.50%	157.50	2,657.50
第 31 年	1,000.00		1,000.00		4.50%	45.00	1,045.00
合计		25,000.00	25,000.00			26,156.25	51,156.25

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报， 2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分成本支出按照 2.50%的平均增长率逐年递增；

8.本项目债券存续期30年，建设期为24个月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第3年至第31年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为睢县产业发展投资有限公司，项目资产登记单位为睢县产业发展投资有限公司。睢县产业发展投资有限公司为本级国企，负责项目的建设和运营，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情况。

项目债券资金到位后，睢县产业发展投资有限公司根据项目施工进度向睢县财政局申请资金使用，审批通过后，由睢县财政局将对应金额的债券资金拨付至睢县产业发展投资有限公司，再由睢县产业发展投资有限公司将资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为厂房租赁收入、服务中心租赁收入、展览中心租赁收入、物业服务费收入、车位租赁收入、广告牌租赁收入等。项目全部竣工后开始运营，租户和出租方签订正式出租合同，租赁费以银行转账方式进行缴付。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为厂房租赁收入、服务中心租赁收入、展览中心租赁收入、广告牌出租收入和停车位出租收入和物业管理费收入。

1.厂房租赁收入

（1）面积

根据项目可行性研究报告，本项目厂房可供出租面积为143,730.00㎡。

（2）价格

根据互联网租赁平台及项目单位提供的数据显示，睢县地区厂房租赁价额约为0.50元/㎡/天至0.80元/㎡/天（约15.00元/㎡/月至24.00元/㎡/月）。睢县地区部分厂房租赁价格参考如下：

序号	位置	面积（㎡）	日租金（元/天/㎡）	月租金（元/月/㎡）
1	睢县凤城大道附近厂房	1,000.00	0.70	21.00
2	睢县振兴路厂房	2,800.00	0.65	19.50
3	睢县城关回族镇人民政府附近厂房	1,500.00	0.50	15.00
4	睢县城区厂房	4,000.00	8.00	24.00

综合考虑项目位置及市场等因素，参考《睢县产业集聚区管理委员会标准厂房出租管理办法》的相关规定，一层每月33.00/㎡，二层每月31.00元/㎡，三层及以上每月29.00元/㎡。参考以上，本项目厂房出租单价按 0.7 元/㎡/天，即21.00元/㎡/月测算。运营期内不考虑价格增长。

（3）出租率

按照项目进度计划安排，由于睢县地区近些年积极引进企业入驻各产业园区，在睢县返乡人员创业园尚未建设完成的情况下，已与睢县金辉电子科技有限公司、睢县创冠电子科技有限公司、睢县新联宇电子科技有限公司等多家公司等企业签订意向租赁协议书，意向租赁面积合计约98,300.00㎡，另有多家企业正在洽谈中。考虑以上，基于谨慎性原则，本项目负荷率第一年按60.00%测算，每年上涨10.00%，增长至90.00%不再增长。

2.服务中心出租收入

（1）面积

根据项目可行性研究报告，本项目服务中心可供出租面积为3,240.00㎡。

（2）价格

本项目服务中心租赁价格参考睢县地区办公用房租赁价格，数据显示，截止 2021 年 12 月，睢县地区办公用房租金价格在 0.37 元/㎡/天至 2.87 元/㎡/天之间，平均租金为 1.26 元/天/㎡。睢县地区办公用房出租价格参考如下:

序号	地址	类型	价格
1	睢县水口路	办公用房	0.37 元/㎡/天
2	睢县中央大街	办公用房	0.54 元/㎡/天
3	睢县机关幼儿园 100 米路北	办公用房	2.87 元/㎡/天

参考以上，考虑到项目所处区域位置及市场群体等因素。本项目服务中心租金按 25.00 元/㎡/月。运营期内不考虑价格增长。

（3）出租率

参考厂房出租负荷率，基于谨慎性原则，本项目负荷率第一年按 60.00%测算，每年上涨 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

3.展览中心出租收入

（1）面积

根据项目可行性研究报告，本项目展览中心可供出租面积为 907.90 ㎡。

（2）价格

本项目服务中心租赁价格参考睢县地区办公用房租赁价格，考虑到项目所处区域位置及市场群体等因素，同时参考《睢县产业集聚区管理委员会标准厂房出租管理办法》的相关规定：研发展示中心 1.80 元/㎡/天，二层 1.70 元/㎡/天，三层及以上 1.60 元/㎡/天。本项目展览中心租金按 25.00 元/㎡/月。运营期内不考虑价格增长。

（3）出租率

参考厂房出租负荷率，基于谨慎性原则，本项目负荷率第一年按

60.00%测算，每年上涨 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

4.物业管理费收入

（1）面积

根据项目可行性研究报告，本项目物业可供管理面积为 147,877.90 ㎡。

（2）价格

根据《睢县产业集聚区管理委员会标准厂房出租管理办法》的相关规定：物业管理费一层按每月 1.30 元/㎡，二层按每月 1.60 元/㎡，三层及以上按每月 2.0 元/㎡。参考以上，考虑本项目建设性质，本项目物业管理费价格按 1.00 元/㎡/月测算。经营期内不考虑增长。

（3）出租率

参考项目厂房出租、展览中心出租、服务中心出租负荷率，本项目物业管理收入负荷率第一年按 60.00%测算，每年上涨 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

5.停车位收入

（1）数量

本项目建设完成后，可规划机动车停车位约 296 个。

（2）价格

根据《商丘市发展和改革委员会关于公布商丘市政府定价经营服务性收费项目清单的通知》机动车停放服务收费，公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）收费， 政府投资建设（设立）的停车场（库、泊位）收费标准如下：

小型车辆（2 吨以下（不含 2 吨）货车、10 座以下（不含 10 座）客车）：20 分钟内（含 20 分钟）免费；超过 20 分钟不足 2 小时（含

2 小时）按 5.00 元/辆收费；超过 2 小时每增加 1 小时加收 2.00 元，不足 1 小时按 1 小时计费；一天（24 小时）最高收费 30.00 元，超过 24 小时，按前述标准重新计费。

根据睢县产业集聚区管委会文件《睢县产业集聚区管理委员会标准厂房出租管理办法》（睢产集字〔2021〕5 号）的相关规定：车位管理季度租赁价格为 350.00/月/辆，整年租赁价格为 300.00/月/辆。

参考以上，综合睢县区域当前停车位收费情况，其停车收费标准按 10 元/天/车位（含车位租赁费及车位管理费）。一年按 300 天测算。运营期内不考虑价格增长。

（3）负荷率

项目附近没有停车场，无法满足人们停车的需要，项目建设的停车位可为外来车辆提供相应的停车位，本项目产业园原材料及成品需要大型车辆进行运输，同时外来车辆进入园区需要停车位进行停车，在园区内建设一定数量的车位来满足车辆的停放。因此本项目负荷率第一年按 60.00%测算，每年上涨 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

6.广告牌出租收入

（1）数量

根据项目可行性研究报告，本项目厂房等的外立面、出入口、电梯等处可设置广告牌位，可提供广告空间场地预计数量约为 100 个，合计面积约 1,374.50 平方米。主要是以下几种规格类型的广告牌，设置在出入口起降杆等明显的位置上，设置形式为拉布软膜灯箱广告。项目出入口为 2 个，设置出入口处广告牌 4 个，每个出入口设置两个（出口、入口各设置一个），尺寸为 5 米×1 米；项目计划设置户外拉布灯箱广告位 45 个，尺寸为 5.50 米×3 米；设置形式为拉布广告。项目设置墙体拉布广告 51 个，尺寸为 6 米×2 米。

（2）价格

睢县地区广告市场价格调研表如下：

单位：万元/年/个

序号	名称	睢县恒盛广告公司	睢县九鼎广告公司
1	出入口处广告牌（5米*1米）	4.85	5.18
2	外立面灯箱广告牌（6米*3米）	4.25	4.67
3	墙体拉布广告（6米*2米）	3.90	4.56

参考以上，睢县地区广告牌使用平均单价约为 4.57 万元/个/年。基于谨慎性原则，确定本项目单个广告位平均收费按 4.50 万元/个/年测算。经营期内价格不考虑增长。

（3）负荷率

由于出入口广告、电梯广告、墙体广告等具有高关注度、高到达率的优势，近些年越来越受到商家的追捧，市场调查显示户外广告的平均出租率均在 90%以上。基于谨慎性原则，本项目负荷率第一年按 60.00%测算，每年上涨 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出主要有以下几项：

1.外购燃料及动力

项目水电动力费主要包括：公共区域用水用电、物业人员办公用电等，预计年用电量约 26,000.00kwh，用水量约 2,200.00 吨，按电价 0.75 元/kwh，水价 4.50 元/吨估算，则其年水电动力费约 2.94 万元。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

2.工资及福利费

项目员工主要为物业管理人员约 5 人、保洁人员约 35 人、水电工约 10 人、其他人员（门卫、仓管等）约 15 人，预计人数约 65 人，

按人均工资 4.50 万元/年/人测算，运营期职工薪酬运营期第一年共 247.50 万元。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.5%的平均增长率逐年递增。

3.管理费用

管理费用主要包括项目日常运营管理费用，运营期第一年按年营业收入的 10.00%估算。运营期内随收入的增加二增加。

4.其他费用

本项目其他费用主要为用于运营中不可预知的费用，包括维修费用等，按照营业收入的 10.00%计入。运营期内随收入的增加而增加。

5.税费

本项目销项税租金收入增值税税率按 9.00%测算,停车费收入增值税税率按 9.00%测算，广告牌出租收入按 9.00%测算，物业管理收入按 6.00%测算。进项增值税税率水费按 9.00%，电费按 13.00%，管理费按 6.00%测算，其他费用按 6.00%测算。城市建设维护税 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣；企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。

税费明细表如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
销项税额	218.32	254.71	291.10	327.48	327.48	327.48	328.80	328.80	328.80	328.80
建设期进项税额	4,838.53									
运营期进项税额	30.43	35.46	40.49	45.52	45.53	45.54	45.73	45.74	45.75	45.76
待抵扣进项税额	4,650.64	4,431.39	4,180.78	3,898.82	3,616.87	3,334.93	3,051.86	2,768.80	2,485.75	2,202.71
增值税										
附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	245.67	286.62	327.56	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51
折旧及摊销	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03
债券利息	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,118.25	1,107.00	1,095.75	1,084.50	1,073.25	1,055.25
利润总额	-2,418.30	-2,224.53	-2,030.96	-1,837.56	-1,838.75	-1,835.65	-1,821.01	-1,818.32	-1,815.84	-1,806.83
企业所得税										
税费合计	245.67	286.62	327.56	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51

（续表）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
销项税额	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80
建设期进项税额										
运营期进项税额	45.77	45.78	45.78	45.80	45.81	45.82	45.83	45.84	45.85	45.86
待抵扣进项税额	1,919.68	1,636.66	1,353.64	1,070.64	787.65	504.67	221.70			

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
增值税								61.26	282.95	282.94
附加税	-	-	-	-	-	-	-	6.13	28.30	28.29
房产税	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51
折旧及摊销	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03
债券利息	1,032.75	1,010.25	987.75	965.25	942.75	920.25	897.75	875.25	852.75	810.00
利润总额	-1,793.54	-1,780.48	-1,767.65	-1,755.07	-1,742.74	-1,730.67	-1,718.86	-1,713.44	-1,724.34	-1,693.09
企业所得税										
税费合计	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	435.90	679.76	679.74

（续表）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
销项税额	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	328.80	9,308.97
建设期进项税额										
运营期进项税额	45.88	45.89	45.90	45.91	45.93	45.94	45.96	45.97	45.99	1,297.46
待抵扣进项税额										
增值税	282.92	282.91	282.90	282.89	282.87	282.86	282.84	282.83	282.81	3,172.98
附加税	28.29	28.29	28.29	28.29	28.29	28.29	28.28	28.28	28.28	317.30
房产税	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	10,441.11
折旧及摊销	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	63,945.87
债券利息	753.75	697.50	641.25	585.00	495.00	382.50	270.00	157.50	45.00	24,356.25

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
利润总额	-1,648.63	-1,604.47	-1,560.61	-1,517.06	-1,440.07	-1,340.93	-1,242.10	-1,143.63	-1,045.50	-49,410.67
企业所得税										-
税费合计	679.72	679.71	679.70	679.69	679.67	679.66	679.63	679.62	679.60	13,931.39

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

运营收益表

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**2,661.27**	**3,104.82**	**3,548.36**	**3,991.91**	**3,991.91**	**3,991.91**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**
1	厂房租赁收入	2,173.20	2,535.40	2,897.60	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80
	出租面积（㎡）	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00
	租金（元/㎡/月）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
	出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	服务中心租赁收入	58.32	68.04	77.76	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48
	出租面积（㎡）	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
	租金（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	展览中心租赁收入	16.34	19.07	21.79	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51
	出租面积（㎡）	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90
	租金（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业管理费收入	106.47	124.22	141.96	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71
	出租面积（㎡）	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90
	租金（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	停车费收入	53.28	62.16	71.04	79.92	79.92	79.92	95.90	95.90	95.90
	停车位数量（个）	296	296	296	296	296	296	296	296	296
	收费标准（元/个/天）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（天）	300	300	300	300	300	300	360	360	360
6	广告牌出租收入	270.00	315.00	360.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00
	价格（万元/年/个）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	数量（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**1,073.37**	**1,210.40**	**1,347.64**	**1,485.05**	**1,493.00**	**1,501.15**	**1,512.71**	**1,521.28**	**1,530.06**
1	外购燃料及动力	2.94	3.01	3.09	3.17	3.25	3.33	3.42	3.51	3.60
1.1	水费	0.99	1.01	1.04	1.07	1.10	1.13	1.16	1.19	1.22
1.2	电费	1.95	2.00	2.05	2.10	2.15	2.20	2.26	2.32	2.38
2	工资及福利费	292.50	299.81	307.31	314.99	322.86	330.93	339.20	347.68	356.37
3	管理费用	266.13	310.48	354.84	399.19	399.19	399.19	400.79	400.79	400.79
4	其他费用	266.13	310.48	354.84	399.19	399.19	399.19	400.79	400.79	400.79
5	税费	245.67	286.62	327.56	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51
三	**项目收益**	**1,587.90**	**1,894.42**	**2,200.72**	**2,506.86**	**2,498.91**	**2,490.76**	**2,495.18**	**2,486.61**	**2,477.83**

（续表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**
1	厂房租赁收入	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80
	出租面积（㎡）	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00
	租金（元/㎡/月）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	服务中心租赁收入	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48
	出租面积（㎡）	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
	租金（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	展览中心租赁收入	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51
	出租面积（㎡）	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90
	租金（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业管理费收入	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71
	出租面积（㎡）	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90
	租金（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	停车费收入	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90
	停车位数量（个）	296	296	296	296	296	296	296	296	296
	收费标准（元/个/天）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（天）	360	360	360	360	360	360	360	360	360
6	广告牌出租收入	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00
	价格（万元/年/个）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	数量（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**1,539.06**	**1,548.28**	**1,557.73**	**1,567.41**	**1,577.34**	**1,587.52**	**1,597.96**	**1,608.66**	**1,687.01**
1	外购燃料及动力	3.69	3.78	3.87	3.96	4.06	4.16	4.27	4.38	4.49
1.1	水费	1.25	1.28	1.31	1.34	1.37	1.40	1.44	1.48	1.52
1.2	电费	2.44	2.50	2.56	2.62	2.69	2.76	2.83	2.90	2.97
2	工资及福利费	365.28	374.41	383.77	393.36	403.19	413.27	423.60	434.19	445.04
3	管理费用	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79
4	其他费用	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79
5	税费	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	368.51	435.90
三	**项目收益**	**2,468.83**	**2,459.61**	**2,450.16**	**2,440.48**	**2,430.55**	**2,420.37**	**2,409.93**	**2,399.23**	**2,320.88**

（续表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
一	营业收入	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
1	厂房租赁收入	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80
	出租面积（㎡）	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00
	租金（元/㎡/月）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
2	服务中心租赁收入	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48
	出租面积（㎡）	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
	租金（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	展览中心租赁收入	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51
	出租面积（㎡）	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90
	租金（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	物业管理费收入	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71
	出租面积（㎡）	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90
	租金（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
	时间（月）	12	12	12	12	12	12
5	停车费收入	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90
	停车位数量（个）	296	296	296	296	296	296
	收费标准（元/个/天）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（天）	360	360	360	360	360	360
6	广告牌出租收入	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00
	价格（万元/年/个）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	数量（个）	100	100	100	100	100	100
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**1,942.11**	**1,953.61**	**1,965.40**	**1,977.49**	**1,989.88**	**2,002.58**
1	外购燃料及动力	4.60	4.72	4.84	4.96	5.08	5.20
1.1	水费	1.56	1.60	1.64	1.68	1.72	1.76
1.2	电费	3.04	3.12	3.20	3.28	3.36	3.44
2	工资及福利费	456.17	467.57	479.26	491.24	503.52	516.11
3	管理费用	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79
4	其他费用	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79
5	税费	679.76	679.74	679.72	679.71	679.70	679.69
三	**项目收益**	**2,065.78**	**2,054.28**	**2,042.49**	**2,030.40**	**2,018.01**	**2,005.31**

（续表）

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一	**营业收入**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**4,007.89**	**113,471.65**
1	厂房租赁收入	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	3,259.80	92,361.00
	出租面积（㎡）	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	143,730.00	
	租金（元/㎡/月）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	时间（月）	12	12	12	12	12	
2	服务中心租赁收入	87.48	87.48	87.48	87.48	87.48	2,478.60
	出租面积（㎡）	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	
	租金（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
	时间（月）	12	12	12	12	12	
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
3	展览中心租赁收入	24.51	24.51	24.51	24.51	24.51	694.46
	出租面积（㎡）	907.90	907.90	907.90	907.90	907.90	
	租金（元/㎡/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
	时间（月）	12	12	12	12	12	
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
4	物业管理费收入	159.71	159.71	159.71	159.71	159.71	4,525.11
	出租面积（㎡）	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	147,877.90	

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
	租金（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	时间（月）	12	12	12	12	12	
5	停车费收入	95.90	95.90	95.90	95.90	95.90	2,631.94
	停车位数量（个）	296	296	296	296	296	
	收费标准（元/个/天）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	时间（天）	360	360	360	360	360	
6	广告牌出租收入	405.00	405.00	405.00	405.00	405.00	11,475.00
	价格（万元/年/个）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	
	数量（个）	100	100	100	100	100	
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	**付现成本**	**2,015.59**	**2,028.95**	**2,042.62**	**2,056.65**	**2,071.02**	**48,991.53**
1	外购燃料及动力	5.33	5.47	5.61	5.75	5.90	123.44
1.1	水费	1.80	1.85	1.90	1.95	2.00	41.76
1.2	电费	3.53	3.62	3.71	3.80	3.90	81.68
2	工资及福利费	529.01	542.24	555.80	569.70	583.94	12,242.32
3	管理费用	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	11,347.19
4	其他费用	400.79	400.79	400.79	400.79	400.79	11,347.19

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
5	税费	679.67	679.66	679.63	679.62	679.60	13,931.39
三	**项目收益**	**1,992.30**	**1,978.94**	**1,965.27**	**1,951.24**	**1,936.87**	**64,480.12**

（六）现金流量表分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	113,471.65		2,661.27	3,104.82	3,548.36	3,991.91	3,991.91	3,991.91
经营活动支出（含税费）	48,991.53		1,073.37	1,210.40	1,347.64	1,485.05	1,493.00	1,501.15
经营活动产生的现金净额	64,480.12		1,587.90	1,894.42	2,200.72	2,506.86	2,498.91	2,490.76
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	58,600.00	58,600.00						
投资活动产生的现金净额	-58,600.00	-58,600.00						
三、融资活动产生的现金								
财政资金	33,600.00	33,600.00						
债券资金	25,000.00	25,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	25,000.00					150.00	250.00	250.00

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	24,356.25		1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,118.25	1,107.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	9,243.75	58,600.00	-1,125.00	-1,125.00	-1,125.00	-1,275.00	-1,368.25	-1,357.00
四、净现金流量	15,123.87		462.90	769.42	1,075.72	1,231.86	1,130.66	1,133.76
五、累计现金流量	15,123.87		462.90	1,232.32	2,308.04	3,539.90	4,670.56	5,804.32

（续表）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89
经营活动支出（含税费）	1,512.71	1,521.28	1,530.06	1,539.06	1,548.28	1,557.73	1,567.41	1,577.34	1,587.52
经营活动产生的现金净额	2,495.18	2,486.61	2,477.83	2,468.83	2,459.61	2,450.16	2,440.48	2,430.55	2,420.37
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
偿还债券本金	250.00	250.00	400.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	1,095.75	1,084.50	1,073.25	1,055.25	1,032.75	1,010.25	987.75	965.25	942.75
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,345.75	-1,334.50	-1,473.25	-1,555.25	-1,532.75	-1,510.25	-1,487.75	-1,465.25	-1,442.75
四、净现金流量	1,149.43	1,152.11	1,004.58	913.58	926.86	939.91	952.73	965.30	977.62
五、累计现金流量	6,953.75	8,105.86	9,110.44	10,024.02	10,950.88	11,890.79	12,843.52	13,808.82	14,786.44

（续表）

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89
经营活动支出（含税费）	1,597.96	1,608.66	1,687.01	1,942.11	1,953.61	1,965.40	1,977.49	1,989.88
经营活动产生的现金净额	2,409.93	2,399.23	2,320.88	2,065.78	2,054.28	2,042.49	2,030.40	2,018.01
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
银行借款								
偿还债券本金	500.00	500.00	500.00	950.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	920.25	897.75	875.25	852.75	810.00	753.75	697.50	641.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,420.25	-1,397.75	-1,375.25	-1,802.75	-2,060.00	-2,003.75	-1,947.50	-1,891.25
四、净现金流量	989.68	1,001.48	945.63	263.03	-5.72	38.74	82.90	126.76
五、累计现金流量	15,776.12	16,777.60	17,723.23	17,986.26	17,980.54	18,019.28	18,102.18	18,228.94

（续表）

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89	4,007.89
经营活动支出（含税费）	2,002.58	2,015.59	2,028.95	2,042.62	2,056.65	2,071.02
经营活动产生的现金净额	2,005.31	1,992.30	1,978.94	1,965.27	1,951.24	1,936.87
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出（含建设期利息）						
投资活动产生的现金净额						
三、融资活动产生的现金						
财政资金						

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	2,000.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	1,000.00
偿还银行借款本金						
支付运营期债券利息	585.00	495.00	382.50	270.00	157.50	45.00
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-2,585.00	-2,995.00	-2,882.50	-2,770.00	-2,657.50	-1,045.00
四、净现金流量	-579.69	-1,002.70	-903.56	-804.73	-706.26	891.87
五、累计现金流量	17,649.25	16,646.55	15,742.99	14,938.26	14,232.00	15,123.87

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 64,480.12 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.26。具体如下：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		675.00	675.00	
第 2 年		1,125.00	1,125.00	
第 3 年		1,125.00	1,125.00	1,587.90
第 4 年		1,125.00	1,125.00	1,894.42
第 5 年		1,125.00	1,125.00	2,200.72
第 6 年	150.00	1,125.00	1,275.00	2,506.86
第 7 年	250.00	1,118.25	1,368.25	2,498.91
第 8 年	250.00	1,107.00	1,357.00	2,490.76
第 9 年	250.00	1,095.75	1,345.75	2,495.18
第 10 年	250.00	1,084.50	1,334.50	2,486.61
第 11 年	400.00	1,073.25	1,473.25	2,477.83
第 12 年	500.00	1,055.25	1,555.25	2,468.83
第 13 年	500.00	1,032.75	1,532.75	2,459.61
第 14 年	500.00	1,010.25	1,510.25	2,450.16
第 15 年	500.00	987.75	1,487.75	2,440.48
第 16 年	500.00	965.25	1,465.25	2,430.55
第 17 年	500.00	942.75	1,442.75	2,420.37
第 18 年	500.00	920.25	1,420.25	2,409.93
第 19 年	500.00	897.75	1,397.75	2,399.23
第 20 年	500.00	875.25	1,375.25	2,320.88
第 21 年	950.00	852.75	1,802.75	2,065.78
第 22 年	1,250.00	810.00	2,060.00	2,054.28
第 23 年	1,250.00	753.75	2,003.75	2,042.49

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	1,250.00	697.50	1,947.50	2,030.40
第 25 年	1,250.00	641.25	1,891.25	2,018.01
第 26 年	2,000.00	585.00	2,585.00	2,005.31
第 27 年	2,500.00	495.00	2,995.00	1,992.30
第 28 年	2,500.00	382.50	2,882.50	1,978.94
第 29 年	2,500.00	270.00	2,770.00	1,965.27
第 30 年	2,500.00	157.50	2,657.50	1,951.24
第 31 年	1,000.00	45.00	1,045.00	1,936.87
合计	25,000.00	26,156.25	51,156.25	64,480.12
本息覆盖倍数	1.26			

备注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，由财政投入资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为睢县返乡人员创业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年二月八日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月[illegible]日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7



姓　　名 Full name　刘方微

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1985-11-23

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2020年3月30日 年 月 日 /y /m /d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

姓名 Full name 李春阳
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1987-03-08
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 412821198703081012

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致 再次复印无效

年 月 日 /y /m /d

7

睢县鹏翔新能源装备产业园C区项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第092069号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月二十九日

目 录

专项评价报告 2
一、简称与定义 3
二、方法与限制 3
三、项目概况 4
（一）项目情况 4
（二）项目建设周期 5
（三）投资估算与资金筹措 5
（四）债券资金使用合规性 10
（五）项目主体及运作模式 10
四、应付债券本息情况 11
五、经营现金流分析 13
（一）基本假设条件及依据 13
（二）项目运营收入分析 13
（三）项目运营成本分析 17
（四）净收益分析 19
（五）现金流分析 26
（六）本息覆盖倍数 30
六、总体评价结果 31
七、使用限制 31

睢县鹏翔新能源装备产业园C区项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第092069号

我们接受委托，对睢县鹏翔新能源装备产业园C区项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解睢县鹏翔新能源装备产业园C区项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。睢县产业发展投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据睢县产业发展投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对睢县鹏翔新能源装备产业园C区项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 29 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从睢县产业发展投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指睢县鹏翔新能源装备产业园 C 区项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于睢县振兴路以西，黄山路以北。

2.项目参与主体

本项目主管部门为睢县先进制造业开发区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为睢县产业发展投资有限公司。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

名称	睢县产业发展投资有限公司		
法定代表人	孔杰	**成立日期**	2020-05-27
注册资本	10,000.00 万人民币	**营业期限**	2020-05-27 至 无固定期限
统一社会信用代码	91411422MA9F6RBA5C		
注册地址	睢县产业集聚区管理委员会三楼		
经营范围	国有资产管理；产业投资及管理；基础设施建设及维护；土地整理开发和经营；产业地产开发；园区管理服务；物业管理服务；劳务服务；房屋及场地租赁；花卉、苗木、建材、电子设备的销售；室内外装饰装修设计、施工；园林绿化、养护；电力购销；企业资产托管；招商引资咨询服务；投资咨询；会议及展览展示；设计、制作、代理、发布广告		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	睢县先进制造业开发区管理委员会持股 100.00%		

睢县产业发展投资有限公司系具备独立法人资格的国有企业，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：本项目总占地面积 131,196.10 ㎡（约合

196.79 亩），总建筑面积 179,860.00 ㎡。主要建设内容包括标准化厂房 156,800.00 ㎡、展示交易中心 9,000.00 ㎡、综合服务中心 13,000.00 ㎡、门卫室 60.00 ㎡、辅助用房 1,000.00 ㎡，配套建设道路、给排水、供配电、消防管网等基础设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，开工日期 2023 年 3月，预计完工时间 2025年 2 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

项目总投资为 63,121.00 万元，其中工程费用 49,221.53 万元，工程建设其他费用 9,658.09 万元，基本预备费 1,766.38 万元，建设期利息 2,475.00 万元。

表 3-2 总项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
一	工程费用	43,267.86	208.55	5,745.12		49,221.53				
1	标准化厂房	34,496.00		4,860.80		39,356.80			2,510.00	
1.1	土建	31,360.00				31,360.00	㎡	156,800.00	2,000.00	框架结构，3 层
1.2	装修	3,136.00				3,136.00	㎡	156,800.00	200.00	
1.3	给排水			784.00		784.00	㎡	156,800.00	50.00	
1.4	强弱电			3,449.60		3,449.60	㎡	156,800.00	220.00	
1.5	消防			627.20		627.20	㎡	156,800.00	40.00	
2	展示交易中心	2,430.00		333.00		2,763.00			3,070.00	
2.1	土建	1,890.00				1,890.00	㎡	9,000.00	2,100.00	框架结构，2 层
2.2	装修	540.00				540.00	㎡	9,000.00	600.00	
2.3	给排水			72.00		72.00	㎡	9,000.00	80.00	
2.4	强弱电			207.00		207.00	㎡	9,000.00	230.00	
2.5	消防			54.00		54.00	㎡	9,000.00	60.00	
3	综合服务中心	3,445.00		442.00		3,887.00			2,990.00	
3.1	土建	2,990.00				2,990.00	㎡	13,000.00	2,300.00	框架结构，6 层
3.2	装修	455.00				455.00	㎡	13,000.00	350.00	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
3.3	给排水			104.00		104.00	㎡	13,000.00	80.00	
3.4	强弱电			286.00		286.00	㎡	13,000.00	220.00	
3.5	消防			52.00		52.00	㎡	13,000.00	40.00	
4	门卫室	10.68		1.32		12.00			2,000.00	砖混结构，1 层
4.1	土建	9.00				9.00	㎡	60.00	1,500.00	
4.2	装修	1.68				1.68	㎡	60.00	280.00	
4.3	给排水			0.30		0.30	㎡	60.00	50.00	
4.4	强弱电			0.90		0.90	㎡	60.00	150.00	
4.5	消防			0.12		0.12	㎡	60.00	20.00	
5	辅助用房	158.00		18.00		176.00			1,760.00	
5.1	土建	150.00				150.00	㎡	1,000.00	1,500.00	砖混结构，1 层
5.2	装修	8.00				8.00	㎡	1,000.00	80.00	
5.3	给排水			4.00		4.00	㎡	1,000.00	40.00	
5.4	强弱电			12.00		12.00	㎡	1,000.00	120.00	
5.5	消防			2.00		2.00	㎡	1,000.00	20.00	
6	室外配套工程	2,728.18	208.55	90.00		3,026.73				
6.1	绿化	485.43				485.43	㎡	24,271.28	200.00	
6.2	道路广场	1,042.50				1,042.50	㎡	29,785.69	350.00	
6.3	停车场	480.08	208.55			688.63				
6.3.1	停车场硬化	480.08				480.08	㎡	17,145.80	280.00	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
6.3.2	充电桩		208.55			208.55	个	97	21,500.00	
6.4	给排水管网	216.57				216.57	m	3,609.50	600.00	
6.5	电力管网	250.80				250.80	m	3,135.00	800.00	
6.6	消防管网	106.80				106.80	㎡	71,202.77	15.00	
6.7	大门	20.00				20.00	座	2	100,000.00	
6.8	围墙	90.00				90.00	m	1,500.00	600.00	
6.9	消防水池	36.00				36.00	m³	300.00	1,200.00	
6.1	安防监控			90.00		90.00	项	1	900,000.00	
二	工程建设其他费用				9,658.09	9,658.09				
1	土地费用				7,871.77	7,871.77	196.79 亩，40 万元/亩			
2	建设管理费				319.33	319.33	依据财建[2016]504 号			
3	项目前期咨询费				61.96	61.96	参照国家计委计价格〔1999〕1283 号文及发改价格[2015]299 号文计取			
4	工程勘察费				78.75	78.75	按市场价格计取			
5	工程设计费				253.33	253.33	参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文计取及发改价格[2015]299 号文计取			
6	环境影响咨询服务费				13.38	13.38	依据国家计委、国家环保总局计价格[2002]125 号文件计取			
7	工程监理费				195.26	195.26	依据豫建监协〔2015〕19 号文件计取			
8	招标代理服务费				42.64	42.64	参照国家计委计价格〔2002〕1980 号文及国家发改办价格〔2011〕534 号文计取			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）	
9	场地准备费及临时设施费				246.11	246.11	按第一部分工程费用的0.50%计取			
10	劳动安全卫生评审费				49.22	49.22	按第一部分工程费用的0.10%计取			
11	工程保险费				147.66	147.66	按第一部分工程费用的0.30%计取			
12	工程造价咨询费				221.50	221.50				
13	人防易地建设费				132.00	132.00				
14	施工图设计审查费				25.18	25.18				
三	基本预备费				1,766.38	1,766.38				
四	建设期利息				2,475.00	2,475.00				
五	项目总投资					63,121.00				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-4 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年	2024 年	合计	占比
建设资金	专项债券资金	20,000.00	15,000.00	35,000.00	55.45%
资本金	财政预算资金	14,060.50	14,060.50	28,121.00	44.55%
合计		34,060.50	29,060.50	63,121.00	100.00%
占比		53.96%	46.04%	100.00%	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 44.55%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为睢县产业发展投资有限公司，主管部门为

睢县先进制造业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为睢县产业发展投资有限公司，项目建设及运营单位均为睢县产业发展投资有限公司。

关于项目债券资金使用，由睢县产业发展投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由睢县产业发展投资有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由睢县产业发展投资有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额35,000.00万元。其中：2023年计划使用20,000.00万元，2024年计划使用15,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期内每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 2 年	20,000.00	15,000.00		35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 3 年	35,000.00			35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 4 年	35,000.00			35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 5 年	35,000.00			35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 6 年	35,000.00		200.00	34,800.00	4.50%	1,575.00	1,775.00
第 7 年	34,800.00		350.00	34,450.00	4.50%	1,566.00	1,916.00
第 8 年	34,450.00		350.00	34,100.00	4.50%	1,550.25	1,900.25
第 9 年	34,100.00		350.00	33,750.00	4.50%	1,534.50	1,884.50
第 10 年	33,750.00		350.00	33,400.00	4.50%	1,518.75	1,868.75
第 11 年	33,400.00		550.00	32,850.00	4.50%	1,503.00	2,053.00
第 12 年	32,850.00		700.00	32,150.00	4.50%	1,478.25	2,178.25
第 13 年	32,150.00		700.00	31,450.00	4.50%	1,446.75	2,146.75
第 14 年	31,450.00		700.00	30,750.00	4.50%	1,415.25	2,115.25
第 15 年	30,750.00		700.00	30,050.00	4.50%	1,383.75	2,083.75
第 16 年	30,050.00		700.00	29,350.00	4.50%	1,352.25	2,052.25
第 17 年	29,350.00		700.00	28,650.00	4.50%	1,320.75	2,020.75
第 18 年	28,650.00		700.00	27,950.00	4.50%	1,289.25	1,989.25
第 19 年	27,950.00		700.00	27,250.00	4.50%	1,257.75	1,957.75
第 20 年	27,250.00		700.00	26,550.00	4.50%	1,226.25	1,926.25
第 21 年	26,550.00		1,300.00	25,250.00	4.50%	1,194.75	2,494.75
第 22 年	25,250.00		1,750.00	23,500.00	4.50%	1,136.25	2,886.25
第 23 年	23,500.00		1,750.00	21,750.00	4.50%	1,057.50	2,807.50
第 24 年	21,750.00		1,750.00	20,000.00	4.50%	978.75	2,728.75
第 25 年	20,000.00		1,750.00	18,250.00	4.50%	900.00	2,650.00
第 26 年	18,250.00		2,750.00	15,500.00	4.50%	821.25	3,571.25
第 27 年	15,500.00		3,500.00	12,000.00	4.50%	697.50	4,197.50
第 28 年	12,000.00		3,500.00	8,500.00	4.50%	540.00	4,040.00
第 29 年	8,500.00		3,500.00	5,000.00	4.50%	382.50	3,882.50
第 30 年	5,000.00		3,500.00	1,500.00	4.50%	225.00	3,725.00

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 31 年	1,500.00		1,500.00		4.50%	67.50	1,567.50
合计		35,000.00	35,000.00			36,618.75	71,618.75

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨及通货膨胀因素，部分收入、支出项目价格增长标准按照每 5 年 5.00%的增长率计算；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房	厂房出租收入	108,606.48	81.00%
2	综合服务中心、展示交易中心	办公楼及服务用房出租	17,525.49	13.00%
3	停车场	停车场收入	5,591.98	4.00%
4	物业	物业收入	3,072.19	2.00%
合计			134,796.14	100.00%

（1）出租收入

1）厂房出租收入

A：面积

本项目厂房建设面积 156,800.00 ㎡，全部对外出租。

B：单价

通过查询睢县地区同类项目，标准厂房租赁单价在 30.00-58.80 元/月/平方米不等，将最高值 58.80 元/月/平方米排除，均价在 30.00 元/月/平方米，本项目厂房初始租赁单价按照 20.00 元/月/平方米测算。并根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%，出于谨慎性原则，以后收费价格每 5 年增长 5.00%，厂房参考案例如下：

序号	位置	建筑类型	租赁单价（元/㎡/天）	备注
1	商丘市睢县振兴路	标准厂房	1.00	30.00元/㎡/月
2	商丘市睢县尚屯镇	标准厂房	1.00	30.00元/㎡/月
3	商丘市虞城县	标准厂房	1.96	58.80元/㎡/月
4	商丘市梁园区	标准厂房	1.00	30.00元/㎡/月

C：出租率

本项目厂房设计标准高，内部设施全，可满足企业的各种使用需求，基于谨慎考虑，假设本项目投入运营后第一年、第二年、第三年的出租率为 60.00%、70.00%、80.00%，第四年及以后按照 90.00%进行测算。

2）办公楼及服务用房出租收入

A：面积

根据可研性研究报告，本项目办公楼及服务用房建设面积22,000.00㎡，全部对外出租。

B：单价

本项目地理位置优越，出租前景良好，结合项目单位与用户签订的《意向租赁协议》中租赁价格，本项目综合服务中心初始租赁单价按照23.00元/月/平方米测算。并根据国家年度统计公报，2020年、2021年、2022年居民消费价格上涨幅度分别为2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为1.80%，出于谨慎性原则，以后收费价格每5年增长5.00%，综合服务中心参考案例如下：

序号	位置	建筑类型	租赁单价（元/㎡/天）	租赁单价（元/㎡/月）
1	睢县建业港	服务用房	1.13	33.9
2	睢县设计大楼	服务用房	1.17	35.1
3	睢县鸿大新能源产业园	服务用房	1.01	30.3
4	睢县联会大厦	办公用房	1.23	36.9
5	睢县机关幼儿园100米路北	办公用房	1.87	56.1
6	睢县创业孵化园	办公用房	1.11	33.3

C：出租率

基于谨慎考虑，假设本项目投入运营后第一年、第二年、第三年的出租率为60.00%、70.00%、80.00%，第四年及以后按照90.00%进行测算。

（2）物业收入

A：面积

根据可研性研究报告，本项目厂房建设面积156,800.00㎡、办公楼及服务用房建设面积22,000.00㎡，全部对外出租。

B：单价

参照《商丘市物业管理条例》相关规定，标准化车间管理收费价

格按 0.50 元/月/平方米进行设定，综合服务及办公用房物业管理收费价格按 1.00 元/月/平方米进行设定，收入按照对应运营期每年的出租面积进行测算，运营期内不考虑物业管理收费价格的增长。

C：出租率

基于谨慎考虑，假设本项目投入运营后第一年、第二年、第三年的出租率为 60.00%、70.00%、80.00%，第四年及以后按照 90.00%进行测算。

（3）停车场收入

A：面积

根据可研性研究报告，本项目设置停车位 644 个。

B：单价

考虑到园区车位主要受众是各入驻公司，周转率按照白天 1 次，晚上 1 次计算。结合停车场市场收费情况，基于谨慎考虑，本项目停车收费标准白天按照 2.00 元/辆/次，每 5 年增长 1 元，增长至 6 元辆/次后停止增长；晚上收费标准按照 4.00 元/辆/次，每 5 年增长 1.00 元，增长至 8.00 元辆/次后停止增长，年开放天数 360 天计算。停车位市场情况如下：

序号	停车场名称	收费情况	开放时间
1	商丘市第一人民医院	45 分钟内免费停车，2 小时内收 5.00 元停车费，每超出半小时收费 1.00 元，当日封顶 20.00 元，次日重新计算。	全天开放
2	商丘市万达广场	30 分钟内免费停放，白天（早 8：00—晚 24：00）按照车辆进场 5.00 元/次，夜间（晚 24：00—次日早 8：00）按照车辆进场 10.00 元/次。	全天开放
3	商丘市高铁站地下停车场	30 分钟内（含 30 分钟）免费，超过 30 分钟不足 1 小时（含 1 小时）按 4.00 元/辆收费。超过 1 小时每增加 1 小时加收 1.00 元，不足 1 小时按 1 小时计费。一天（24 小时）最高收费 25.00 元，超过 24 小时，按前述标准重新计费。	全天开放
4	商丘新建路与	2 小时以内 5.00 元；超过 2 小时加收 2.00 元	全天开放

序号	停车场名称	收费情况	开放时间
	八一路交叉口附近停车场		

C：负荷率

基于谨慎考虑，假设本项目投入运营后第一年、第二年、第三年的车位使用率为 50.00%、60.00%、70.00%，第四年及以后按照 80.00%进行测算。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

1.修理费及充电桩重置费用

修理费及充电桩重置费用：按年固定资产折旧费的 8.00%考虑。

充电桩重置费用：在项目计算期第 16 年末考虑项目充电桩重置费用 208.55 万元。

2.动力费

根据可行性研究报告，本项目动力费主要包括水费、电费。项目年用水量 3.90 万吨，年用电量 4.63 万度，水电费均根据市场价计入，其中：水费 3.90 元/吨，电费 0.61 元/度。

3.工资及福利费

本项目劳动定员 22 人，福利费暂按工资额的 14.00%计算。劳动定员如下：

定员	合计人数	工资标准
行政管理人员	2	5,500.00
普通工作人员	20	5,000.00
合计	22	

考虑到物价上涨及经济水平的提高等因素，人均工资按照每 5 年 3.00%的涨幅上涨。

4.管理费用

本项目管理费用按营业收入的5.00%进行计算，随收入的增加而增长。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、修理费按13.00%测算，其他费用及管理费用按6.00%测算；销项税厂房出租收入、办公及服务用房出租收入、停车位收入按9.00%测算，物业费收入按6.00%测算；房产税按照租金收入的12.00%测算；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
销项税	14,972.51	307.42	358.84	410.27	461.70	461.70	487.39	487.39	487.39	487.39
建设期进项（按负数填列）	-5,680.89	-5,680.89								
运营期进项（按负数填列）	-1,596.97	-41.71	-44.72	-47.73	-50.74	-50.74	-52.33	-52.33	-52.33	-52.33
增值税	7,694.65									
附加税	769.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	15,135.78	314.67	367.11	419.56	472.00	472.00	495.60	495.60	495.60	495.60
折旧	59,671.27	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63
债券利息	34,143.75	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,566.00	1,550.25	1,534.50	1,518.75	1,503.00
利润总额	24,750.93	-1,315.93	-876.08	-436.24	3.61	12.61	246.09	261.84	277.59	293.34
所得税	6,844.81	-	-	-	0.90	3.15	61.52	65.46	69.40	73.34
税费合计	30,444.72	314.67	367.11	419.56	472.90	475.15	557.12	561.06	565.00	568.94

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
销项税	487.39	514.21	514.21	514.21	514.21	514.21	542.18	542.18	542.18	542.18
建设期进项（按负数填列）										
运营期进项（按负数填列）	-52.33	-53.98	-53.98	-53.98	-81.10	-53.98	-55.71	-55.71	-55.71	-55.71
增值税					72.50	460.23	486.47	486.47	486.47	486.47

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
附加税	-	-	-	-	7.25	46.02	48.65	48.65	48.65	48.65
房产税	495.60	520.39	520.39	520.39	520.39	520.39	546.36	546.36	546.36	546.36
折旧	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63
债券利息	1,478.25	1,446.75	1,415.25	1,383.75	1,352.25	1,320.75	1,289.25	1,257.75	1,226.25	1,194.75
利润总额	318.09	576.60	608.10	639.60	462.55	702.60	970.37	1,001.87	1,033.37	1,064.87
所得税	79.52	144.15	152.03	159.90	115.64	175.65	242.59	250.47	258.34	266.22
税费合计	575.12	664.54	672.42	680.29	715.78	1,202.29	1,324.07	1,331.95	1,339.82	1,347.70

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
销项税	542.18	571.48	571.48	571.48	571.48	571.48	599.07	599.07	599.07	599.07
建设期进项（按负数填列）										
运营期进项（按负数填列）	-55.71	-57.51	-57.51	-57.51	-57.51	-57.51	-59.14	-59.14	-59.14	-59.14
增值税	486.47	513.97	513.97	513.97	513.97	513.97	539.93	539.93	539.93	539.93
附加税	48.65	51.40	51.40	51.40	51.40	51.40	53.99	53.99	53.99	53.99
房产税	546.36	573.73	573.73	573.73	573.73	573.73	602.51	602.51	602.51	602.51
折旧	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63	2,057.63
债券利息	1,136.25	1,057.50	978.75	900.00	821.25	697.50	540.00	382.50	225.00	67.50
利润总额	1,123.37	1,449.25	1,528.00	1,606.75	1,685.50	1,809.25	2,189.74	2,347.24	2,504.74	2,662.24
所得税	280.84	362.31	382.00	401.69	421.38	452.31	547.44	586.81	626.19	665.56

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
税费合计	1,362.32	1,501.41	1,521.10	1,540.79	1,560.48	1,591.41	1,743.87	1,783.24	1,822.62	1,861.99

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息税前收益。如下表：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、项目收入										
1、出租收入	**126,131.97**	**2,622.24**	**3,059.28**	**3,496.32**	**3,933.36**	**3,933.36**	**4,130.02**	**4,130.02**	**4,130.02**	**4,130.02**
①厂房出租收入	**108,606.48**	**2,257.92**	**2,634.24**	**3,010.56**	**3,386.88**	**3,386.88**	**3,556.22**	**3,556.22**	**3,556.22**	**3,556.22**
数量（㎡）		156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00
单价（元/月/㎡）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	21.00
出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
②办公楼及服务用房出租收入	**17,525.49**	**364.32**	**425.04**	**485.76**	**546.48**	**546.48**	**573.80**	**573.80**	**573.80**	**573.80**
数量（㎡）		22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
单价（元/月/㎡）		23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	24.15	24.15	24.15	24.15
出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、物业收入	**3,072.19**	**72.29**	**84.34**	**96.38**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
厂房面积（㎡）		156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00
单价（元/月/㎡）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
办公楼及服务用房面积（㎡）		22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
单价（元/月/㎡）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、停车位收入	**5,591.98**	**69.55**	**83.46**	**97.37**	**111.28**	**111.28**	**148.38**	**148.38**	**148.38**	**148.38**
停车位数量（个）		644	644	644	644	644	644	644	644	644
白天周转次数（次/天）		1	1	1	1	1	1	1	1	1
每次停车费用（元/次）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00
晚上周转次数（次/天）		1	1	1	1	1	1	1	1	1
每次停车费用（元/次）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00
平均利用率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入小计	**134,796.14**	**2,764.08**	**3,227.08**	**3,690.07**	**4,153.07**	**4,153.07**	**4,386.83**	**4,386.83**	**4,386.83**	**4,386.83**
二、项目成本										
1、修理费及设备购置成本	4,982.24	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61
2、动力费	562.20	18.03	18.03	18.03	18.03	18.03	18.57	18.57	18.57	18.57
3、工资及福利费	3,946.00	126.54	126.54	126.54	126.54	126.54	130.34	130.34	130.34	130.34
4、管理费用	6,739.75	138.20	161.35	184.50	207.65	207.65	219.34	219.34	219.34	219.34
5、税费	30,444.72	314.67	367.11	419.56	472.90	475.15	557.12	561.06	565.00	568.94

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
成本小计	46,674.91	762.05	837.64	913.24	989.73	991.98	1,089.98	1,093.92	1,097.86	1,101.80
三、项目收益	**88,121.23**	**2,002.03**	**2,389.44**	**2,776.83**	**3,163.34**	**3,161.09**	**3,296.85**	**3,292.91**	**3,288.97**	**3,285.03**

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、项目收入										
1、出租收入	**4,130.02**	**4,336.59**	**4,336.59**	**4,336.59**	**4,336.59**	**4,336.59**	**4,553.04**	**4,553.04**	**4,553.04**	**4,553.04**
①厂房出租收入	**3,556.22**	**3,734.04**	**3,734.04**	**3,734.04**	**3,734.04**	**3,734.04**	**3,920.31**	**3,920.31**	**3,920.31**	**3,920.31**
数量（㎡）	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00
单价（元/月/㎡）	21.00	22.05	22.05	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15	23.15
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
②办公楼及服务用房出租收入	**573.80**	**602.55**	**602.55**	**602.55**	**602.55**	**602.55**	**632.73**	**632.73**	**632.73**	**632.73**
数量（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
单价（元/月/㎡）	24.15	25.36	25.36	25.36	25.36	25.36	26.63	26.63	26.63	26.63
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、物业收入	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**
厂房面积（㎡）	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00
单价（元/月/㎡）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
办公楼及服务用房面积（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
单价（元/月/㎡）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、停车位收入	**148.38**	**185.47**	**185.47**	**185.47**	**185.47**	**185.47**	**222.57**	**222.57**	**222.57**	**222.57**
停车位数量（个）	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644
白天周转次数（次/天）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
每次停车费用（元/次）	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00
晚上周转次数（次/天）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
每次停车费用（元/次）	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00
平均利用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入小计	**4,386.83**	**4,630.49**	**4,630.49**	**4,630.49**	**4,630.49**	**4,630.49**	**4,884.04**	**4,884.04**	**4,884.04**	**4,884.04**
二、项目成本										
1、修理费及设备购置成本	164.61	164.61	164.61	164.61	373.16	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61
2、动力费	18.57	19.13	19.13	19.13	19.13	19.13	19.70	19.70	19.70	19.70
3、工资及福利费	130.34	134.25	134.25	134.25	134.25	134.25	138.28	138.28	138.28	138.28
4、管理费用	219.34	231.52	231.52	231.52	231.52	231.52	244.20	244.20	244.20	244.20
5、税费	575.12	664.54	672.42	680.29	715.78	1,202.29	1,324.07	1,331.95	1,339.82	1,347.70
成本小计	1,107.98	1,214.05	1,221.93	1,229.80	1,473.84	1,751.80	1,890.86	1,898.74	1,906.61	1,914.49
三、项目收益	**3,278.85**	**3,416.44**	**3,408.56**	**3,400.69**	**3,156.65**	**2,878.69**	**2,993.18**	**2,985.30**	**2,977.43**	**2,969.55**

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、项目收入										

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1、出租收入	**4,553.04**	**4,781.08**	**4,781.08**	**4,781.08**	**4,781.08**	**4,781.08**	**5,020.94**	**5,020.94**	**5,020.94**	**5,020.94**
①厂房出租收入	**3,920.31**	**4,116.75**	**4,116.75**	**4,116.75**	**4,116.75**	**4,116.75**	**4,323.35**	**4,323.35**	**4,323.35**	**4,323.35**
数量（㎡）	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00
单价（元/月/㎡）	23.15	24.31	24.31	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	25.53
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
②办公楼及服务用房出租收入	**632.73**	**664.33**	**664.33**	**664.33**	**664.33**	**664.33**	**697.59**	**697.59**	**697.59**	**697.59**
数量（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
单价（元/月/㎡）	26.63	27.96	27.96	27.96	27.96	27.96	29.36	29.36	29.36	29.36
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、物业收入	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**	**108.43**
厂房面积（㎡）	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00	156,800.00
单价（元/月/㎡）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
办公楼及服务用房面积（㎡）	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00	22,000.00
单价（元/月/㎡）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、停车位收入	**222.57**	**259.66**	**259.66**	**259.66**	**259.66**	**259.66**	**259.66**	**259.66**	**259.66**	**259.66**
停车位数量（个）	644	644	644	644	644	644	644	644	644	644
白天周转次数（次/天）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
每次停车费用（元/次）	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
晚上周转次数（次/天）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
每次停车费用（元/次）	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
平均利用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
收入小计	**4,884.04**	**5,149.17**	**5,149.17**	**5,149.17**	**5,149.17**	**5,149.17**	**5,389.03**	**5,389.03**	**5,389.03**	**5,389.03**
二、项目成本										
1、修理费及设备购置成本	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61	164.61
2、动力费	19.70	20.29	20.29	20.29	20.29	20.29	20.90	20.90	20.90	20.90
3、工资及福利费	138.28	142.43	142.43	142.43	142.43	142.43	146.70	146.70	146.70	146.70
4、管理费用	244.20	257.46	257.46	257.46	257.46	257.46	269.45	269.45	269.45	269.45
5、税费	1,362.32	1,501.41	1,521.10	1,540.79	1,560.48	1,591.41	1,743.87	1,783.24	1,822.62	1,861.99
成本小计	1,929.11	2,086.20	2,105.89	2,125.58	2,145.27	2,176.20	2,345.53	2,384.90	2,424.28	2,463.65
三、项目收益	**2,954.93**	**3,062.97**	**3,043.28**	**3,023.59**	**3,003.90**	**2,972.97**	**3,043.50**	**3,004.13**	**2,964.75**	**2,925.38**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
经营活动收入	134,796.14			2,764.08	3,227.08	3,690.07	4,153.07	4,153.07	4,386.83	4,386.83	4,386.83
经营活动支出（含税费）	46,674.91			762.05	837.64	913.24	989.73	991.98	1,089.98	1,093.92	1,097.86
经营活动产生的现金净额	88,121.23		-	2,002.03	2,389.44	2,776.83	3,163.34	3,161.09	3,296.85	3,292.91	3,288.97
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	63,121.00	34,060.50	29,060.50	-							
投资活动产生的现金净额	-63,121.00	-34,060.50	-29,060.50	-							
三、融资活动产生的现金											
财政资金	28,121.00	14,060.50	14,060.50	-							
债券资金	35,000.00	20,000.00	15,000.00	-							
银行借款	-										
偿还债券本金	35,000.00						200.00	350.00	350.00	350.00	350.00
偿还银行借款本金	-										
支付债券利息	34,143.75			1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00	1,566.00	1,550.25	1,534.50	1,518.75
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	-6,022.75	34,060.50	29,060.50	-1,575.00	-1,575.00	-1,575.00	-1,775.00	-1,916.00	-1,900.25	-1,884.50	-1,868.75
四、净现金流量	18,977.48	-	-	427.03	814.44	1,201.83	1,388.34	1,245.09	1,396.60	1,408.41	1,420.22
五、累计现金流量	18,977.48	-	-	427.03	1,241.47	2,443.30	3,831.64	5,076.73	6,473.33	7,881.74	9,301.96

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	4,386.83	4,386.83	4,630.49	4,630.49	4,630.49	4,630.49	4,630.49	4,884.04	4,884.04	4,884.04	4,884.04
经营活动支出（含税费）	1,101.80	1,107.98	1,214.05	1,221.93	1,229.80	1,473.84	1,751.80	1,890.86	1,898.74	1,906.61	1,914.49
经营活动产生的现金净额	3,285.03	3,278.85	3,416.44	3,408.56	3,400.69	3,156.65	2,878.69	2,993.18	2,985.30	2,977.43	2,969.55
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出 （含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	550.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	1,300.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,503.00	1,478.25	1,446.75	1,415.25	1,383.75	1,352.25	1,320.75	1,289.25	1,257.75	1,226.25	1,194.75
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-2,053.00	-2,178.25	-2,146.75	-2,115.25	-2,083.75	-2,052.25	-2,020.75	-1,989.25	-1,957.75	-1,926.25	-2,494.75
四、净现金流量	1,232.03	1,100.60	1,269.69	1,293.31	1,316.94	1,104.40	857.94	1,003.93	1,027.55	1,051.18	474.80
五、累计现金流量	10,533.99	11,634.59	12,904.28	14,197.59	15,514.53	16,618.93	17,476.87	18,480.80	19,508.35	20,559.53	21,034.33

（续）

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	4,884.04	5,149.17	5,149.17	5,149.17	5,149.17	5,149.17	5,389.03	5,389.03	5,389.03	5,389.03
经营活动支出（含税费）	1,929.11	2,086.20	2,105.89	2,125.58	2,145.27	2,176.20	2,345.53	2,384.90	2,424.28	2,463.65
经营活动产生的现金净额	2,954.93	3,062.97	3,043.28	3,023.59	3,003.90	2,972.97	3,043.50	3,004.13	2,964.75	2,925.38
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出 （含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	1,750.00	1,750.00	1,750.00	1,750.00	2,750.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	1,500.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,136.25	1,057.50	978.75	900.00	821.25	697.50	540.00	382.50	225.00	67.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-2,886.25	-2,807.50	-2,728.75	-2,650.00	-3,571.25	-4,197.50	-4,040.00	-3,882.50	-3,725.00	-1,567.50
四、净现金流量	68.68	255.47	314.53	373.59	-567.35	-1,224.53	-996.50	-878.37	-760.25	1,357.88
五、累计现金流量	21,103.01	21,358.48	21,673.01	22,046.60	21,479.25	20,254.72	19,258.22	18,379.85	17,619.60	18,977.48

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表：

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益现金流入
	本金	利息	本息支出	
第 1 年		900.00	900.00	
第 2 年		1,575.00	1,575.00	
第 3 年		1,575.00	1,575.00	2,002.03
第 4 年		1,575.00	1,575.00	2,389.44
第 5 年		1,575.00	1,575.00	2,776.83
第 6 年	200.00	1,575.00	1,775.00	3,163.34
第 7 年	350.00	1,566.00	1,916.00	3,161.09
第 8 年	350.00	1,550.25	1,900.25	3,296.85
第 9 年	350.00	1,534.50	1,884.50	3,292.91
第 10 年	350.00	1,518.75	1,868.75	3,288.97
第 11 年	550.00	1,503.00	2,053.00	3,285.03
第 12 年	700.00	1,478.25	2,178.25	3,278.85
第 13 年	700.00	1,446.75	2,146.75	3,416.44
第 14 年	700.00	1,415.25	2,115.25	3,408.56
第 15 年	700.00	1,383.75	2,083.75	3,400.69
第 16 年	700.00	1,352.25	2,052.25	3,156.65
第 17 年	700.00	1,320.75	2,020.75	2,878.69
第 18 年	700.00	1,289.25	1,989.25	2,993.18
第 19 年	700.00	1,257.75	1,957.75	2,985.30
第 20 年	700.00	1,226.25	1,926.25	2,977.43
第 21 年	1,300.00	1,194.75	2,494.75	2,969.55
第 22 年	1,750.00	1,136.25	2,886.25	2,954.93
第 23 年	1,750.00	1,057.50	2,807.50	3,062.97
第 24 年	1,750.00	978.75	2,728.75	3,043.28

年度	本息支付			项目收益现金流入
	本金	利息	本息支出	
第 25 年	1,750.00	900.00	2,650.00	3,023.59
第 26 年	2,750.00	821.25	3,571.25	3,003.90
第 27 年	3,500.00	697.50	4,197.50	2,972.97
第 28 年	3,500.00	540.00	4,040.00	3,043.50
第 29 年	3,500.00	382.50	3,882.50	3,004.13
第 30 年	3,500.00	225.00	3,725.00	2,964.75
第 31 年	1,500.00	67.50	1,567.50	2,925.38
合计	35,000.00	36,618.75	71,618.75	88,121.23
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为睢县鹏翔新能源装备产业园C区项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月二十九日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620149
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2010 年07 月2 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年8月30日 年 月 日 /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日 /y /m /d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name 李变利
性　　别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1985-03-02
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410725198503020045

证书编号：370100010174
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 08 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name 王伟

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1984-05-12

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410703198405123034

睢县台湾数控装备产业园项目
收益与融资自求平衡专项
评价报告

卓美咨字（2022）第8007号

河南卓美会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年十一月

目录

一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 6
五、经营现金流分析 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式 8
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营现金成本 13
（五）净收益分析 15
（六）现金流量分析 24
（七）本息覆盖倍数 27
（八）敏感性分析 28
六、总体评价结果 28
七、使用限制 28

睢县台湾数控装备产业园项目
收益与融资自求平衡专项
评价报告

卓美咨字（2022）第8007号

我们接受委托，对睢县台湾数控装备产业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解睢县台湾数控装备产业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。睢县产业发展投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据睢县产业发展投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对睢县台湾数控装备产业园项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由河南卓美会计师事务所（普通合伙）于 2022 年 11 月 24 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指河南卓美会计师事务所（普通合伙）进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从睢县产业发展投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指睢县台湾数控装备产业园项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设于睢县振兴路以西，惠源路以南区域，总占地面积约120亩。

2.项目参与主体

睢县产业发展投资有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	睢县产业发展投资有限公司
统一社会信用代码	91411422MA9F6RBA5C
住所	睢县集聚区管理委员会三楼
负责人	孔杰
发起股东	睢县先进制造业开发区管理委员会

睢县产业发展投资有限公司系睢县先进制造业开发区管理委员会依法发起设立且有效存续的其他有限责任公司，睢县先进制造业开发区管理委员的登记机关是睢县事业单位登记管理局因此，睢县产业发展投资有限公司系国有独资企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据京延工程咨询限公司2022年11月出具的《睢县台湾数控装备产业园项目可行性研究报告》和睢县发展和改革委员会作出《关于睢县台湾数控装备产业园项目可行性研究报告的批复》（睢发改[2022]163号），本项目主要建设内容和规模为：开发总占地面积80000.00㎡（合120.00亩），总建筑面积120000.00㎡的产业园区，

主要建设内容包括标准化厂房、综合楼、研发实验车间、宿舍楼、餐厅、配电室、门卫等，配套建设停车场、道路广场、给排水、供配电、消防管网等基础设施。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 24 个月。预计开工日期 2023 年 3 月，预计 2025 年 2 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资为 45,000.00 万元，其中工程费用 33,578.00 万元，工程建设其他费用 7,603.00 万元，基本预备费 2,019.00 万元，建设期利息 1,800.00 万元。

项目投资估算表如下：

序号	名称		单位	数量	备注
1	规划用地面积		㎡	80,000.00	合 120 亩
2	总建筑面积		㎡	120,000.00	
	地上总建筑面积		㎡	117,984.00	
	其中	标准化厂房	㎡	96,600.00	4 栋，3 层，框架结构
		综合楼	㎡	5,952.00	1 栋，6 层，框架结构
		研发实验车间	㎡	7,128.00	1 栋，6 层，框架结构
		宿舍楼	㎡	7,128.00	1 栋，6 层，框架结构
		餐厅	㎡	936.00	1 栋，1 层，框架结构
		配电室	㎡	160.00	1 栋，1 层，砖混结构
		门卫室	㎡	80.00	1 栋，1 层，砖混结构
	地下建筑面积		㎡	2,016.00	
	其中	地下停车库	㎡	2,016.00	
3	绿化		㎡	8,160.00	
4	道路广场		㎡	23,700.00	
5	停车场		㎡	11,396.00	
6	建筑基底面积		㎡	36,744.00	
7	建筑系数		%	45.93	
8	容积率			1.47	

9	机动车位	个	435.00	厂房：0.2 个/100 ㎡;行政办公：1.5 个/100 ㎡;科研:0.2 个/100 ㎡；居住区配套商业设施：1 个/100 ㎡；餐饮：1 个/100 ㎡；充电桩配比：15%
其中	地上停车位	个	368.00	25 ㎡/个
	地下停车位	个	67.00	30 ㎡/个
10	非机动车位	个	976.00	厂房：0.3 个/100 ㎡;行政办公：0.8 个/100 ㎡;居住区配套商业设施：8 个/100 ㎡；餐饮：5 个/100 ㎡；充电桩配比：15%

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	金额	占比
1	财政预算资金	20,000.00	44.44%
2	专项债券资金	25,000.00	55.56%
合计		45,000.00	100.00%

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 44.44%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（2）项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	第一年	第二年	合计
1	财政预算资金	10,000.00	10,000.00	20,000.00

2	专项债券资金	15,000.00	10,000.00	25,000.00
合计		25,000.00	20,000.00	45,000.00
占比		55.56%	44.44%	

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目总投资 45,000.00 万元，本项目计划申请使用债券资金 25,000.00 万元，其中，计划建设期第一年申请 15,000.00 万元，第二年申请 10,000.00 万元。假设债券票面利率为 4.50%，每期债券期限均为 30 年，本金偿还计划结合河南省财政厅要求，自债券存续期的第 6-10 每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。已兑付本金不再计息。计划 2023 年度申请 15,000.00 万元，2024 年申请 10,000.00 万元，本次拟申请发行 10,000.00 万元。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		15,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 2 年	15,000.00	10,000.00		25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 3 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 4 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 5 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 6 年	25,000.00		150.00	24,850.00	4.50%	1,125.00	1,275.00
第 7 年	24,850.00		250.00	24,600.00	4.50%	1,118.25	1,368.25
第 8 年	24,600.00		250.00	24,350.00	4.50%	1,107.00	1,357.00
第 9 年	24,350.00		250.00	24,100.00	4.50%	1,095.75	1,345.75
第 10 年	24,100.00		250.00	23,850.00	4.50%	1,084.50	1,334.50
第 11 年	23,850.00		400.00	23,450.00	4.50%	1,073.25	1,473.25
第 12 年	23,450.00		500.00	22,950.00	4.50%	1,055.25	1,555.25
第 13 年	22,950.00		500.00	22,450.00	4.50%	1,032.75	1,532.75
第 14 年	22,450.00		500.00	21,950.00	4.50%	1,010.25	1,510.25
第 15 年	21,950.00		500.00	21,450.00	4.50%	987.75	1,487.75
第 16 年	21,450.00		500.00	20,950.00	4.50%	965.25	1,465.25
第 17 年	20,950.00		500.00	20,450.00	4.50%	942.75	1,442.75
第 18 年	20,450.00		500.00	19,950.00	4.50%	920.25	1,420.25
第 19 年	19,950.00		500.00	19,450.00	4.50%	897.75	1,397.75
第 20 年	19,450.00		500.00	18,950.00	4.50%	875.25	1,375.25
第 21 年	18,950.00		950.00	18,000.00	4.50%	852.75	1,802.75
第 22 年	18,000.00		1,250.00	16,750.00	4.50%	810.00	2,060.00
第 23 年	16,750.00		1,250.00	15,500.00	4.50%	753.75	2,003.75
第 24 年	15,500.00		1,250.00	14,250.00	4.50%	697.50	1,947.50
第 25 年	14,250.00		1,250.00	13,000.00	4.50%	641.25	1,891.25
第 26 年	13,000.00		2,000.00	11,000.00	4.50%	585.00	2,585.00
第 27 年	11,000.00		2,500.00	8,500.00	4.50%	495.00	2,995.00
第 28 年	8,500.00		2,500.00	6,000.00	4.50%	382.50	2,882.50
第 29 年	6,000.00		2,500.00	3,500.00	4.50%	270.00	2,770.00

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 30 年	3,500.00		2,500.00	1,000.00	4.50%	157.50	2,657.50
第 31 年	1,000.00		1,000.00	-	4.50%	45.00	1,045.00
合计			25,000.00			26,156.25	51,156.25

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 2 年，预计 2025 年 3 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第 3 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为睢县产业发展投资有限公司，项目资产登记单位为睢县产业发展投资有限公司。项目建设单位为睢县产业发展投资有限公司，项目运营单位为睢县产业发展投资有限公司。项目债券资金到位后，睢县产业发展投资有限公司根据项目施工进度向睢县财政局申请资金使用，审批通过后，由睢县财政局将对应金额的

债券资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，睢县产业发展投资有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

根据项目建设单位的部署安排和发展规划，以本项目建成后的收入包括标准化厂房出租收入、综合楼出租收入、研发实验车间出租收入、宿舍楼出租收入、餐厅出租收入、物业管理收入、充电桩收入和停车收入作为债券还款资金来源。

（1）标准化厂房出租收入

本项目建成后，可供出租的 1#厂房、2#厂房、3#厂房、4#厂房总面积为 96600.00 ㎡。

根据市场调查，获取的商丘市周边厂房租赁信息如下所示：



厂房出租调查价格的平均值为 30 元/㎡/月，出于审慎原则，本项目运营期第一年租金价格按 20 元/㎡·月；且本项目建成运营至少在 3 年后，在这期间势必会因为物价上涨的因素，引起租金价格的上浮，考虑到物价上涨因素，据统计我国 2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数上涨幅度分别为 2.9%、2.5%、0.9%，平均上涨幅度为 2.1%，本项目租金价格按每三年上涨 3%。

出租率的确定主要结合市场情况，结合本项目目前的招商情况，确定本项目运营期第一年出租率按 70%，运营期第二年按 80%，运营期第三年按及以后按 90%。

（2）综合楼出租收入

本项目建成后，自用办公面积约为 200 ㎡，可供出租的综合楼面积为 5752.00 ㎡

根据市场调查，获取的商丘市办公楼租赁信息如下所示：



高端办公总部港 210平精装办公 随意格局 业主...

睢阳 - 日月湖 - 总部港 设计大厦 联合大厦

甲级纯写字楼 中区/共22层

李梦伟 商丘优居

纯写字楼 简装 可注册

210㎡ 建筑面积

1.13元/m²/天 月租金 7140元/月



办公及服用房出租调查价格的平均值为平均值为 29.25 元/㎡/月，出于审慎原则，本项目 5#综合楼运营期第一年租金价格按 25 元/㎡·月；且本项目建成运营至少在 3 年后，在这期间势必会因为物价上涨的因素，引起租金价格的上浮，考虑到物价上涨因素，据统计我国 2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数上涨幅度分别为 2.9%、2.5%、0.9%，平均上涨幅度为 2.1%，本项目租金价格按每三年上涨 3%。

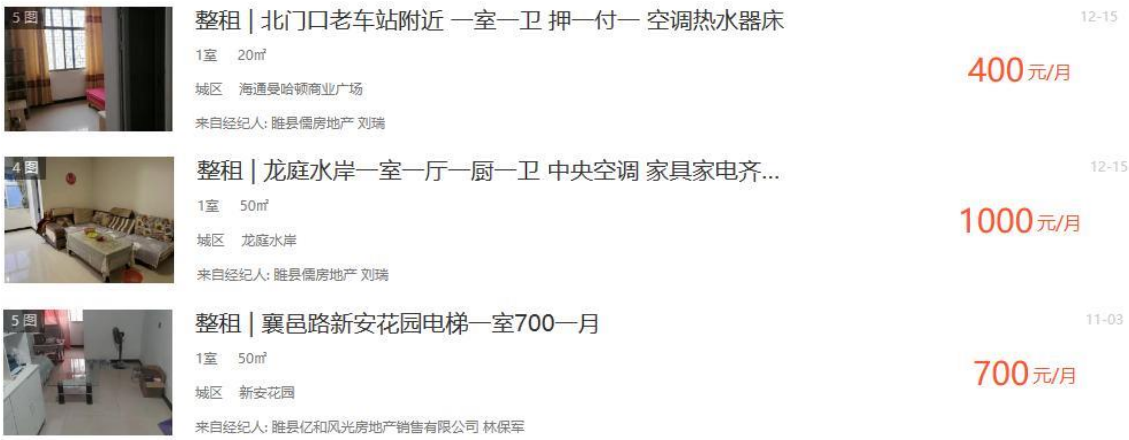
办公及服用房作为企业配套类，其出租率参照厂房，运营期第一年出租率按 70%，运营期第二年按 80%，运营期第三年按及以后按 90%。

（3）研发实验车间出租收入

本项目建成后，可供出租的研发实验车间面积为 7128.00 ㎡，收入按照运营期第 1 年 70%、第 2 年 80%、第 3 年至第 29 年 90%的出租率进行测算。车间出租单价参照厂房出租单价，本项目建成后 6#研发实验车间出租单价按 20 元/㎡/月进行设定。综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 3%计。

（4）宿舍楼出租收入

本项目建成后，可供出租的宿舍楼面积为 7128.00 ㎡；根据市场调查，获取的商丘市公寓租赁信息如下所示：



上述公寓市场调查价格的平均值为 19.26 元/㎡/月，考虑谨慎性原则，本项目建成后 7#宿舍楼出租单价按 10 元/㎡/月进行设定。项目建成后运营期第 1 年 70%、第 2 年 80%、第 3 年至第 29 年 90%的出租率进行测算。综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 3%计。

（5）餐厅出租收入

本项目建成后，可供出租的餐厅面积为 936.00 ㎡，收入按照运营期第 1 年 70%、第 2 年 80%、第 3 年至第 29 年 90%的出租率进行测算根据市场调查，获取的商丘市商铺租赁信息如下所示：





上述商铺市场调查价格的平均值为 42.66 元/㎡/月，考虑谨慎性原则，本项目建成后 8#餐厅出租单价按 30 元/㎡/月进行设定。综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 3%计。

（6）物业管理费

参照《商丘市物业管理条例》相关规定，标准化厂房和研发实验车间物业管理收费价格按 0.5 元/月/㎡进行设定，综合楼、宿舍楼和餐厅物业管理收费价格按 1 元/月/㎡进行设定，收入按照对应运营期每年的出租标准化厂房、综合楼、研发实验车间、宿舍楼、餐厅面积之和进行测算，运营期内不考虑物业管理收费价格的增长。

（7）停车费收入

本项目建成后，共设置停车位 435 个，其中地上停车位 368 个，地下停车位 67 个，考虑到园区运营的实际情况，收入按照运营期第 1 年 70%、第 2 年 80%、第 3 年至第 29 年 90%的出租率进行测算。根据市场调查，睢县及周边区域内停车收费情况如下：

序号	租赁信息来源	租赁地点	租赁类型	租赁面积(㎡)	月租金（元/㎡）
1	58 同城	万达广场	停车收费	15	300
2	58 同城	信华城	停车收费	5	200
3	58 同城	北海春天	停车收费	16	300
4	58 同城	帝和广场	停车收费	15	200
均值					250.00



出租睢阳北海春天小区地下车库 10-11

睢阳-万达广场

北海春天

16㎡ 建筑面积 0.63元/㎡/天 300元/月



位置很好，环境奇佳，进出方便，宽敞明亮。 12-10

商丘-睢阳

商丘市睢阳区侯恂路建业十八城

20㎡ 建筑面积 0.5元/㎡/天 300元/月



名门城1期17号楼2个车位出租 12-13

商丘-睢阳

名门城

12㎡ 建筑面积 0.67元/㎡/天 240元/月



出租名门城车位1期17号楼负1楼44 12-13

商丘-睢阳

河南省商丘市睢阳区神火大道宋城公园南

20㎡ 建筑面积 0.5元/㎡/天 300元/月

车位出租调查价格的平均值为 250 元/车位/月，结合项目实际，出于谨慎考虑，本项目建成后车位出租单价为 200 元/车位/月进行估算，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 3%计。

（8）充电桩收入

本项目建成后，机动车地上停车位共 368 个，根据《商丘市“十三五”电动汽车充电基础设施专项规划》规定，新建大于 2 万平方米的商场、宾馆、医院、办公楼等大型公共建筑物配建停车场、社会公共停车场建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不低于 15%，本项目比例取 15%，共设置机动车充电桩 56 个。考虑到园区运营的实际情况，每个充电桩每天利用 6 小时，一小时耗电量 30 度，单次收费 0.61 元/度，使用天数 300 天，收入按照运营期第 1 年 70%、第 2 年 80%、第 3 年至第 29 年 90%的出租率进行测算，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 3%计。本项目只收取充电桩的充电服务费，一线城市充电服务费多在 1 元/度以上，普通

二三线城市充电服务费一般在0.6-1元/度，项目周边充电服务费收取情况如下：

河南商丘柘城县工业大道秉轩酒店充电服务站	国家电网	4
【地址】河南省柘城县工业大道东秉轩酒店停车场		
【收费标准】停车费以现场实际收费为准（参照停车场实际费用），综合电费：1.17元/度。		
【充电桩数量】直流电桩4个，交流电桩0个		
河南商丘睢县世纪大道汽车客运总站充电服务站	国家电网	8
【地址】河南省睢县世纪大道泰山路交叉口汽车客运总站停车场		
【收费标准】停车费以现场实际收费为准（参照停车场实际费用），综合电费：1.53元/度。		
【充电桩数量】直流电桩8个，交流电桩0个		
河南商丘虞城县木兰大道珠江花园充电服务站	国家电网	4
【地址】河南省虞城县木兰大道珠江花园停车场		
【收费标准】停车费以现场实际收费为准（参照停车场实际费用），综合电费：1.53元/度。		
【充电桩数量】直流电桩4个，交流电桩0个		

（四）项目运营现金成本

根据项目建设与运营特点，总成本费用由经营成本、折旧摊销和财务费组成，经营成本主要包括外购原材料燃料动力费、职工工资及福利费、修理费、管理费用、综合税费等其他费用构成。对此，根据项目运营特点和国内类似项目运营经验，结合所在地区人力资源与物价水平。

（1）外购原材料燃料动力费本项目动力燃料的消耗主要是电和水，计算单价均以市场价格为基础。用电量测算时只考虑项目自用办公用房、公共配套用房、道路及广场、充电桩部分用电，用水主要考虑项目运营工作人员的日常生活消耗、绿化灌溉用水、道路硬化洒水，其余部分用电及用电由入驻企业自行承担。本项目年用水量约1.22万

t，年用电量 11.77 万 kW·h。用水及用电单价按照当地实际价格估算，用水单价为 3.90 元/t，用电单价为 0.61 元/kW·h。

（2）人员工资及福利费

本项目劳动定员为 30 人，职工薪酬按照平均每人每月 4000 元计算，福利费按照 14%进行考虑，每年按 2.1%递增。

（3）维护修理费

修理费用按固定资产原值减去建设期利息的 0.5%计提，按照每年按 2.1%递增。

（4）管理费用

其他管理费用按工资及福利费总额的 30%计提；

（4）其他营业费用

按营业收入的 5%估算。

（5）折旧、摊销

项目房屋、建筑物折旧按照 30 年折旧，残值率 5%；机器设备（含光伏）按照 15 年折旧，残值率 5%；设备重置成本 345.81 万元。

（6）综合税费

①增值税：销项，房屋出租值税税率为 9%，物业管理为 6%；进项，主要考虑建设期固定资产进项税抵扣。根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号)，项目开发建设投资形成的固定资产进项税额于运营期进行抵扣，本项目建安工程按 9%；设备及工器具购置费税率取 13%；管理服务、工程勘察设计、咨询服务以及其他服务税率取 6%。

②税金及附加维护建设税、教育附加费及地方教育附加分别为增值税的 5%、3%和 2%，房产税税率为 12%。

③企业所得税企业所得税率按 25%。应纳税额为经营收入-增值税及附加-经营成本-折旧、摊销-财务费用。

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

序号	项目	单位	合计	建设期（2年）	计算期							
					第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一	**运营收入**											
1.1	**厂房出租收入**	**万元**	**68,342.20**		**1,622.88**	**1,854.72**	**2,086.56**	**2,149.16**	**2,149.16**	**2,149.16**	**2,213.63**	**2,213.63**
	出租单价	元/m²/月			20.00	20.00	20.00	20.60	20.60	20.60	21.22	21.22
	增长率						0.03			0.03		
	出租率	%			70.00	80.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	万m²	9.66		6.76	7.73	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69
	年出租时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.2	**综合楼出租收入**	**万元**	**5,086.71**		**120.79**	**138.05**	**155.30**	**159.96**	**159.96**	**159.96**	**164.76**	**164.76**
	出租单价	元/m²/月			25.00	25.00	25.00	25.75	25.75	25.75	26.52	26.52
	增长率						0.03			0.03		
	出租率	%			70.00	80.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	万m²	0.5752		0.40	0.46	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
	年出租时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3	**研发实验车间出租收入**	**万元**	**5,042.89**		**119.75**	**136.86**	**153.96**	**158.58**	**158.58**	**158.58**	**163.34**	**163.34**
	出租单价	元/m²/月			20.00	20.00	20.00	20.60	20.60	20.60	21.22	21.22
	增长率						0.03			0.03		
	出租率	%			70.00	80.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	万m²	0.7128		0.50	0.57	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64

	年出租时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	**宿舍楼出租收入**	**万元**	**2,521.41**		**59.88**	**68.43**	**76.98**	**79.29**	**79.29**	**79.29**	**81.67**	**81.67**
	出租单价	元/m²/月			10.00	10.00	10.00	10.30	10.30	10.30	10.61	10.61
	增长率						0.03			0.03		
	出租率	%			70.00	80.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	万 m²	0.7128		0.50	0.57	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	年出租时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.5	**餐厅出租收入**	**万元**	**993.33**		**23.59**	**26.96**	**30.33**	**31.24**	**31.24**	**31.24**	**32.17**	**32.17**
	出租单价	元/m²/月			30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83
	增长率						0.03			0.03		
	出租率	%			70.00	80.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	万 m²	0.0936		0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	年出租时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.6	**物业管理费收入**		**2,033.34**		**55.18**	**63.05**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**
1.6.1	厂房物业费收入		**1,605.63**		43.57	49.79	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01
	出租面积	万 m²	9.66		7.26	8.30	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34
	收费标准	元/m²/月			0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年经营时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.6.2	物业费收入		**427.71**		11.61	13.26	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92
	出租办公及综合服务面积				0.97	1.11	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24
	收费标准	元/m²/月			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	年经营时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.7	停车费收入		**3,077.53**		73.08	83.52	93.96	96.78	96.78	96.78	99.68	99.68

	车位数量				435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00
	月租收费				200.00	200.00	200.00	206.00	206.00	206.00	212.18	212.18
	增长率						0.03			0.03		
	经营月数				12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	符合率				0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
1.8	充电桩收入		**5,437.66**		129.12	147.57	166.02	171.00	171.00	171.00	176.13	176.13
	充电桩数量				56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00
	符合率				0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	日运营时间				6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	小时耗电量				30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	单价				0.61	0.61	0.61	0.63	0.63	0.63	0.65	0.65
	增长率						0.03			0.03		
	天数				300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	运营收入合计		**92,535.07**		**2,204.27**	**2,519.16**	**2,834.04**	**2,916.94**	**2,916.94**	**2,916.94**	**3,002.31**	**3,002.31**
二	运营成本											
1	外购燃料及动力		**395.41**		11.95	11.95	11.95	12.31	12.31	12.31	12.68	12.68
2	工资及福利费		**6,465.04**		164.16	167.61	171.13	174.72	178.39	182.14	185.96	189.87
3	维护修理费		**6,959.06**		176.72	180.43	184.22	188.09	192.04	196.07	200.19	204.39
4	其他费用		**5,061.43**		115.38	125.85	136.36	139.93	141.03	142.15	145.86	147.03
5	综合税费		**9,586.50**		214.34	244.96	275.57	283.84	283.84	283.84	292.36	292.36
	运营成本合计		**28,467.44**		**682.55**	**730.80**	**779.23**	**798.89**	**807.61**	**816.51**	**837.05**	**846.33**
三	**项目收益**		**64,067.63**		**1521.72**	**1788.36**	**2054.81**	**2118.05**	**2109.33**	**2100.43**	**2165.26**	**2155.98**

（续）

序号	项目	计算期										
		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	运营收入											
1.1	厂房出租收入	2,213.63	2,280.04	2,280.04	2,280.04	2,348.44	2,348.44	2,348.44	2,418.89	2,418.89	2,418.89	2,491.46
	出租单价	21.22	21.85	21.85	21.85	22.51	22.51	22.51	23.19	23.19	23.19	23.88
	增长率	0.03			0.03			0.03			0.03	
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.2	综合楼出租收入	164.76	169.70	169.70	169.70	174.80	174.80	174.80	180.04	180.04	180.04	185.44
	出租单价	26.52	27.32	27.32	27.32	28.14	28.14	28.14	28.98	28.98	28.98	29.85
	增长率	0.03			0.03			0.03			0.03	
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3	研发实验车间出租收入	163.34	168.24	168.24	168.24	173.29	173.29	173.29	178.49	178.49	178.49	183.84
	出租单价	21.22	21.85	21.85	21.85	22.51	22.51	22.51	23.19	23.19	23.19	23.88
	增长率	0.03			0.03			0.03			0.03	
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	宿舍楼出租收入	81.67	84.12	84.12	84.12	86.64	86.64	86.64	89.24	89.24	89.24	91.92

	出租单价	10.61	10.93	10.93	10.93	11.26	11.26	11.26	11.59	11.59	11.59	11.94
	增长率	0.03			0.03			0.03			0.03	
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.5	**餐厅出租收入**	**32.17**	**33.14**	**33.14**	**33.14**	**34.13**	**34.13**	**34.13**	**35.16**	**35.16**	**35.16**	**36.21**
	出租单价	31.83	32.78	32.78	32.78	33.77	33.77	33.77	34.78	34.78	34.78	35.82
	增长率	0.03			0.03			0.03			0.03	
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.6	**物业管理费收入**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**
1.6.1	厂房物业费收入	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01
	出租面积	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34
	收费标准	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年经营时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.6.2	物业费收入	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92
	出租办公及综合服务面积	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24
	收费标准	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	年经营时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.7	停车费收入	99.68	102.67	102.67	102.67	105.75	105.75	105.75	108.93	108.93	108.93	112.19
	车位数量	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00

	月租收费	212.18	218.55	218.55	218.55	225.10	225.10	225.10	231.85	231.85	231.85	238.81
	增长率	0.03			0.03			0.03			0.03	
	经营月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	符合率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
1.8	充电桩收入	176.13	181.41	181.41	181.41	186.85	186.85	186.85	192.46	192.46	192.46	198.23
	充电桩数量	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00
	符合率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	日运营时间	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	小时耗电量	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	单价	0.65	0.67	0.67	0.67	0.69	0.69	0.69	0.71	0.71	0.71	0.73
	增长率	0.03			0.03			0.03			0.03	
	天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	运营收入合计	**3,002.31**	**3,090.25**	**3,090.25**	**3,090.25**	**3,180.83**	**3,180.83**	**3,180.83**	**3,274.14**	**3,274.14**	**3,274.14**	**3,370.22**
二	运营成本											
1	外购燃料及动力	12.68	13.06	13.06	13.06	13.45	13.45	13.45	13.85	13.85	13.85	14.27
2	工资及福利费	193.85	197.93	202.08	206.32	210.66	215.08	219.60	224.21	228.92	233.72	238.63
3	维护修理费	208.68	213.06	217.53	222.10	226.76	231.52	236.38	241.34	246.41	251.58	256.86
4	其他费用	148.23	152.09	153.33	154.61	504.43	159.94	161.30	165.48	166.90	168.34	172.70
5	综合税费	292.36	301.13	301.13	301.13	321.72	342.05	342.05	352.27	352.27	352.30	362.82
	运营成本合计	**855.80**	**877.27**	**887.13**	**897.22**	**1,277.02**	**962.04**	**972.78**	**997.15**	**1,008.35**	**1,019.79**	**1,045.28**
三	**项目收益**	**2146.51**	**2212.98**	**2203.12**	**2193.03**	**1903.81**	**2218.79**	**2208.05**	**2276.99**	**2265.79**	**2254.35**	**2324.94**

（续）

序号	项目	计算期									
		第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	运营收入										
1.1	厂房出租收入	2,491.46	2,491.46	2,566.21	2,566.21	2,566.21	2,643.19	2,643.19	2,643.19	2,722.49	2,722.49
	出租单价	23.88	23.88	24.60	24.60	24.60	25.34	25.34	25.34	26.10	26.10
	增长率		0.03			0.03			0.03		
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69	8.69
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.2	综合楼出租收入	185.44	185.44	191.00	191.00	191.00	196.73	196.73	196.73	202.64	202.64
	出租单价	29.85	29.85	30.75	30.75	30.75	31.67	31.67	31.67	32.62	32.62
	增长率		0.03			0.03			0.03		
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3	研发实验车间出租收入	183.84	183.84	189.36	189.36	189.36	195.04	195.04	195.04	200.89	200.89
	出租单价	23.88	23.88	24.60	24.60	24.60	25.34	25.34	25.34	26.10	26.10
	增长率		0.03			0.03			0.03		
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	宿舍楼出租收入	91.92	91.92	94.68	94.68	94.68	97.52	97.52	97.52	100.44	100.44
	出租单价	11.94	11.94	12.30	12.30	12.30	12.67	12.67	12.67	13.05	13.05

	增长率		0.03			0.03			0.03		
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.5	**餐厅出租收入**	**36.21**	**36.21**	**37.30**	**37.30**	**37.30**	**38.42**	**38.42**	**38.42**	**39.57**	**39.57**
	出租单价	35.82	35.82	36.90	36.90	36.90	38.00	38.00	38.00	39.14	39.14
	增长率		0.03			0.03			0.03		
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.6	**物业管理费收入**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**	**70.93**
1.6.1	厂房物业费收入	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01	56.01
	出租面积	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34	9.34
	收费标准	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年经营时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.6.2	物业费收入	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92	14.92
	出租办公及综合服务面积	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24	1.24
	收费标准	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	年经营时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.7	停车费收入	112.19	112.19	115.56	115.56	115.56	119.03	119.03	119.03	122.60	122.60
	车位数量	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00	435.00
	月租收费	238.81	238.81	245.97	245.97	245.97	253.35	253.35	253.35	260.95	260.95
	增长率		0.03			0.03			0.03		

	经营月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	符合率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
1.8	充电桩收入	198.23	198.23	204.18	204.18	204.18	210.31	210.31	210.31	216.62	216.62
	充电桩数量	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00	56.00
	符合率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	日运营时间	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	小时耗电量	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	单价	0.73	0.73	0.75	0.75	0.75	0.77	0.77	0.77	0.80	0.80
	增长率		0.03			0.03			0.03		
	天数	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	运营收入合计	**3,370.22**	**3,370.22**	**3,469.22**	**3,469.22**	**3,469.22**	**3,571.17**	**3,571.17**	**3,571.17**	**3,676.18**	**3,676.18**
二	运营成本										
1	外购燃料及动力	14.27	14.27	14.70	14.70	14.70	15.14	15.14	15.14	15.59	15.59
2	工资及福利费	243.64	248.76	253.98	259.32	264.76	270.32	276.00	281.80	287.72	293.76
3	维护修理费	262.25	267.76	273.38	279.12	284.98	290.96	297.07	303.31	309.68	316.18
4	其他费用	174.20	175.74	180.28	181.88	183.51	188.24	189.94	191.68	196.60	198.42
5	综合税费	362.82	362.82	373.69	373.69	373.69	384.89	384.89	384.89	396.42	396.36
	运营成本合计	**1,057.18**	**1,069.35**	**1,096.03**	**1,108.71**	**1,121.64**	**1,149.55**	**1,163.04**	**1,176.82**	**1,206.01**	**1,220.31**
三	**项目收益**	**2313.04**	**2300.87**	**2373.19**	**2360.51**	**2347.58**	**2421.62**	**2408.13**	**2394.35**	**2470.17**	**2455.87**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	92,535.07			2,204.27	2,519.16	2,834.04	2,916.94	2,916.94	2,916.94	3,002.31	3,002.31
经营活动支出（含税费）	28,467.44			682.55	730.80	779.23	798.89	807.61	816.51	837.05	846.33
经营活动产生的现金净额	64,067.63		-	1,521.72	1,788.36	2,054.81	2,118.05	2,109.33	2,100.43	2,165.26	2,155.98
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	45,000.00	25,000.00	20,000.00								
投资活动产生的现金净额	(45,000.00)	(25,000.00)	(20,000.00)								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	20,000.00	10,000.00	10,000.00								
债券资金	25,000.00	15,000.00	10,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	25,000.00	-	-				150.00	250.00	250.00	250.00	250.00
偿还银行借款本金	-										
支付债券利息	26,156.25	675.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,118.25	1,107.00	1,095.75	1,084.50
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	(6,156.25)	24,325.00	18,875.00	(1,125.00)	(1,125.00)	(1,125.00)	(1,275.00)	(1,368.25)	(1,357.00)	(1,345.75)	(1,334.50)
四、净现金流量	12,911.38	(675.00)	(1,125.00)	396.72	663.36	929.81	843.05	741.08	743.43	819.51	821.48
五、累计现金流量	223,835.38	(675.00)	(1,800.00)	(1,403.28)	(739.92)	189.89	1,032.94	1,774.02	2,517.45	3,336.96	4,158.44

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	3,002.31	3,090.25	3,090.25	3,090.25	3,180.83	3,180.83	3,180.83	3,274.14	3,274.14	3,274.14	3,370.22
经营活动支出（含税费）	855.80	877.27	887.13	897.22	1,277.02	962.04	972.78	997.15	1,008.35	1,019.79	1,045.28
经营活动产生的现金净额	2,146.51	2,212.98	2,203.12	2,193.03	1,903.81	2,218.79	2,208.05	2,276.99	2,265.79	2,254.35	2,324.94
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	400.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	950.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,073.25	1,055.25	1,032.75	1,010.25	987.75	965.25	942.75	920.25	897.75	875.25	852.75
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	(1,473.25)	(1,555.25)	(1,532.75)	(1,510.25)	(1,487.75)	(1,465.25)	(1,442.75)	(1,420.25)	(1,397.75)	(1,375.25)	(1,802.75)
四、净现金流量	673.26	657.73	670.37	682.78	416.06	753.54	765.30	856.74	868.04	879.10	522.19
五、累计现金流量	4,831.70	5,489.43	6,159.80	6,842.58	7,258.64	8,012.18	8,777.48	9,634.22	10,502.26	11,381.36	11,903.55

（续）

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	3,370.22	3,370.22	3,469.22	3,469.22	3,469.22	3,571.17	3,571.17	3,571.17	3,676.18	3,676.18
经营活动支出（含税费）	1,057.18	1,069.35	1,096.03	1,108.71	1,121.64	1,149.55	1,163.04	1,176.82	1,206.01	1,220.31
经营活动产生的现金净额	2,313.04	2,300.87	2,373.19	2,360.51	2,347.58	2,421.62	2,408.13	2,394.35	2,470.17	2,455.87
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	2,000.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	1,000.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	810.00	753.75	697.50	641.25	585.00	495.00	382.50	270.00	157.50	45.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	(2,060.00)	(2,003.75)	(1,947.50)	(1,891.25)	(2,585.00)	(2,995.00)	(2,882.50)	(2,770.00)	(2,657.50)	(1,045.00)
四、净现金流量	253.04	297.12	425.69	469.26	(237.42)	(573.38)	(474.37)	(375.65)	(187.33)	1,410.87
五、累计现金流量	12,156.59	12,453.71	12,879.40	13,348.66	13,111.24	12,537.86	12,063.49	11,687.84	11,500.51	12,911.38

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 64,067.63 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.25 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		675.00	675.00	
第 2 年		1,125.00	1,125.00	
第 3 年		1,125.00	1,125.00	1,521.72
第 4 年		1,125.00	1,125.00	1,788.36
第 5 年		1,125.00	1,125.00	2,054.81
第 6 年	150.00	1,125.00	1,275.00	2,118.05
第 7 年	250.00	1,118.25	1,368.25	2,109.33
第 8 年	250.00	1,107.00	1,357.00	2,100.43
第 9 年	250.00	1,095.75	1,345.75	2,165.26
第 10 年	250.00	1,084.50	1,334.50	2,155.98
第 11 年	400.00	1,073.25	1,473.25	2,146.51
第 12 年	500.00	1,055.25	1,555.25	2,212.98
第 13 年	500.00	1,032.75	1,532.75	2,203.12
第 14 年	500.00	1,010.25	1,510.25	2,193.03
第 15 年	500.00	987.75	1,487.75	1,903.81
第 16 年	500.00	965.25	1,465.25	2,218.79
第 17 年	500.00	942.75	1,442.75	2,208.05
第 18 年	500.00	920.25	1,420.25	2,276.99
第 19 年	500.00	897.75	1,397.75	2,265.79
第 20 年	500.00	875.25	1,375.25	2,254.35
第 21 年	950.00	852.75	1,802.75	2,324.94
第 22 年	1,250.00	810.00	2,060.00	2,313.04
第 23 年	1,250.00	753.75	2,003.75	2,300.87
第 24 年	1,250.00	697.50	1,947.50	2,373.19
第 25 年	1,250.00	641.25	1,891.25	2,360.51
第 26 年	2,000.00	585.00	2,585.00	2,347.58
第 27 年	2,500.00	495.00	2,995.00	2,421.62
第 28 年	2,500.00	382.50	2,882.50	2,408.13
第 29 年	2,500.00	270.00	2,770.00	2,394.35
第 30 年	2,500.00	157.50	2,657.50	2,470.17

第 31 年	1,000.00	45.00	1,045.00	2,455.87
合计	25,000.00	26,156.25	51,156.25	64,067.63
本息覆盖倍数	1.25			

注：建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	25,000.00	25,000.00	25,000.00
债券本息合计	51,156.25	51,156.25	52,464.06
项目收益	64,067.63	60,864.25	64,067.63
覆盖倍数	1.25	1.20	1.22

六、总体评价结果

经测算，在睢县台湾数控装备产业园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 64,067.63 万元，应付债券本金及利息合计 51,156.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为睢县台湾数控装备产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南卓美会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二二年十一月二十四日

全程电子化

统一社会信用代码
91410105MA9K5QT47D

营业执照

（副 本） 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南卓美会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　门冲波

经营范围　许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；资产评估；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；认证咨询；物业服务评估；企业管理咨询；招投标代理服务；项目策划与公关服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

成立日期　2021年09月06日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）普惠路80号1号楼1单元13层1324号

与原件核对相符

再复印无效

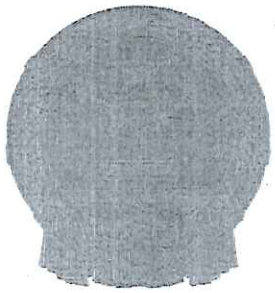
登记机关

2022 年 01 月 13 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南卓美会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：门冲波

主任会计师：

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）普惠路80号1号楼1单元13层1324号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010203

批准执业文号：豫财会〔2021〕14号

批准执业日期：2021年12月14日

证书序号：0014869

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

与原件核对相符

再复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇二二年二月十八日

中华人民共和国财政部制

再复印无效
与原件核对相符

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name 杨根星

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1982-03-12

工作单位 Working unit 河南科信会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 410522198203128134



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

河南科信会计师事务所（普通合伙） 4101043499603S

2020年3月30日

年 月 日
y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年 月 日
y m d

姓名 Full name 靳瑞雪

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1992-07-15

工作单位 Working unit 河南尊源会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 410221199207151325

与原件核对相符

再复印无效

107

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南尊源会计师事务所（普通合伙） 410104345960035

证书编号：410102030002
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2022 年 03 月 03 日
Date of Issuance y m d

年 月 日
y m d

睢县五洲国际鞋业产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090809号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年六月十四日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....6
五、经营现金流分析.....8
（一）基本假设条件及依据.....8
（二）项目运营模式.....8
（三）项目运营收入分析.....9
（四）项目运营成本分析.....17
（五）净收益分析.....21
（六）现金流量分析.....30
（七）本息覆盖倍数.....34
六、总体评价结果.....35
七、使用限制.....35

睢县五洲国际鞋业产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 090809 号

我们接受委托，对睢县五洲国际鞋业产业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解睢县五洲国际鞋业产业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。睢县产业发展投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据睢县产业发展投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对睢县五洲国际鞋业产业园项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 6 月 14 日出具的咨询报告

“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从睢县产业发展投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指睢县五洲国际鞋业产业园项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另作解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头作出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于睢县世纪大道西侧、财源路南侧、恒山路北侧区域内。

2.项目参与主体

睢县产业集聚区管理委员会为本项目主管部门，睢县产业发展投资有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	睢县产业发展投资有限公司
成立日期	2020-05-27
注册资本	10,000.00 万元
统一社会信用代码	91411422MA9F6RBA5C
注册地址	睢县产业集聚区管理委员会三楼
法定代表人	孔杰
登记机关	睢县市场监督管理局
经营范围	国有资产管理；产业投资及管理；基础设施建设及维护；土地整理开发和经营；产业地产开发；园区管理服务；物业管理服务；劳务服务；房屋及场地租赁；花卉、苗木、建材、电子设备的销售；室内外装饰装修设计、施工；园林绿化、养护；电力购销；企业资产托管；招商引资咨询服务；投资咨询；会议及展览展示；设计、制作、代理、发布广告。

睢县产业发展投资有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据《睢县五洲国际鞋业产业园项目可行性研究报告》以及睢县发展和改革委员会《关于睢县五洲国际鞋业产业园项目可行性研究报告的批复》（睢发改〔2022〕35 号）：项目主要建设内容包括：睢县五洲国际鞋业产业园项目占地面积约 230,986.43 ㎡（折合 347 亩），

建筑面积约 331,241.88 ㎡，其中：厂房建筑面积 287,195.46 ㎡、办公建筑面积 8,217.08 ㎡、宿舍建筑面积 30,473.25 ㎡、食堂建筑面积 4,321.41 ㎡，泵房建筑面积 82.40 ㎡、地下建筑面积 952.28 ㎡，露天堆场面积 12,397.98 ㎡，建筑基地面积 86,336.81 ㎡，行政办公及生活服务设施用地面积占比 5.00%，行政办公及生活服务设施建筑面积占比 13.00%，容积率 1.43，建筑系数 0.40，绿地率 9.50%。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2023 年 7 月，预计完工时间 2025 年 6 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目预计总投资约 100,000.00 万元，包含工程费用 77,132.45 万元，其他费用 14,055.65 万元，建设期利息 4,050.00 万元，预备费 4,761.91 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	估算价值			
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程建设费用	77,144.25			77,144.25
1	厂房建筑面积	62,608.61			62,608.61
2	办公建筑面积	2,136.44			2,136.44
3	宿舍建筑面积	7,313.58			7,313.58
4	食堂建筑面积	1,209.99			1,209.99
5	泵房	14.83			14.83
6	地下建筑面积	399.96			399.96
7	绿化面积	438.87			438.87
8	道路及硬化面积	2,984.47			2,984.47
9	广告牌		37.50		37.50
	第一部分工程费用小计	77,144.25			77,144.25

二	工程建设其他费用			14,043.85	14,043.85
1	土地费用			10,500.00	10,500.00
2	建设单位管理费			617.15	617.15
3	工程勘察设计费			771.44	771.44
4	工程监理费			848.59	848.59
5	项目前期咨询费			297.59	297.59
5.1	可行性研究报告			77.14	77.14
5.2	招标代理费			115.72	115.72
5.3	环境影响咨询收费			27.59	27.59
5.4	造价咨询费			77.14	77.14
6	施工图审查费			61.72	61.72
7	三通一平费			385.72	385.72
8	工程保险费			231.43	231.43
9	工程质监费			330.21	330.21
三	建设期利息			4,050.00	4,050.00
四	预备费			4,761.91	4,761.91
五	建设投资合计	77,144.25	37.50	22,855.76	100,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
专项债券资金	60,000.00	60.00%
财政资金投入	40,000.00	40.00%
总投资	100,000.00	100.00%

除专项债券及财政资金投入外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 40.00%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目

资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	第1年	第2年	合计
财政资金投入	22,000.00	18,000.00	40,000.00
专项债券资金	40,000.00	20,000.00	60,000.00
合计	62,000.00	38,000.00	100,000.00
占比	62.00%	38.00%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额60,000.00万元。其中：2023年计划使用40,000.00万元，2024年计划使用20,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%;第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%;

第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		40,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 2 年	40,000.00	20,000.00		60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 3 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 4 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 5 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 6 年	60,000.00		400.00	59,600.00	4.50%	2,700.00	3,100.00
第 7 年	59,600.00		600.00	59,000.00	4.50%	2,682.00	3,282.00
第 8 年	59,000.00		600.00	58,400.00	4.50%	2,655.00	3,255.00
第 9 年	58,400.00		600.00	57,800.00	4.50%	2,628.00	3,228.00
第 10 年	57,800.00		600.00	57,200.00	4.50%	2,601.00	3,201.00
第 11 年	57,200.00		1,000.00	56,200.00	4.50%	2,574.00	3,574.00
第 12 年	56,200.00		1,200.00	55,000.00	4.50%	2,529.00	3,729.00
第 13 年	55,000.00		1,200.00	53,800.00	4.50%	2,475.00	3,675.00
第 14 年	53,800.00		1,200.00	52,600.00	4.50%	2,421.00	3,621.00
第 15 年	52,600.00		1,200.00	51,400.00	4.50%	2,367.00	3,567.00
第 16 年	51,400.00		1,200.00	50,200.00	4.50%	2,313.00	3,513.00
第 17 年	50,200.00		1,200.00	49,000.00	4.50%	2,259.00	3,459.00
第 18 年	49,000.00		1,200.00	47,800.00	4.50%	2,205.00	3,405.00
第 19 年	47,800.00		1,200.00	46,600.00	4.50%	2,151.00	3,351.00
第 20 年	46,600.00		1,200.00	45,400.00	4.50%	2,097.00	3,297.00
第 21 年	45,400.00		2,400.00	43,000.00	4.50%	2,043.00	4,443.00
第 22 年	43,000.00		3,000.00	40,000.00	4.50%	1,935.00	4,935.00
第 23 年	40,000.00		3,000.00	37,000.00	4.50%	1,800.00	4,800.00
第 24 年	37,000.00		3,000.00	34,000.00	4.50%	1,665.00	4,665.00
第 25 年	34,000.00		3,000.00	31,000.00	4.50%	1,530.00	4,530.00
第 26 年	31,000.00		5,000.00	26,000.00	4.50%	1,395.00	6,395.00
第 27 年	26,000.00		6,000.00	20,000.00	4.50%	1,170.00	7,170.00
第 28 年	20,000.00		6,000.00	14,000.00	4.50%	900.00	6,900.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 29 年	14,000.00		6,000.00	8,000.00	4.50%	630.00	6,630.00
第 30 年	8,000.00		6,000.00	2,000.00	4.50%	360.00	6,360.00
第 31 年	2,000.00		2,000.00		4.50%	90.00	2,090.00
合计		60,000.00	60,000.00			62,775.00	122,775.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目按照 2.50%的增长率增长；

8. 建设期运营收益预测假设：建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为睢县产业发展投资有限公司，项目资产登记单位为睢县产业发展投资有限公司。睢县产业发展投资有限公

司负责项目的建设与运营。

项目债券资金到位后，睢县产业发展投资有限公司根据项目施工进度向睢县财政局申请资金使用，审批通过后，由睢县财政局将对应金额的债券资金拨付至睢县产业发展投资有限公司，再由睢县产业发展投资有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，睢县产业集聚区管理委员会负责督促睢县产业发展投资有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目收入主要包括：厂房租赁收入、办公楼租赁收入、宿舍楼租赁收入、餐厅租赁收入、物业服务费收入、车位租赁收入、广告牌租赁收入等。

1.厂房租赁收入

（1）租赁面积

根据可行性研究报告，厂房可租赁面积为 287,195.46 ㎡。

（2）租金

根据可行性研究报告及项目单位提供的数据显示，睢县地区厂房租赁价额约为 0.65 元/㎡/天至 0.80 元/㎡/天（约 19.50 元/㎡/月至 24.00 元/㎡/月），平均值约为 0.72 元/㎡/天（约 21.50 元/㎡/月），租金参考：

序号	位置	面积（㎡）	日租金（元/天/㎡）	月租金（元/月/㎡）
1	睢县凤城大道附近厂房	1,000.00	0.70	21.00
2	睢县振兴路厂房	2,800.00	0.65	19.50
3	睢县城区厂房	4,000.00	0.80	24.00

综合考虑项目位置及市场等因素，参考《睢县产业集聚区管理委员会标准厂房出租管理办法》的相关规定，项目厂房出租单价按 0.60 元/㎡/天（18.00 元/㎡/月）测算。考虑到物价上涨，本项目出租价格从运营期第二年开始按 2021 年居民消费价格上涨幅度 0.90%增长。

（3）出租率

《河南省人民政府办公厅关于促进服装产业高质量发展的实施意见》：“坚持政府引导、市场培育，品牌引领、改善供给，创新融合、开放合作3条基本原则，提出了到2025年全省规模以上服装和相关企业主营业务收入突破3000亿元的发展目标。”“我省要加强财税支持。统筹使用省先进制造业专项资金，加大对服装行业的支持力度。支持符合条件的企业享受研发费用加计扣除、固定资产加速折旧等税收优惠政策。支持符合条件的服装企业挂牌上市。支持符合国家产业政策、成长性好的服装企业拓宽融资渠道，对发行债务融资工具、资产证券化产品以及引进保险资金实现融资且符合省级金融业发展专项奖补资金支持条件的企业，按规定给予奖补。”

2012年,睢县印发了《关于加快建设中原制鞋基地的思考与建议》,从产业基础、建设机遇、承接载体、用工保障、区位优势和发展空间六个方面对睢县发展制鞋业进行了可行性分析，设想了一年打基础、三年上规模、五年成基地、十年成鞋都的构思。

近年来，睢县抢抓制鞋产业转移机遇，按照“一年打基础，三年上规模，五年成基地，十年创鞋都”的发展目标，把制鞋作为主导产业来培育，集全县之力倾力打造“中原鞋都”。实现了制鞋产业从无到有、从小到大、由散到聚的重大转变。2015年8月，被中国轻工业联合会、中国皮革协会联合授予“中国制鞋产业基地”，在国家工商总局注册“中原鞋都”系列商标。

睢县是古代鞋服的重要产地，汉代誉称“锦绣襄邑”，位于豫鲁苏皖四个省份和商汴周三座城市的接合部，是我国中西部地区连接东部沿海发达地区的中转站、东部沿海发达地区向中西部地区产业转移的桥头堡。2015年睢县产业集聚区被中国轻工业联合会和中国皮革协

会授予“中国制鞋产业基地”称号。睢县五洲国际鞋业产业园项目的建设，基于睢县良好的鞋业发展区位优势，为塑造睢县“中原鞋都”品牌，完善“中国制鞋产业基地”设施，创造一个绿色、环保、循环的发展平台，对推动鞋集聚、促进鞋升级、延长鞋链条、扩大鞋市场有着非常大的促进作用。

综合考虑项目位置、当地招商引资政策、市场等因素，以及项目单位提供的租赁意向协议，运营期第一年负荷率按60.00%测算，之后每年增加5.00%，增加至90.00%不再增加。

2.办公楼租赁收入

（1）租赁面积

根据可行性研究报告，办公楼面积约8,217.08㎡。预留10.00%的面积自留办公，可供出租面积7,395.37㎡。

（2）租金

根据可行性研究报告数据显示，截至2021年12月，睢县地区同类型三个产业园办公用房租金价格在0.96元/㎡/天至1.12元/㎡/天（约28.80元/㎡/月至33.60元/㎡/月）之间，平均租金为1.04元/天/㎡（约31.20元/㎡/月），租金参考：

序号	项目	面积（㎡）	租赁单价（元/天）	月租金（元/月/㎡）
1	三台制鞋产业园办公综合楼	6,850.00	1.12	33.60
2	鸿星尔克制鞋产业园办公楼	9,100.00	0.96	28.80
3	足力健制鞋产业园办公综合楼	7,300.00	1.03	30.90
	平均		1.04	31.20

综合考虑项目位置及市场等因素，参考项目单位提供的租金为25.00元/㎡/月的租赁意向书，本项目厂房出租单价按25.00元/㎡/月测算。考虑到物价上涨，本项目出租价格从运营期第二年开始按2021年居民消费价格上涨幅度0.90%增长。

（3）出租率

商丘睢县是除福建晋江之外全国最大、最具竞争力的休闲运动鞋生产基地。目前，睢县先后落地安踏、特步、足力健、雄安新区制鞋产业园等知名制鞋及鞋材企业427家，产能达3亿双，配套能力90%以上，是中部地区休闲运动鞋配套最完善的地区之一。形成了产业集聚、就业增加、人口转移、产城融合发展的新格局。睢县五洲国际鞋业产业园项目的实施，符合睢县打造中原制鞋基地的发展方向，符合睢县鞋服制造产业的发展需求。项目建成后，产业基地设施更加完善、功能更加齐全，集鞋业制造、研发、生产、商务于一体，是一个绿色、环保、循环的发展平台，是一个推动鞋集聚、促进鞋升级、延长鞋链条、扩大鞋市场、培育鞋文化的重要基地。并进一步吸引更多鞋材企业入驻，从而扩大中原鞋都品牌影响力，形成良性循环。基于此，参考项目单位提供的租赁意向书，运营期第一年负荷率按60.00%测算，之后每年增加5.00%，增加至90.00%不再增加。

3.宿舍楼租赁收入

（1）租赁面积

根据可行性研究报告，宿舍楼可供出租面积约30,473.25㎡。

（2）租金

根据可行性研究报告数据显示，截至2021年12月，睢县地区同类型产业园宿舍楼租金如下：

序号	项目	面积（㎡）	租赁单价（元/天）	月租金（元/月/㎡）
1	三台制鞋产业园宿舍楼	18,600.00	0.65	19.50
2	足力健制鞋产业园宿舍楼	23,300.00	0.66	19.80

考虑项目所处区域位置及市场群体等因素，参考项目单位提供的租金为25.00元/㎡/月的租赁意向书，基于谨慎性原则，本项目宿舍楼出租单价按18.00元/㎡/月测算。考虑到物价上涨，本项目出租价格从

运营期第二年开始按2021年居民消费价格上涨幅度0.90%增长。

（3）出租率

提供住宿方便公司管理员工，一般公司宿舍离公司较近，而且大部分住一块，公司有什么急事，方面急速赶回。能提供宿舍的企业对人才稳定有巨大吸引力，员工无需为住房而烦忧，可以全心投入工作当中，提供效率。随着园区企业入驻率提高，职工宿舍负荷率也会相应的提高，基于此负荷率参考园区负荷率，运营期第一年负荷率按60.00%测算，之后每年增加5.00%，增加至90.00%不再增加。

4.餐厅租赁收入

（1）租赁面积

根据可行性研究报告，预计餐厅可出租面积为4,321.41㎡。

（2）租金

根据可行性研究报告数据显示，截至2021年12月，睢县地区同类型三个产业园餐厅租金价格在1.00元/㎡/天至1.15元/㎡/天之间，平均租金为1.12元/天/㎡（约33.60元/㎡/月），价格参考：

序号	项目	面积（㎡）	租赁单价（元/天）	月租金（元/月/㎡）
1	三台制鞋产业园餐厅	4,500.00	1.15	34.50
2	鸿星尔克制鞋产业园餐厅	6,100.00	1.20	36.00
3	足力健制鞋产业园餐厅	5,300.00	1.00	30.00
	平均		1.12	33.60

考虑项目所处区域位置及市场群体等因素，参考《睢县产业集聚区管理委员会标准厂房出租管理办法》的相关规定，以及租金为25.00元/㎡/月的租赁意向书，本项目餐厅出租单价按25.00元/㎡/月测算。考虑到物价上涨，本项目出租价格从运营期第二年开始按2021年居民消费价格上涨幅度0.90%增长。

（3）出租率

鞋服制造业是劳动密集型产业，随着园区企业入驻率提高，人员集聚，需要解决饮食问题，餐厅负荷率也会相应的提高，基于此负荷率参考园区负荷率，运营期第一年负荷率按60.00%测算，之后每年增加5.00%，增加至90.00%不再增加。

5.物业服务费收入

（1）面积

根据可行性研究报告，项目物业服务面积根据出租面积而定。本项目租赁面积按厂房租赁面积、办公用房租赁面积（除自用面积外）、宿舍楼租赁面积、餐厅租赁面积累加数确定为329,385.49㎡。

（2）价格

国家发展和改革委员会、建设部《关于印发物业服务收费管理办法的通知》（发改价格〔2003〕1864号文件）第七条规定：“实行市场调节价的物业服务收费，由业主与物业管理企业在物业服务合同中约定。”综合考虑睢县区域办公、厂房物业服务费的现状，参考《睢县产业集聚区管理委员会标准厂房出租管理办法》相关规定：一层每月按1.30元/㎡，二层每月按1.60元/㎡，三层及以上按每月2.00元/㎡收取物业费。基于谨慎性原则，本项目物业费按0.90元/㎡/月收取。考虑到物价上涨，本项目出租价格从运营期第二年开始按2021年居民消费价格上涨幅度0.90%增长。

（3）负荷率

随着园区企业入驻率提高，物业管理面积也会相应的提高，基于此负荷率参考园区负荷率，运营期第一年负荷率按60.00%测算，之后每年增加5.00%，增加至90.00%不再增加。

6.车位租赁收入

（1）租赁面积

根据可行性研究报告，本项目建设完成后，可规划机动车停车位约500个。

（2）租金

根据《河南省机动车存放服务收费管理实施细则》及《商丘市发展和改革委员会关于公布商丘市政府定价经营服务性收费项目清单的通知》，机动车停放服务收费，公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）收费，政府投资建设（设立）的停车场（库、泊位）收费标准如下：

小型车辆（2吨以下（不含2吨）货车、10座以下（不含10座）客车）：20分钟内（含20分钟）免费；超过20分钟不足2小时（含2小时）按5.00元/辆收费；超过2小时每增加1小时加收2.00元，不足1小时按1小时计费；一天（24小时）最高收费30.00元，超过24小时，按前述标准重新计费。

参考以上，以及《睢县产业集聚区管委会文件》（睢产集字〔2021〕5号）相关规定：季度租赁，按350.00元/月/辆（车位费用包含卫生管理费用）计算；按年租赁，按300.00元/月/辆（车位费用包含卫生管理费用）计算。综合睢县区域当前停车位收费情况，综合睢县区域当前停车位收费情况，其停车收费标准按5.00元/天/车位，每天周转2次，一年按300天进行测算。

（3）出租率

项目建设的停车位可为外来车辆提供相应的停车位，本项目建成投产后园区原材料及成品需要大型车辆进行运输，同时外来车辆及员工进入园区需要停车位进行停车，因此本项目出租率第一年按60.00%测算，之后每年增加5.00%，增加至90.00%不再增加。

7.广告牌租赁收入等

（1）数量

根据可行性研究报告，本项目的外立面、出入口等处可设置广告牌位，预计为50个，合计面积约634.00平方米。其中：产业园出入口处，设置在出入口起降杆等明显的位置上，设置形式为拉布软膜灯箱广告，项目出入口为4个，设置出入口处广告牌8个，每个出入口设置两个（出口、入口各设置一个），尺寸为5.00米×1.00米；产业园厂房、仓库等外立面，设置形式为户外拉布灯箱广告，项目计划设置户外拉布灯箱广告位20个，尺寸为5.50米×3.00米；产业园外墙面，设置形式为拉布广告，项目设置墙体拉布广告22个，尺寸为6.00米×2.00米。数量规格如下：

序号	规格	数量（个）
1	出入口处广告牌（5.00m×1.00m）	8.00
2	外立面灯箱广告牌（6.00m×3.00m）	20.00
3	墙体拉布广告（6.00m×2.00m)	22.00

（2）价格

根据可行性研究报告，睢县地区广告牌价格参考：

序号	名称	睢县恒盛广告公司（万元/个）	睢县九鼎广告公司（万元/个）	参考项目平均价格（万元/个）
1	出入口处广告牌（5.00m×1.00m）	4.85	5.18	5.02
2	外立面灯箱广告牌（6.00m×3.00m）	4.25	4.67	4.46
3	墙体拉布广告（6.00m×2.00m）	3.90	4.56	4.23

考虑到本项目广告位数量的权重，测算单个广告位平均价格为4.45万元，参考如下：

序号	名称	本项目广告牌数量（个）	参考项目平均价格*本项目数量	估算本项目平均价格（万元/个）
1	出入口处广告牌（5.00m×1.00m）	8.00	40.12	5.02
2	外立面灯箱广告牌（6.00m×3.00m）	20.00	89.20	4.46

序号	名称	本项目广告牌数量（个）	参考项目平均价格*本项目数量	估算本项目平均价格（万元/个）
3	墙体拉布广告（6.00m×2.00m）	22.00	93.06	4.23
	合计	50.00	222.38	4.45

参考以上，综合睢县地区广告市场价格调研情况，考虑项目所处位置及后期入驻企业的情况，参考《睢县产业集聚区管理委员会标准厂房出租管理办法》关于广告牌出租的相关规定，基于谨慎性原则，单个广告位平均收费按4.00万元/年测算。

（3）出租率

鞋服制造业是劳动密集型产业，广告曝光率较高。伴随着产业园区企业的相继入驻，广告位的负荷率会随着增加。参考厂房、配套办公、食堂和宿舍的负荷率，运营期第一年广告位负荷率按60.00%测算，之后每年增加5.00%，增加至90.00%不再增加。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、管理费、其他费用等，具体测算如下：

1.燃料及动力费

经分析估算，项目的能源消费结构以电、水为主，项目水电动力费主要包括：公共区域用水用电、物业人员办公用电等。预计年用电量约156,000.00kwh，用水量约45,000.00吨，按电价0.75元/kwh，水价4.50元/吨估算。考虑到物价上涨原因，水、电费用按每年增加2.50%进行测算。

2.工资及福利费

本项目员工主要为物业管理人员预计10人、保洁人员预计42人、水电工预计15人、其他人员（门卫、仓管等）预计23人，预计人数90人，按人均工资4.20万元/年测算。考虑到物价上涨原因，工资及福

利费按每年增加2.50%进行测算。

3.管理费用

根据项目运营基本情况，管理费用按年收入的5.00%估算。随收入的增加而增加。

4.其他费用

其他费用主要包括运营中维修费用及不可预知的费用，出于谨慎性原则考虑，按年项目收入的5.00%进行估算，随收入的增加而增加。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费按13.00%测算，管理费用及其他费用按6.00%测算；销项税厂房租赁收入、办公楼租赁收入、宿舍楼租赁收入、餐厅租赁收入、车位租赁收入、广告牌租赁收入按9.00%测算，物业管理费用收入按6.00%测算，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣；城市建设维护税7.00%，教育费附加3.00%，地方教育费附加2.00%；房产税按房产租赁收入的12.00%测算，所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
增值税及附加	9,552.96								
增值税	8,684.51								
销项税额	18,343.67	386.77	422.59	458.97	495.90	533.63	571.95	610.86	616.13
建设期进项税额	8,256.88	8,256.88							
运营期进项税额	1,402.28	29.91	32.48	35.09	37.74	40.44	43.19	45.99	46.44
待抵扣进项税额		7,900.02	7,509.91	7,086.03	6,627.87	6,134.68	5,605.92	5,041.05	4,471.36
附加税	868.45								
房产税	20,639.52	432.99	473.25	514.15	555.69	598.18	641.35	685.22	691.36
折旧及摊销	63,945.87	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03
债券利息	58,275.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,682.00	2,655.00	2,628.00	2,601.00
利润总额	16,865.78	-2,025.59	-1,730.51	-1,430.70	-1,126.15	-796.66	-453.13	-104.53	-41.34
企业所得税	6,143.60								
税费合计	36,336.08	432.99	473.25	514.15	555.69	598.18	641.35	685.22	691.36

续表

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
增值税及附加								291.30	676.60	682.46

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
增值税								264.82	615.09	620.42
销项税额	621.40	626.66	632.21	637.78	643.34	648.90	654.46	660.03	665.89	671.74
建设期进项税额										
运营期进项税额	46.90	47.36	47.84	48.32	48.81	49.30	49.79	50.28	50.80	51.32
待抵扣进项税额	3,896.86	3,317.56	2,733.19	2,143.73	1,549.20	949.60	344.93			
附加税								26.48	61.51	62.04
房产税	697.50	703.64	710.12	716.61	723.11	729.60	736.10	742.61	749.46	756.31
折旧及摊销	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03
债券利息	2,574.00	2,529.00	2,475.00	2,421.00	2,367.00	2,313.00	2,259.00	2,205.00	2,151.00	2,097.00
利润总额	21.59	102.22	194.06	285.66	376.99	467.98	558.64	622.57	680.10	771.81
企业所得税	5.40	25.56	48.51	71.42	94.25	116.99	139.66	155.64	170.03	192.95
税费合计	702.90	729.20	758.63	788.03	817.36	846.59	875.76	1,189.55	1,596.09	1,631.72

续表

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
增值税及附加	688.34	694.19	700.06	705.94	712.09	718.23	724.39	730.54	736.69	742.84	749.29
增值税	625.76	631.08	636.42	641.76	647.35	652.94	658.54	664.13	669.72	675.31	681.17
销项税额	677.60	683.45	689.32	695.19	701.33	707.48	713.64	719.80	725.96	732.12	738.57
建设期进项税额											

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
运营期进项税额	51.84	52.37	52.90	53.43	53.98	54.54	55.10	55.67	56.24	56.81	57.40
待抵扣进项税额											
附加税	62.58	63.11	63.64	64.18	64.74	65.29	65.85	66.41	66.97	67.53	68.12
房产税	763.16	770.01	776.87	783.74	790.94	798.15	805.37	812.59	819.81	827.03	834.60
折旧及摊销	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03	2,205.03
债券利息	2,043.00	1,935.00	1,800.00	1,665.00	1,530.00	1,395.00	1,170.00	900.00	630.00	360.00	90.00
利润总额	863.12	1,008.05	1,179.74	1,351.01	1,524.33	1,697.27	1,959.89	2,267.05	2,573.78	2,880.08	3,188.45
企业所得税	215.78	252.01	294.94	337.75	381.08	424.32	489.97	566.76	643.45	720.02	797.11
税费合计	1,667.28	1,716.21	1,771.87	1,827.43	1,884.11	1,940.70	2,019.73	2,109.89	2,199.95	2,289.89	2,381.00

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**225,416.68**	**4,751.33**	**5,191.60**	**5,638.67**	**6,092.57**	**6,556.33**	**7,027.29**	**7,505.59**	**7,570.50**	**7,635.42**
1	厂房租赁收入	177,416.84	3,722.05	4,068.07	4,419.59	4,776.63	5,141.95	5,513.12	5,890.15	5,942.88	5,995.61
	出租面积（㎡）		287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46
	租金（元/㎡/月）		18.00	18.16	18.32	18.48	18.65	18.82	18.99	19.16	19.33

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公楼租赁收入	6,348.83	133.12	145.54	158.16	170.99	184.02	197.26	210.78	212.69	214.61
	出租面积（㎡）		7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37
	租金（元/㎡/月）		25.00	25.23	25.46	25.69	25.92	26.15	26.39	26.63	26.87
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	宿舍楼租赁收入	18,825.04	394.93	431.65	468.95	506.83	545.59	584.98	624.98	630.58	636.17
	出租面积（㎡）		30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25
	租金（元/㎡/月）		18.00	18.16	18.32	18.48	18.65	18.82	18.99	19.16	19.33
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	餐厅租赁收入	3,709.90	77.79	85.04	92.42	99.92	107.53	115.26	123.17	124.29	125.41
	出租面积（㎡）		4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41
	租金（元/㎡/月）		25.00	25.23	25.46	25.69	25.92	26.15	26.39	26.63	26.87
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
5	物业管理收入	10,348.57	213.44	233.80	254.55	275.70	297.24	319.17	341.51	345.06	348.62
	出租面积（㎡）		329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49
	收费标准（元/㎡/月）		0.90	0.91	0.92	0.93	0.94	0.95	0.96	0.97	0.98
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6	停车位出租收入	3,757.50	90.00	97.50	105.00	112.50	120.00	127.50	135.00	135.00	135.00
	停车位数量（个）		500	500	500	500	500	500	500	500	500
	收费标准（元/个）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转率		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	时间（天）		300	300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	广告牌租赁收入	5,010.00	120.00	130.00	140.00	150.00	160.00	170.00	180.00	180.00	180.00
	价格（万元/年）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	数量		50	50	50	50	50	50	50	50	50
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**75,283.95**	**1,300.08**	**1,394.16**	**1,489.81**	**1,587.05**	**1,686.48**	**1,787.54**	**1,890.33**	**1,914.34**	**1,944.01**

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	外购燃料及动力	1,337.40	31.95	32.75	33.57	34.41	35.28	36.16	37.06	37.99	38.94
1.1	水费	847.80	20.25	20.76	21.28	21.81	22.36	22.92	23.49	24.08	24.68
1.2	电费	489.60	11.70	11.99	12.29	12.60	12.92	13.24	13.57	13.91	14.26
2	工资及福利费	15,068.79	360.00	369.00	378.23	387.69	397.38	407.31	417.49	427.93	438.63
3	管理费	11,270.84	237.57	259.58	281.93	304.63	327.82	351.36	375.28	378.53	381.77
4	其他费用	11,270.84	237.57	259.58	281.93	304.63	327.82	351.36	375.28	378.53	381.77
5	税费	36,336.08	432.99	473.25	514.15	555.69	598.18	641.35	685.22	691.36	702.90
三	**项目收益**	**150,132.73**	**3,451.25**	**3,797.44**	**4,148.86**	**4,505.52**	**4,869.85**	**5,239.75**	**5,615.26**	**5,656.16**	**5,691.41**

续表

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	**7,700.35**	**7,768.69**	**7,837.15**	**7,905.64**	**7,974.11**	**8,042.59**	**8,111.19**	**8,183.21**	**8,255.26**	**8,327.30**
1	厂房租赁收入	6,048.34	6,104.17	6,160.00	6,215.83	6,271.66	6,327.49	6,383.32	6,442.25	6,501.19	6,560.12
	出租面积（㎡）	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46
	租金（元/㎡/月）	19.50	19.68	19.86	20.04	20.22	20.40	20.58	20.77	20.96	21.15
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公楼租赁收入	216.53	218.44	220.44	222.44	224.43	226.43	228.51	230.58	232.66	234.74

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	出租面积（㎡）	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37
	租金（元/㎡/月）	27.11	27.35	27.60	27.85	28.10	28.35	28.61	28.87	29.13	29.39
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	宿舍楼租赁收入	641.77	647.69	653.61	659.54	665.46	671.39	677.31	683.56	689.82	696.07
	出租面积（㎡）	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25
	租金（元/㎡/月）	19.50	19.68	19.86	20.04	20.22	20.40	20.58	20.77	20.96	21.15
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	餐厅租赁收入	126.53	127.65	128.81	129.98	131.15	132.31	133.53	134.74	135.95	137.17
	出租面积（㎡）	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41
	租金（元/㎡/月）	27.11	27.35	27.60	27.85	28.10	28.35	28.61	28.87	29.13	29.39
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	物业管理收入	352.18	355.74	359.29	362.85	366.41	369.97	373.52	377.08	380.64	384.20
	出租面积（㎡）	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49
	收费标准（元/㎡/月）	0.99	1.00	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	1.07	1.08

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6	停车位出租收入	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
	停车位数量（个）	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	收费标准（元/个）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	时间（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	广告牌租赁收入	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	价格（万元/年）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**1,988.76**	**2,037.25**	**2,086.05**	**2,135.07**	**2,184.33**	**2,233.85**	**2,568.35**	**2,996.28**	**3,053.65**	**3,111.34**
1	外购燃料及动力	39.92	40.92	41.94	42.98	44.05	45.15	46.28	47.43	48.61	49.82
1.1	水费	25.30	25.93	26.58	27.24	27.92	28.62	29.34	30.07	30.82	31.59
1.2	电费	14.62	14.99	15.36	15.74	16.13	16.53	16.94	17.36	17.79	18.23

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
2	工资及福利费	449.60	460.84	472.36	484.17	496.27	508.68	521.40	534.44	547.80	561.50
3	管理费	385.02	388.43	391.86	395.28	398.71	402.13	405.56	409.16	412.76	416.37
4	其他费用	385.02	388.43	391.86	395.28	398.71	402.13	405.56	409.16	412.76	416.37
5	税费	729.20	758.63	788.03	817.36	846.59	875.76	1,189.55	1,596.09	1,631.72	1,667.28
三	**项目收益**	**5,711.59**	**5,731.44**	**5,751.10**	**5,770.57**	**5,789.78**	**5,808.74**	**5,542.84**	**5,186.93**	**5,201.61**	**5,215.96**

续表

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**营业收入**	**8,399.31**	**8,471.48**	**8,543.65**	**8,619.22**	**8,694.81**	**8,770.55**	**8,846.25**	**8,921.97**	**8,997.69**	**9,076.96**
1	厂房租赁收入	6,619.05	6,677.98	6,736.92	6,798.95	6,860.98	6,923.02	6,985.05	7,047.09	7,109.12	7,174.26
	出租面积（㎡）	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46	287,195.46
	租金（元/㎡/月）	21.34	21.53	21.72	21.92	22.12	22.32	22.52	22.72	22.92	23.13
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公楼租赁收入	236.81	238.97	241.13	243.28	245.44	247.68	249.91	252.15	254.39	256.70
	出租面积（㎡）	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37	7,395.37
	租金（元/㎡/月）	29.65	29.92	30.19	30.46	30.73	31.01	31.29	31.57	31.85	32.14
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	宿舍楼租赁收入	702.32	708.58	714.83	721.41	727.99	734.58	741.16	747.74	754.32	761.23
	出租面积（㎡）	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25	30,473.25
	租金（元/㎡/月）	21.34	21.53	21.72	21.92	22.12	22.32	22.52	22.72	22.92	23.13
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	餐厅租赁收入	138.38	139.64	140.90	142.16	143.42	144.73	146.03	147.34	148.65	150.00
	出租面积（㎡）	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41	4,321.41
	租金（元/㎡/月）	29.65	29.92	30.19	30.46	30.73	31.01	31.29	31.57	31.85	32.14
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	物业管理收入	387.75	391.22	394.87	398.42	401.98	405.54	409.10	412.65	416.21	419.77
	出租面积（㎡）	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49	329,385.49
	收费标准（元/㎡/月）	1.09	1.10	1.11	1.12	1.13	1.14	1.15	1.16	1.17	1.18
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6	停车位出租收入	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	停车位数量（个）	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	收费标准（元/个）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	时间（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	广告牌租赁收入	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	价格（万元/年）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**付现成本**	**3,182.76**	**3,261.29**	**3,340.13**	**3,420.83**	**3,501.85**	**3,605.75**	**3,721.20**	**3,837.01**	**3,953.13**	**4,071.27**
1	外购燃料及动力	51.07	52.35	53.66	55.00	56.37	57.78	59.23	60.71	62.23	63.79
1.1	水费	32.38	33.19	34.02	34.87	35.74	36.63	37.55	38.49	39.45	40.44
1.2	电费	18.69	19.16	19.64	20.13	20.63	21.15	21.68	22.22	22.78	23.35
2	工资及福利费	575.54	589.93	604.68	619.80	635.30	651.18	667.46	684.15	701.25	718.78
3	管理费	419.97	423.57	427.18	430.96	434.74	438.53	442.31	446.10	449.88	453.85
4	其他费用	419.97	423.57	427.18	430.96	434.74	438.53	442.31	446.10	449.88	453.85
5	税费	1,716.21	1,771.87	1,827.43	1,884.11	1,940.70	2,019.73	2,109.89	2,199.95	2,289.89	2,381.00

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
三	项目收益	**5,216.55**	**5,210.19**	**5,203.52**	**5,198.39**	**5,192.96**	**5,164.80**	**5,125.05**	**5,084.96**	**5,044.56**	**5,005.69**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	225,416.68		4,751.33	5,191.60	5,638.67	6,092.57	6,556.33	7,027.29	7,505.59	7,570.50
经营活动支出	75,283.95		1,300.08	1,394.16	1,489.81	1,587.05	1,686.48	1,787.54	1,890.33	1,914.34
经营活动产生的现金净额	150,132.73		3,451.25	3,797.44	4,148.86	4,505.52	4,869.85	5,239.75	5,615.26	5,656.16
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	100,000.00	100,000.00								
投资活动产生的现金净额	-100,000.00	-100,000.00								
三、融资活动产生的现金										
财政资金	40,000.00	40,000.00								
债券资金	60,000.00	60,000.00								
银行借款										
偿还债券本金	60,000.00					400.00	600.00	600.00	600.00	600.00
偿还银行借款本金										

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支付债券利息	58,275.00		2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,682.00	2,655.00	2,628.00	2,601.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-18,275.00	100,000.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,700.00	-3,100.00	-3,282.00	-3,255.00	-3,228.00	-3,201.00
四、净现金流量	31,857.73		751.25	1,097.44	1,448.86	1,405.52	1,587.85	1,984.75	2,387.26	2,455.16
五、累计现金流量	31,857.73		751.25	1,848.69	3,297.55	4,703.07	6,290.92	8,275.67	10,662.93	13,118.09

续表

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	7,635.42	7,700.35	7,768.69	7,837.15	7,905.64	7,974.11	8,042.59	8,111.19	8,183.21	8,255.26	8,327.30
经营活动支出	1,944.01	1,988.76	2,037.25	2,086.05	2,135.07	2,184.33	2,233.85	2,568.35	2,996.28	3,053.65	3,111.34
经营活动产生的现金净额	5,691.41	5,711.59	5,731.44	5,751.10	5,770.57	5,789.78	5,808.74	5,542.84	5,186.93	5,201.61	5,215.96
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	1,000.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	2,400.00

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
偿还银行借款本金											
支付债券利息	2,574.00	2,529.00	2,475.00	2,421.00	2,367.00	2,313.00	2,259.00	2,205.00	2,151.00	2,097.00	2,043.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,574.00	-3,729.00	-3,675.00	-3,621.00	-3,567.00	-3,513.00	-3,459.00	-3,405.00	-3,351.00	-3,297.00	-4,443.00
四、净现金流量	2,117.41	1,982.59	2,056.44	2,130.10	2,203.57	2,276.78	2,349.74	2,137.84	1,835.93	1,904.61	772.96
五、累计现金流量	15,235.50	17,218.09	19,274.53	21,404.63	23,608.20	25,884.98	28,234.72	30,372.56	32,208.49	34,113.10	34,886.06

续表

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	8,399.31	8,471.48	8,543.65	8,619.22	8,694.81	8,770.55	8,846.25	8,921.97	8,997.69	9,076.96
经营活动支出	3,182.76	3,261.29	3,340.13	3,420.83	3,501.85	3,605.75	3,721.20	3,837.01	3,953.13	4,071.27
经营活动产生的现金净额	5,216.55	5,210.19	5,203.52	5,198.39	5,192.96	5,164.80	5,125.05	5,084.96	5,044.56	5,005.69
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
偿还债券本金	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	5,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	2,000.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,935.00	1,800.00	1,665.00	1,530.00	1,395.00	1,170.00	900.00	630.00	360.00	90.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-4,935.00	-4,800.00	-4,665.00	-4,530.00	-6,395.00	-7,170.00	-6,900.00	-6,630.00	-6,360.00	-2,090.00
四、净现金流量	281.55	410.19	538.52	668.39	-1,202.04	-2,005.20	-1,774.95	-1,545.04	-1,315.44	2,915.69
五、累计现金流量	35,167.61	35,577.80	36,116.32	36,784.71	35,582.67	33,577.47	31,802.52	30,257.48	28,942.04	31,857.73

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 150,132.73 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.22。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,800.00	1,800.00	
第 2 年		2,700.00	2,700.00	
第 3 年		2,700.00	2,700.00	3,451.25
第 4 年		2,700.00	2,700.00	3,797.44
第 5 年		2,700.00	2,700.00	4,148.86
第 6 年	400.00	2,700.00	3,100.00	4,505.52
第 7 年	600.00	2,682.00	3,282.00	4,869.85
第 8 年	600.00	2,655.00	3,255.00	5,239.75
第 9 年	600.00	2,628.00	3,228.00	5,615.26
第 10 年	600.00	2,601.00	3,201.00	5,656.16
第 11 年	1,000.00	2,574.00	3,574.00	5,691.41
第 12 年	1,200.00	2,529.00	3,729.00	5,711.59
第 13 年	1,200.00	2,475.00	3,675.00	5,731.44
第 14 年	1,200.00	2,421.00	3,621.00	5,751.10
第 15 年	1,200.00	2,367.00	3,567.00	5,770.57
第 16 年	1,200.00	2,313.00	3,513.00	5,789.78
第 17 年	1,200.00	2,259.00	3,459.00	5,808.74
第 18 年	1,200.00	2,205.00	3,405.00	5,542.84
第 19 年	1,200.00	2,151.00	3,351.00	5,186.93
第 20 年	1,200.00	2,097.00	3,297.00	5,201.61
第 21 年	2,400.00	2,043.00	4,443.00	5,215.96
第 22 年	3,000.00	1,935.00	4,935.00	5,216.55
第 23 年	3,000.00	1,800.00	4,800.00	5,210.19

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	3,000.00	1,665.00	4,665.00	5,203.52
第 25 年	3,000.00	1,530.00	4,530.00	5,198.39
第 26 年	5,000.00	1,395.00	6,395.00	5,192.96
第 27 年	6,000.00	1,170.00	7,170.00	5,164.80
第 28 年	6,000.00	900.00	6,900.00	5,125.05
第 29 年	6,000.00	630.00	6,630.00	5,084.96
第 30 年	6,000.00	360.00	6,360.00	5,044.56
第 31 年	2,000.00	90.00	2,090.00	5,005.69
合计	60,000.00	62,775.00	122,775.00	150,132.73
本息覆盖倍数	1.22			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在睢县五洲国际鞋业产业园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 150,132.73 万元，应付债券本金及利息合计 122,775.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为睢县五洲国际鞋业产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年六月十四日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate
370100010171

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日 年 月 日
/y /m /d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日 年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name　李春阳
性　　别 Sex　男
出生日期 Date of birth　1987-03-08
工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　412821198703081012

睢县五洲国际鞋业产业园项目二期
收益与融资自求平衡
专项评价报告

勤信豫咨字【2022】第 0182 号

睢县五洲国际鞋业产业园项目二期

收益与融资自求平衡

专项评价报告

勤信豫咨字【2022】第 0182 号

我们接受委托，对睢县五洲国际鞋业产业园项目二期收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号—预测性财务信息的审核》。项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对这些假设的证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益预测编制基础的规定进行了列报。

由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能教大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经专项审核，我们认为，在项目收益预测所依据的各项假设前提下，睢县五洲国际鞋业产业园项目二期在债券存续期内预期营运收益能够偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本报告仅供睢县五洲国际鞋业产业园项目二期申请专项债券及后续发行使用。

项目收益评价说明见附件。

（此页无正文，为《睢县五洲国际鞋业产业园项目二期收益与融资自求平衡专项评价报告》签章页）

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国注册会计师：

二〇二二年十一月二十三日

中国注册会计师：

附件：

睢县五洲国际鞋业产业园项目二期

收益评价说明

一、项目概况

（一）项目位置

本项目建设地点位于睢县世纪大道西侧、恒山路北侧区域。

（二）建设内容与规模

本项目总占地面积104633.93㎡（约合157亩），总建筑面积156369.66㎡，其中地上建筑面积156131.59㎡，地下建筑面积238.07㎡。主要建设内容包括厂房136352.76㎡、办公4223.88㎡、宿舍14174.76㎡、餐厅1359.59㎡、泵房20.60㎡。另完善项目区域内露天堆场、道路及广场、停车场、绿化、供电、给排水、消防等配套基础设施。

（三）投资估算

项目总投资为50000.00万元，其中工程费用39488.99万元，工程建设其他费用6115.77万元，基本预备费2280.24万元，建设期利息2115.00万元。

总投资估算表

序号	工程和费用名称	估算金额(万元)				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	34091.38	105.00	5292.61	0.00	39488.99
	主体工程	32177.09	0.00	4822.55	0.00	36999.63
1	厂房	27952.32	0.00	4226.94	0.00	32179.25
1.1	主体建筑	27270.55				27270.55
1.2	装修	681.76				681.76
1.3	给排水			1090.82		1090.82
1.4	强弱电			2045.29		2045.29
1.5	消防			1090.82		1090.82
2	办公建筑	887.01	0.00	130.94	0.00	1017.96
2.1	主体建筑	844.78				844.78
2.2	装修	42.24				42.24
2.3	给排水			33.79		33.79

2.4	强弱电			63.36		63.36
2.5	消防			33.79		33.79
3	宿舍	2976.70	0.00	425.24	0.00	3401.94
3.1	主体建筑	2834.95				2834.95
3.2	装修	141.75				141.75
3.3	给排水			99.22		99.22
3.4	强弱电			212.62		212.62
3.5	消防			113.40		113.40
4	餐厅	285.51	0.00	39.43	0.00	324.94
4.1	主体建筑	271.92				271.92
4.2	装修	13.60				13.60
4.3	给排水			10.88		10.88
4.4	强弱电			20.39		20.39
4.5	消防			8.16		8.16
5	泵房	4.12				4.12
6	地下建筑	71.42				71.42
	室外辅助工程	1914.29	105.00	470.07	0.00	2489.36
1	大门	12.00				12.00
2	围墙	75.00				75.00
1	道路广场	1399.92				1399.92
2	绿化	375.01				375.01
4	消防水池	52.36				52.36
5	给排水			125.35		125.35
6	供配电			250.70		250.70
7	消防			94.01		94.01
8	停车场管理系统		5.00			5.00
9	电梯		100.00			100.00
	工程费用小计					39488.99
二	工程建设其他费用				6115.77	6115.77
1	土地费用				4710.00	4710.00
2	建设管理费				165.95	165.95
3	项目前期咨询费				100.16	100.16
4	工程勘察费				142.16	142.16
5	工程设计费				323.92	323.92

6	环境影响咨询服务费				19.87	19.87
7	工程监理费				221.69	221.69
8	招标代理服务费				45.29	45.29
9	工程造价咨询服务费				71.08	71.08
10	施工图审查费				23.42	23.42
11	劳动安全卫生评审费				39.49	39.49
12	工程保险费				94.77	94.77
13	场地准备及临时设施费				157.96	157.96
14	城市基础设施配套费				1407.33	1407.33
	工程建设其他费用小计					6115.77
	第一+第二部分总和					45604.76
三	基本预备费				2280.24	2280.24
四	建设投资					47885.00
五	建设期利息					2115.00
六	项目总投资					50000.00

（四）资金筹措方式

本项目总投资 50000 万元,所需资金拟通过使用财政资金及申请专项债券资金筹集。其中:拟使用财政资金 18000 万元,占总投资比例为 36.00%;拟申请专项债券资金 32000 万元，占总投资比例为 64.00%。

本项目 2023 年拟投入财政资金 9000 万元,债券资金 15000 万元,其他资金 0 万元;2024 年拟投入财政资金 9000 万元，债券资金 17000 万元，其他资金 0 万元。

（五）项目资金安排情况

本项目总投资为 50000 万元,资金来源为项目财政资金以及申请地方政府专项债券,其中计划使用财政资金 18000 万元，占总投资比例为 36.00%，计划全部由财政安排，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

（六）项目主体及运作模式

本项目的项目单位、债券资金申请单位、项目资产登记单位均为睢县产业发展投资有限公司。项目单位属于本级国企，且不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形，具备申请地方政府专项债的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局转到项目单位在银行设立的专项账户。到施工合同约定的付款节点时，项目单位按照合同约

定从专项账户向施工单位支付工程款。

项目单位负责对项目的运营管理，并将项目运营收益纳入专项账户。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（七）债券资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

二、项目收益预测假设

（一）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）无其他人力不可抗拒及不可预见的重大不利影响。

三、项目收益预测编制说明

（一）项目收益来源

本项目建成后将采用租赁的运营模式，主要收入为办公楼租赁收入、厂房租赁收入、餐厅及职工宿舍租赁收入。

（二）项目收入预测基础及基本假设

睢县已拥有制鞋、鞋材及工贸企业 427 家，年产能突破 1.5 亿双，形成了产业集聚、就业增加、人口转移、产城融合发展的新格局，自 2015 年起，睢县制鞋产业集聚区先后引入 361°、特步、足力健等 50 多个主导产业项目并引入相关鞋材企业 40 余家，制鞋配套能力达到 50%，对鞋业产业园需求逐年提升。

1、办公楼租赁收入预测基础及假设条件

本项目可供出租的办公楼面积为 4223.88 ㎡，计划全部通过出租方式运营。

出租价格参考项目周边同类办公楼的出租价格，我们调查了项目周边同类办公楼的

出租价格，具体如下：

名称或位置	租金价格（元/月）	面积（㎡）	租赁单价（元/㎡/月）
商丘市睢县迎宾中路与拱州路	2800	78	35.9
商丘市睢县柘睢路与文化路	4200	120	35
商丘市睢县锦绣大道和鞋都路	3000	86	34.88
平均值			**35.26**

项目周边同类办公楼的出租单价平均为 35.26 元/㎡/月，本项目运营期内办公楼租赁价格按 35 元/平方米/月（即 420 元/平方米/年）进行测算。基于谨慎性原则，假设项目运营期第一年办公楼的出租率为 70%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

2、厂房租赁收入预测基础及假设条件

本项目可供出租的厂房面积为 136352.76 ㎡，计划全部通过出租方式运营。

出租价格参考项目周边同类厂房的出租价格，我们调查了项目周边同类厂房的出租价格，具体如下：

地区	位置	性质	年租赁价格（元/㎡/年）
商丘市睢县	柘睢路与文化路交叉口	标准化厂房/仓库	290
商丘市梁园区	胜利东路以南、睢阳北路以东	标准化厂房等	276
商丘市睢县	睢县 049 县道以东、343 国道路以南	标准化厂房等	305
洛阳市宜阳县	祥和路南侧、祥瑞路以西、富兴路以东	标准化厂房等	294
商丘市睢县	迎宾中路与拱州路交叉口	标准化厂房等	283
平均租金			**289.6**

本项目地理位置优越，出租前景良好。项目周边同类厂房的出租单价平均为 289.6 元/㎡/年，本项目厂房租赁价格按 24 元/平方米/月（即 288 元/平方米/年）进行测算。基于谨慎性原则，假设项目运营期第一年厂房的出租率为 70%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

3、餐厅及职工宿舍租赁收入预测基础及假设条件

本项目餐厅及职工宿舍可供出租的面积为 15534.35 ㎡，其中餐厅为 1359.59 ㎡、职工宿舍为 14174.76 ㎡。计划全部通过出租方式运营。

出租价格参考项目周边同类餐厅及职工宿舍的出租价格，我们调查了项目周边同类餐厅及职工宿舍的出租价格，具体如下：

地区	位置	性质	年租赁价格（元/㎡/月）

商丘市睢县	柘睢路与文化路交叉口	餐厅及职工宿舍	34.3
商丘市睢县	睢县049县道以东、343国道路以南	餐厅及职工宿舍	33.4
商丘市睢县	迎宾中路与拱州路交叉口	餐厅及职工宿舍	31.9
平均租金			**33.2**

项目周边同类餐厅及职工宿舍的出租单价平均为33.2元/㎡/月，本项目餐厅及职工宿舍出租价格按33元/平方米/月（即396元/平方米/年）进行测算。基于谨慎性原则，假设项目运营期第一年餐厅及职工宿舍的出租率为70%，第二年为80%，第三年及以后为90%。

（三）运营成本预测基础及基本假设

1、职工工资及福利

预计本项目运营期需要职工50人，其中：管理人员8名，其它人员42人。

根据2021年河南统计年鉴,2020年河南省城镇私营单位就业人员平均工资为46733元。根据国家统计局公布的数据，2018年-2020年我国CPI同比分别增长2.10%、2.90%、2.50%，平均涨幅为2.50%。假设本项目职工工资福利在2020年河南省城镇私营单位就业人员平均工资（46733元）的基础上按照近三年我国CPI平均涨幅（2.50%）进行增长。即本项目运营期第一年（2025年）职工工资为52,874.10元。

2、管理费用

管理费用主要包括设备检修费、办公费、水电费等，本项目的管理费用按照收入的5%进行估算。

3、折旧费

本项目总投资为50000万元，假设本项目固定资产使用寿命为30年，假设固定资产残值率为5%，按照直线法计提折旧，则每年计提固定资产折旧为15,833,333.33元。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算利润总额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

4、财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计

算项目净利润时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算利润总额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

5、增值税及附加

（1）固定资产租赁的增值税税率为 9%，固定资产建设的增值税税率为 9%；

（2）城市维护建设税按增值税的 5%计取；

（3）教育费附加按增值税的 3%计取；

（4）地方教育费附加按增值税的 2%计取。

（5）房产税适用从租金计征，适用税率为租金收入的 12%

6、企业所得税

企业所得税按照利润总额的 25%进行计算。

（四）预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在本期债券存续期间项目单位预期收益如下：

金额单位：人民币元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、营运收入	-	-	**33,036,658.96**	**37,756,181.66**	**42,475,704.37**
1、办公楼租赁收入	-	-	**1,241,820.72**	**1,419,223.68**	**1,596,626.64**
面积（㎡）	-	-	4,223.88	4,223.88	4,223.88
租赁单价（元/㎡/年）	-	-	420.00	420.00	420.00
出租率（%）	-	-	70%	80%	90%
2、厂房租赁收入	-	-	**27,488,716.42**	**31,415,675.90**	**35,342,635.39**
面积（㎡）	-	-	136,352.76	136,352.76	136,352.76
租赁单价（元/㎡/年）	-	-	288.00	288.00	288.00
出租率（%）	-	-	70%	80%	90%
3、餐厅及职工宿舍租赁收入			**4306121.82**	**4921282.08**	**5536442.34**
面积（㎡）			15,534.35	15,534.35	15,534.35
租赁单价（元/㎡/年）			396.00	396.00	396.00
出租率（%）			70%	80%	90%
二、成本费用	-	-	**39,599,011.93**	**40,849,315.07**	**42,101,270.53**
1. 职工工资及福利费	-	-	**2,643,705.00**	**2,709,797.63**	**2,777,542.57**

职工人数（人）	-	-	50.00	50.00	50.00
工资及福利标准（元/人/年）	-	-	52,874.10	54,195.95	55,550.85
2.管理费用	-	-	**1,651,832.95**	**1,887,809.08**	**2,123,785.22**
3.折旧费	-	-	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**
4.财务费用	-	-	**14,400,000.00**	**14,400,000.00**	**14,400,000.00**
5.房产税	-	-	**3,637,063.37**	**4,156,643.85**	**4,676,224.33**
6.增值税及附加	-	-	**1,433,077.28**	**1,861,731.18**	**2,290,385.08**
三、利润总额	-	-	**-6,562,352.98**	**-3,093,133.41**	**374,433.84**
所得税	-	-	-	-	93,608.46
四、净利润	-	-	**-6,562,352.98**	**-3,093,133.41**	**280,825.38**
1.折旧费	-	-	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33
2.财务费用	-	-	14,400,000.00	14,400,000.00	14,400,000.00
五、项目现金净流量	-	-	**23,670,980.35**	**27,140,199.92**	**30,514,158.72**

（续表）

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、营运收入	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**
1、办公楼租赁收入	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**
面积（㎡）	4,223.88	4,223.88	4,223.88	4,223.88	4,223.88
租赁单价（元/㎡/年）	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
2、厂房租赁收入	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**
面积（㎡）	136,352.76	136,352.76	136,352.76	136,352.76	136,352.76
租赁单价（元/㎡/年）	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
3、餐厅及职工宿舍租赁收入	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**
面积（㎡）	15,534.35	15,534.35	15,534.35	15,534.35	15,534.35
租赁单价（元/㎡/年）	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
二、成本费用	**42,170,709.09**	**42,208,133.62**	**42,175,337.51**	**42,106,115.25**	**42,038,762.43**
1.职工工资及福利费	**2,846,981.13**	**2,918,155.66**	**2,991,109.55**	**3,065,887.29**	**3,142,534.47**
职工人数（人）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
工资及福利标准(元/人/年)	56,939.62	58,363.11	59,822.19	61,317.75	62,850.69
2.管理费用	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**

3. 折旧费	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**
4. 财务费用	**14,400,000.00**	**14,366,250.00**	**14,260,500.00**	**14,116,500.00**	**13,972,500.00**
5. 房产税	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**
6. 增值税及附加	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**
三、利润总额	**304,995.28**	**267,570.75**	**300,366.86**	**369,589.12**	**436,941.94**
所得税	76,248.82	66,892.69	75,091.71	92,397.28	109,235.48
四、净利润	**228,746.46**	**200,678.06**	**225,275.14**	**277,191.84**	**327,706.45**
1. 折旧费	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33
2. 财务费用	14,400,000.00	14,366,250.00	14,260,500.00	14,116,500.00	13,972,500.00
五、项目现金净流量	**30,462,079.79**	**30,400,261.40**	**30,319,108.48**	**30,227,025.17**	**30,133,539.79**

（续表）

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、营运收入	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**
1、办公楼租赁收入	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**
面积（㎡）	4,223.88	4,223.88	4,223.88	4,223.88	4,223.88
租赁单价（元/㎡/年）	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
2、厂房租赁收入	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**
面积（㎡）	136,352.76	136,352.76	136,352.76	136,352.76	136,352.76
租赁单价（元/㎡/年）	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
3、餐厅及职工宿舍租赁收入	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**
面积（㎡）	15,534.35	15,534.35	15,534.35	15,534.35	15,534.35
租赁单价（元/㎡/年）	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
二、成本费用	**41,973,325.80**	**41,876,103.24**	**41,708,893.87**	**41,505,498.02**	**41,304,217.27**
1. 职工工资及福利费	**3,221,097.83**	**3,301,625.28**	**3,384,165.91**	**3,468,770.06**	**3,555,489.31**
职工人数（人）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
工资及福利标准(元/人/年)	64,421.96	66,032.51	67,683.32	69,375.40	71,109.79
2. 管理费用	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**
3. 折旧费	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**
4. 财务费用	**13,828,500.00**	**13,650,750.00**	**13,401,000.00**	**13,113,000.00**	**12,825,000.00**
5. 房产税	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**

6.增值税及附加	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**
三、利润总额	**502,378.58**	**599,601.13**	**766,810.50**	**970,206.35**	**1,171,487.10**
所得税	125,594.64	149,900.28	191,702.62	242,551.59	292,871.77
四、净利润	**376,783.93**	**449,700.85**	**575,107.87**	**727,654.76**	**878,615.32**
1.折旧费	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33
2.财务费用	13,828,500.00	13,650,750.00	13,401,000.00	13,113,000.00	12,825,000.00
五、项目现金净流量	**30,038,617.27**	**29,933,784.18**	**29,809,441.21**	**29,673,988.10**	**29,536,948.66**

（续表）

项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、营运收入	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**
1、办公楼租赁收入	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**
面积（㎡）	4,223.88	4,223.88	4,223.88	4,223.88	4,223.88
租赁单价（元/㎡/年）	420.00	420.00	420.00	420.00	420.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
2、厂房租赁收入	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**
面积（㎡）	136,352.76	136,352.76	136,352.76	136,352.76	136,352.76
租赁单价（元/㎡/年）	288.00	288.00	288.00	288.00	288.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
3、餐厅及职工宿舍租赁收入	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**
面积（㎡）	15,534.35	15,534.35	15,534.35	15,534.35	15,534.35
租赁单价（元/㎡/年）	396.00	396.00	396.00	396.00	396.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
二、成本费用	**41,105,104.51**	**40,908,213.92**	**40,713,601.07**	**40,521,322.90**	**40,331,437.77**
1.职工工资及福利费	**3,644,376.54**	**3,735,485.96**	**3,828,873.11**	**3,924,594.93**	**4,022,709.81**
职工人数（人）	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
工资及福利标准(元/人/年)	72,887.53	74,709.72	76,577.46	78,491.90	80,454.20
2.管理费用	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**
3.折旧费	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**
4.财务费用	**12,537,000.00**	**12,249,000.00**	**11,961,000.00**	**11,673,000.00**	**11,385,000.00**
5.房产税	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**
6.增值税及附加	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**
三、利润总额	**1,370,599.87**	**1,567,490.45**	**1,762,103.30**	**1,954,381.48**	**2,144,266.60**
所得税	342,649.97	391,872.61	440,525.83	488,595.37	536,066.65

四、净利润	**1,027,949.90**	**1,175,617.84**	**1,321,577.48**	**1,465,786.11**	**1,608,199.95**
1.折旧费	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33
2.财务费用	12,537,000.00	12,249,000.00	11,961,000.00	11,673,000.00	11,385,000.00
五、项目现金净流量	**29,398,283.23**	**29,257,951.17**	**29,115,910.81**	**28,972,119.44**	**28,826,533.29**

（续表）

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
一、营运收入	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**
1、办公楼租赁收入	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**
面积（㎡）	4,223.88	4,223.88	4,223.88	4,223.88
租赁单价（元/㎡/年）	420.00	420.00	420.00	420.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
2、厂房租赁收入	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**
面积（㎡）	136,352.76	136,352.76	136,352.76	136,352.76
租赁单价（元/㎡/年）	288.00	288.00	288.00	288.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
3、餐厅及职工宿舍租赁收入	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**
面积（㎡）	15,534.35	15,534.35	15,534.35	15,534.35
租赁单价（元/㎡/年）	396.00	396.00	396.00	396.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
二、成本费用	**40,144,005.51**	**39,857,837.45**	**39,358,246.44**	**38,746,546.90**
1.职工工资及福利费	**4,123,277.55**	**4,226,359.49**	**4,332,018.48**	**4,440,318.94**
职工人数（人）	50.00	50.00	50.00	50.00
工资及福利标准（元/人/年）	82,465.55	84,527.19	86,640.37	88,806.38
2.管理费用	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**
3.折旧费	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**
4.财务费用	**11,097,000.00**	**10,707,750.00**	**10,102,500.00**	**9,382,500.00**
5.房产税	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**
6.增值税及附加	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**
三、利润总额	**2,331,698.86**	**2,617,866.92**	**3,117,457.93**	**3,729,157.47**
所得税	582,924.71	654,466.73	779,364.48	932,289.37
四、净利润	**1,748,774.14**	**1,963,400.19**	**2,338,093.45**	**2,796,868.10**
1.折旧费	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33
2.财务费用	11,097,000.00	10,707,750.00	10,102,500.00	9,382,500.00

五、项目现金净流量	**28,679,107.48**	**28,504,483.52**	**28,273,926.78**	**28,012,701.44**

（续表）

项目	**2047 年**	**2048 年**	**2049 年**	**2050 年**
一、营运收入	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**
1、办公楼租赁收入	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**
面积（㎡）	4,223.88	4,223.88	4,223.88	4,223.88
租赁单价（元/㎡/年）	420.00	420.00	420.00	420.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
2、厂房租赁收入	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**
面积（㎡）	136,352.76	136,352.76	136,352.76	136,352.76
租赁单价（元/㎡/年）	288.00	288.00	288.00	288.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
3、餐厅及职工宿舍租赁收入	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**
面积（㎡）	15,534.35	15,534.35	15,534.35	15,534.35
租赁单价（元/㎡/年）	396.00	396.00	396.00	396.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
二、成本费用	**38,137,554.88**	**37,531,338.05**	**36,759,215.80**	**35,630,009.25**
1.职工工资及福利费	**4,551,326.91**	**4,665,110.09**	**4,781,737.84**	**4,901,281.28**
职工人数（人）	50.00	50.00	50.00	50.00
工资及福利标准（元/人/年）	91,026.54	93,302.20	95,634.76	98,025.63
2.管理费用	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**
3.折旧费	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**
4.财务费用	**8,662,500.00**	**7,942,500.00**	**7,053,750.00**	**5,805,000.00**
5.房产税	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**
6.增值税及附加	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**
三、利润总额	**4,338,149.50**	**4,944,366.32**	**5,716,488.57**	**6,845,695.13**
所得税	1,084,537.37	1,236,091.58	1,429,122.14	1,711,423.78
四、净利润	**3,253,612.12**	**3,708,274.74**	**4,287,366.43**	**5,134,271.34**
1.折旧费	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33
2.财务费用	8,662,500.00	7,942,500.00	7,053,750.00	5,805,000.00
五、项目现金净流量	**27,749,445.46**	**27,484,108.08**	**27,174,449.76**	**26,772,604.68**

（续表）

项目	**2051 年**	**2052 年**	**2053 年**	**合计**
一、营运收入	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**42,475,704.37**	**1,217,636,858.66**

1、办公楼租赁收入	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**1,596,626.64**	**45,769,963.68**
面积（㎡）	4,223.88	4,223.88	4,223.88	
租赁单价（元/㎡/年）	420.00	420.00	420.00	
出租率（%）	90%	90%	90%	
2、厂房租赁收入	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**35,342,635.39**	**1,013,155,547.90**
面积（㎡）	136,352.76	136,352.76	136,352.76	
租赁单价（元/㎡/年）	288.00	288.00	288.00	
出租率（%）	90%	90%	90%	
3、餐厅及职工宿舍租赁收入	**5536442.34**	**5536442.34**	**5536442.34**	**158,711,347.08**
面积（㎡）	15,534.35	15,534.35	15,534.35	
租赁单价（元/㎡/年）	396.00	396.00	396.00	
出租率（%）	90%	90%	90%	
二、成本费用	**34,312,541.28**	**32,998,136.61**	**31,686,871.83**	**1,150,358,677.80**
1. 职工工资及福利费	**5,023,813.32**	**5,149,408.65**	**5,278,143.86**	**110,655,698.43**
职工人数（人）	50.00	50.00	50.00	**1,450.00**
工资及福利标准（元/人/年）	100,476.27	102,988.17	105,562.88	**2,213,113.97**
2. 管理费用	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**2,123,785.22**	**60,881,842.93**
3. 折旧费	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**15,833,333.33**	**459,166,666.67**
4. 财务费用	**4,365,000.00**	**2,925,000.00**	**1,485,000.00**	**320,467,500.00**
5. 房产税	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**4,676,224.33**	**134,051,764.26**
6. 增值税及附加	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**2,290,385.08**	**65,135,205.51**
三、利润总额	**8,163,163.09**	**9,477,567.76**	**10,788,832.54**	**67,278,180.86**
所得税	2,040,790.77	2,369,391.94	2,697,208.14	**19,233,416.81**
四、净利润	**6,122,372.32**	**7,108,175.82**	**8,091,624.41**	**48,044,764.05**
1. 折旧费	15,833,333.33	15,833,333.33	15,833,333.33	**459,166,666.67**
2. 财务费用	4,365,000.00	2,925,000.00	1,485,000.00	**320,467,500.00**
五、项目现金净流量	**26,320,705.65**	**25,866,509.15**	**25,409,957.74**	**827,678,930.72**

四、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额32000万元，2023年计划使用15000万元，2024年计划使用17000万元，本次申请使用5000万元。

本项目申请债券的债券期限为30年，每半年付息一次，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

假设债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

单位：人民币元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息
2023 年	-	150,000,000.00	-	150,000,000.00	4.50%	3,375,000.00
2024 年	150,000,000.00	170,000,000.00	-	320,000,000.00	4.50%	10,575,000.00
2025 年	320,000,000.00	-	-	320,000,000.00	4.50%	14,400,000.00
2026 年	320,000,000.00	-	-	320,000,000.00	4.50%	14,400,000.00
2027 年	320,000,000.00	-	-	320,000,000.00	4.50%	14,400,000.00
2028 年	320,000,000.00	-	-	320,000,000.00	4.50%	14,400,000.00
2029 年	320,000,000.00	-	1,500,000.00	318,500,000.00	4.50%	14,366,250.00
2030 年	318,500,000.00	-	3,200,000.00	315,300,000.00	4.50%	14,260,500.00
2031 年	315,300,000.00	-	3,200,000.00	312,100,000.00	4.50%	14,116,500.00
2032 年	312,100,000.00	-	3,200,000.00	308,900,000.00	4.50%	13,972,500.00
2033 年	308,900,000.00	-	3,200,000.00	305,700,000.00	4.50%	13,828,500.00
2034 年	305,700,000.00	-	4,700,000.00	301,000,000.00	4.50%	13,650,750.00
2035 年	301,000,000.00	-	6,400,000.00	294,600,000.00	4.50%	13,401,000.00
2036 年	294,600,000.00	-	6,400,000.00	288,200,000.00	4.50%	13,113,000.00
2037 年	288,200,000.00	-	6,400,000.00	281,800,000.00	4.50%	12,825,000.00
2038 年	281,800,000.00	-	6,400,000.00	275,400,000.00	4.50%	12,537,000.00
2039 年	275,400,000.00	-	6,400,000.00	269,000,000.00	4.50%	12,249,000.00
2040 年	269,000,000.00	-	6,400,000.00	262,600,000.00	4.50%	11,961,000.00
2041 年	262,600,000.00	-	6,400,000.00	256,200,000.00	4.50%	11,673,000.00
2042 年	256,200,000.00	-	6,400,000.00	249,800,000.00	4.50%	11,385,000.00
2043 年	249,800,000.00	-	6,400,000.00	243,400,000.00	4.50%	11,097,000.00
2044 年	243,400,000.00	-	10,900,000.00	232,500,000.00	4.50%	10,707,750.00
2045 年	232,500,000.00	-	16,000,000.00	216,500,000.00	4.50%	10,102,500.00
2046 年	216,500,000.00	-	16,000,000.00	200,500,000.00	4.50%	9,382,500.00
2047 年	200,500,000.00	-	16,000,000.00	184,500,000.00	4.50%	8,662,500.00
2048 年	184,500,000.00	-	16,000,000.00	168,500,000.00	4.50%	7,942,500.00
2049 年	168,500,000.00	-	23,500,000.00	145,000,000.00	4.50%	7,053,750.00
2050 年	145,000,000.00	-	32,000,000.00	113,000,000.00	4.50%	5,805,000.00
2051 年	113,000,000.00		32,000,000.00	81,000,000.00	4.50%	4,365,000.00
2052 年	81,000,000.00	-	32,000,000.00	49,000,000.00	4.50%	2,925,000.00
2053 年	49,000,000.00	-	32,000,000.00	17,000,000.00	4.50%	1,485,000.00

2054 年	17,000,000.00	-	17,000,000.00	-	4.50%	382,500.00
总计	/	/	**320,000,000.00**	/	/	**334,800,000.00**

五、项目收益对融资本息覆盖情况

本项目收益对债券本息覆盖情况如下：

单位：人民币元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	还本付息合计	
2023 年	-	3,375,000.00	3,375,000.00	-
2024 年	-	10,575,000.00	10,575,000.00	-
2025 年	-	14,400,000.00	14,400,000.00	23,670,980.35
2026 年	-	14,400,000.00	14,400,000.00	27,140,199.92
2027 年	-	14,400,000.00	14,400,000.00	30,514,158.72
2028 年	-	14,400,000.00	14,400,000.00	30,462,079.79
2029 年	1,500,000.00	14,366,250.00	15,866,250.00	30,400,261.40
2030 年	3,200,000.00	14,260,500.00	17,460,500.00	30,319,108.48
2031 年	3,200,000.00	14,116,500.00	17,316,500.00	30,227,025.17
2032 年	3,200,000.00	13,972,500.00	17,172,500.00	30,133,539.79
2033 年	3,200,000.00	13,828,500.00	17,028,500.00	30,038,617.27
2034 年	4,700,000.00	13,650,750.00	18,350,750.00	29,933,784.18
2035 年	6,400,000.00	13,401,000.00	19,801,000.00	29,809,441.21
2036 年	6,400,000.00	13,113,000.00	19,513,000.00	29,673,988.10
2037 年	6,400,000.00	12,825,000.00	19,225,000.00	29,536,948.66
2038 年	6,400,000.00	12,537,000.00	18,937,000.00	29,398,283.23
2039 年	6,400,000.00	12,249,000.00	18,649,000.00	29,257,951.17
2040 年	6,400,000.00	11,961,000.00	18,361,000.00	29,115,910.81
2041 年	6,400,000.00	11,673,000.00	18,073,000.00	28,972,119.44
2042 年	6,400,000.00	11,385,000.00	17,785,000.00	28,826,533.29
2043 年	6,400,000.00	11,097,000.00	17,497,000.00	28,679,107.48
2044 年	10,900,000.00	10,707,750.00	21,607,750.00	28,504,483.52
2045 年	16,000,000.00	10,102,500.00	26,102,500.00	28,273,926.78
2046 年	16,000,000.00	9,382,500.00	25,382,500.00	28,012,701.44
2047 年	16,000,000.00	8,662,500.00	24,662,500.00	27,749,445.46

2048 年	16,000,000.00	7,942,500.00	23,942,500.00	27,484,108.08
2049 年	23,500,000.00	7,053,750.00	30,553,750.00	27,174,449.76
2050 年	32,000,000.00	5,805,000.00	37,805,000.00	26,772,604.68
2051 年	32,000,000.00	4,365,000.00	36,365,000.00	26,320,705.65
2052 年	32,000,000.00	2,925,000.00	34,925,000.00	25,866,509.15
2053 年	32,000,000.00	1,485,000.00	33,485,000.00	25,409,957.74
2054 年	17,000,000.00	382,500.00	17,382,500.00	-
合计	**320,000,000.00**	**334,800,000.00**	**654,800,000.00**	**827,678,930.72**
本息覆盖倍数	**1.26**			

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.26，项目运营收益能够偿还专项债券的本金和利息，实现收益和融资自求平衡。

六、相关风险提示

由于项目收益受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收益不确定等问题。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100096795169 3
(1—1)

名　　称　中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

负 责 人　苏子轩

成立日期　2014年03月27日

营业期限　长期

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计咨询、会计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2016年11月21日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号：5003300

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：苏子轩

经营场所：郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

分所执业证书编号：110001624101

批准执业文号：豫财会[2004]45号

批准执业日期：2004年06月15日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　十五日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620219
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2015 年 05 月 27 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2016年3月30日

4 5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

CPA 年检专用章

2021年6月30日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

姓名：陈茜倩
证书编号：110001620219

9

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会

姓名 Full name 陈茜倩
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1980-12-07
工作单位 Working unit 中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 411002198012071043

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2017年3月30日

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2019年3月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

7

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

证书编号：110001620224
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2015 年/y 05 月/m 27 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2016年3月30日

姓名 Full name 宋伟杰
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1965-05-06
工作单位 Working unit 中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410222196505063659



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

姓名：宋伟杰
证书编号：110001620224

睢县电子信息产业表面处理产业园
基础设施配套项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091787 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月十一日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 10
（五）项目主体及运作模式 11
四、应付债券本息情况 11
五、经营现金流分析 13
（一）基本假设条件及依据 13
（二）项目运营收入分析 13
（三）项目运营成本分析 16
（四）净收益分析 25
（五）现金流分析 31
（六）本息覆盖倍数 35
六、总体评价结果 36
七、使用限制 36

睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091787 号

我们接受委托，对睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。睢县城市发展投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据睢县城市发展投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 11 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从睢县城市发展投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于睢县凤仪路以东，广源路以南，华山路以北区域。

2.项目参与主体

本项目主管部门为睢县财政局。

本项目专项债券申请单位为睢县城市发展投资有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	睢县城市发展投资有限公司		
法定代表人	刘超	**成立日期**	2011-12-27
注册资本	1,000.00 万人民币	**营业期限**	2011-12-27 至无固定期限
统一社会信用代码	91411422588576552G		
注册地址	睢县产业集聚区世纪大道中段西侧		
经营范围	对工业结构调整；高新技术企业投资与经营，城市基础建设与投资，农业产业化及交通旅游的投资经营与管理，土地整理开发；水利基础设施投资、开发及建设；保障房项目的建设与投资；建筑工程材料购销；化工原料（不含危险化学品）、有色金属的销售。		
公司类型	有限责任公司（国有独资）		
股东及持股比例	睢县财政局持股比例 100.00%		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据京延工程咨询有限公司2022年10月出具的《睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目可行性研究报告》和睢县发展和改革委员会《关于对睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目可行性研究报告的批复》（睢发改〔2022〕171号），本项目建设内容为：本项目总占地面积55,880.63㎡（约合83.82亩），总建筑面积81,949.54㎡，主要建设内容包括厂房64,200.00㎡、配套宿舍5,000.00㎡、仓储3,158.54㎡、污水处理厂7,410.00㎡、事故池1,881.00㎡、锅炉房200.00㎡、公厕100.00㎡等，配套建设道路、给排水、供配电、消防管网等基础设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期12个月，预计开工日期2023年2月，预计完工时间2024年1月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资28,910.00万元，其中：工程费用为21,368.03万元，工程建设其他费用5,393.87万元，预备费1,338.10万元，建设期利息810.00万元。

表 3-1　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程费用名称	估算金额					技术指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	工程建设费用	15,497.42	941.00	4,929.61		21,368.03			
1	建筑工程	14,817.39	909.00	4,266.36		19,992.75			
1.1	厂房	11,556.00	56.00	3,288.20		14,900.20			2,310.00
1.1.1	主体建筑	10,272.00				10,272.00	㎡	64,200.00	1,600.00
1.1.2	装修	1,284.00				1,284.00	㎡	64,200.00	200.00
1.1.3	给排水工程			642.00		642.00	㎡	64,200.00	100.00
1.1.4	供电工程			1,091.40		1,091.40	㎡	64,200.00	170.00
1.1.5	消防工程			770.40		770.40	㎡	64,200.00	120.00
1.1.6	暖通			770.40		770.40	㎡	64,200.00	120.00
1.1.7	电梯		56.00	14.00		70.00	部	2	350,000.00
1.2	宿舍	1,100.00	56.00	294.00		1,450.00			2,760.00
1.2.1	主体建筑	900.00				900.00	㎡	5,000.00	1,800.00
1.2.2	装修	200.00				200.00	㎡	5,000.00	400.00
1.2.3	给排水工程			75.00		75.00	㎡	5,000.00	150.00
1.2.4	供电工程			85.00		85.00	㎡	5,000.00	170.00
1.2.5	消防工程			60.00		60.00	㎡	5,000.00	120.00

序号	工程费用名称	估算金额					技术指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
1.2.6	暖通			60.00		60.00	㎡	5,000.00	120.00
1.2.7	电梯		56.00	14.00		70.00	部	2	350,000.00
1.3	仓储	568.54	56.00	175.09		799.63			2,310.00
1.3.1	主体建筑	505.37				505.37	㎡	3,158.54	1,600.00
1.3.2	装修	63.17				63.17	㎡	3,158.54	200.00
1.3.3	给排水工程			31.59		31.59	㎡	3,158.54	100.00
1.3.4	供电工程			53.70		53.70	㎡	3,158.54	170.00
1.3.5	消防工程			37.90		37.90	㎡	3,158.54	120.00
1.3.6	暖通			37.90		37.90	㎡	3,158.54	120.00
1.3.7	电梯		56.00	14.00		70.00		2	350,000.00
1.4	污水处理厂	1,259.70	741.00	496.47		2,497.17			2,120.00
1.4.1	主体建筑	1,111.50				1,111.50	㎡	7,410.00	1,500.00
1.4.2	装修	148.20				148.20	㎡	7,410.00	200.00
1.4.3	给排水工程			74.10		74.10	㎡	7,410.00	100.00
1.4.4	供电工程			111.15		111.15	㎡	7,410.00	150.00
1.4.5	消防工程			88.92		88.92	㎡	7,410.00	120.00
1.4.6	暖通			37.05		37.05	㎡	7,410.00	50.00
1.4.7	污水处理设备		741.00	185.25		926.25	t	6175	1,500.00

序号	工程费用名称	估算金额					技术指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
1.5	事故池	282.15				282.15	㎡	1,881.00	1,500.00
1.6	锅炉房	34.00		8.40		42.40			2,120.00
1.6.1	主体建筑	30.00				30.00	㎡	200.00	1,500.00
1.6.2	装修	4.00				4.00	㎡	200.00	200.00
1.6.3	给排水工程			2.00		2.00	㎡	200.00	100.00
1.6.4	供电工程			3.00		3.00	㎡	200.00	150.00
1.6.5	消防工程			2.40		2.40	㎡	200.00	120.00
1.6.6	暖通			1.00		1.00	㎡	200.00	50.00
1.7	公厕	17.00		4.20		21.20			2,120.00
1.7.1	主体建筑	15.00				15.00	㎡	100.00	1,500.00
1.7.2	装修	2.00				2.00	㎡	100.00	200.00
1.7.3	给排水工程			1.00		1.00	㎡	100.00	100.00
1.7.4	供电工程			1.50		1.50	㎡	100.00	150.00
1.7.5	消防工程			1.20		1.20	㎡	100.00	120.00
1.7.6	暖通			0.50		0.50	㎡	100.00	50.00
2	室外工程	680.03	32.00	663.25		1,375.28			
2.1	大门	10.00				10.00	项	1	100,000.00
2.2	围墙	25.00				25.00	m	1,000.00	250.00

序号	工程费用名称	估算金额					技术指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
2.3	道路及广场	362.46				362.46	㎡	12,081.97	300.00
2.4	停车场硬化	114.93				114.93	㎡	5,746.30	200.00
2.5	绿化工程	167.64				167.64	㎡	8,382.09	200.00
2.6	电力工程			209.68		209.68	㎡	26,210.36	80.00
2.7	给排水工程			131.05		131.05	㎡	26,210.36	50.00
2.8	消防工程			314.52		314.52	㎡	26,210.36	120.00
2.9	安防监控工程		32.00	8.00		40.00	项	1	400,000.00
二	工程建设其他费用				5,393.87	5,393.87			
1	土地费用				3,352.84	3,352.84	亩	83.82	400,000.00
2	建设管理费				152.21	152.21			
3	项目前期咨询费				48.58	48.58			
4	工程勘察费				102.57	102.57			
5	工程设计费				357.58	357.58			
6	环境影响咨询服务费				12.27	12.27			
7	工程监理费				254.66	254.66			
8	招标代理服务费				21.74	21.74			
9	工程造价咨询服务费				44.87	44.87			
10	城市基础设施配套费				737.55	737.55			

序号	工程费用名称	估算金额					技术指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
11	人防易地建设费				104.40	104.40	㎡	696.00	1,500.00
12	场地准备费及临时设施费				106.84	106.84			
13	劳动安全卫生评审费				21.37	21.37			
14	工程保险费				64.10	64.10			
15	施工图审查费				12.29	12.29			
三	基本预备费					1,338.10		5.00%	
四	建设期利息					810.00			
五	项目总投资					28,910.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

本项目总投资28,910.00万元。其中：财政预算资金10,910.00万元，专项债券资金18,000.00万元

表3-2　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023年2-12月	2024年1月	合计	占比
资本金	财政预算资金	10,000.00	910.00	10,910.00	37.74%
建设资金	专项债券资金	18,000.00		18,000.00	62.26%
合计		28,000.00	910.00	28,910.00	100.00%
占比		96.85%	3.15%	100.00%	

除专项债及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及PPP及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比37.74%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为睢县城市发展投资有限公司，主管部门为睢县财政局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为睢县城市发展投资有限公司，项目建设及运营单位均为睢县城市发展投资有限公司。

关于项目债券资金使用，由睢县城市发展投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由睢县城市发展投资有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由睢县城市发展投资有限公司根据运营情况及时向睢县财政局上缴项目运营收益，由睢县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额18,000.00万元。其中：2023年计划使用18,000.00万元；本次申请使用8,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		18,000.00		18,000.00	4.50%	810.00	810.00
第 2 年	18,000.00			18,000.00	4.50%	810.00	810.00
第 3 年	18,000.00			18,000.00	4.50%	810.00	810.00
第 4 年	18,000.00			18,000.00	4.50%	810.00	810.00
第 5 年	18,000.00			18,000.00	4.50%	810.00	810.00
第 6 年	18,000.00		180.00	17,820.00	4.50%	810.00	990.00
第 7 年	17,820.00		180.00	17,640.00	4.50%	801.90	981.90
第 8 年	17,640.00		180.00	17,460.00	4.50%	793.80	973.80
第 9 年	17,460.00		180.00	17,280.00	4.50%	785.70	965.70
第 10 年	17,280.00		180.00	17,100.00	4.50%	777.60	957.60
第 11 年	17,100.00		360.00	16,740.00	4.50%	769.50	1,129.50
第 12 年	16,740.00		360.00	16,380.00	4.50%	753.30	1,113.30
第 13 年	16,380.00		360.00	16,020.00	4.50%	737.10	1,097.10
第 14 年	16,020.00		360.00	15,660.00	4.50%	720.90	1,080.90
第 15 年	15,660.00		360.00	15,300.00	4.50%	704.70	1,064.70
第 16 年	15,300.00		360.00	14,940.00	4.50%	688.50	1,048.50
第 17 年	14,940.00		360.00	14,580.00	4.50%	672.30	1,032.30
第 18 年	14,580.00		360.00	14,220.00	4.50%	656.10	1,016.10
第 19 年	14,220.00		360.00	13,860.00	4.50%	639.90	999.90
第 20 年	13,860.00		360.00	13,500.00	4.50%	623.70	983.70
第 21 年	13,500.00		900.00	12,600.00	4.50%	607.50	1,507.50
第 22 年	12,600.00		900.00	11,700.00	4.50%	567.00	1,467.00
第 23 年	11,700.00		900.00	10,800.00	4.50%	526.50	1,426.50
第 24 年	10,800.00		900.00	9,900.00	4.50%	486.00	1,386.00
第 25 年	9,900.00		900.00	9,000.00	4.50%	445.50	1,345.50
第 26 年	9,000.00		1,800.00	7,200.00	4.50%	405.00	2,205.00
第 27 年	7,200.00		1,800.00	5,400.00	4.50%	324.00	2,124.00
第 28 年	5,400.00		1,800.00	3,600.00	4.50%	243.00	2,043.00
第 29 年	3,600.00		1,800.00	1,800.00	4.50%	162.00	1,962.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 30 年	1,800.00		1,800.00		4.50%	81.00	1,881.00
合计		18,000.00	18,000.00			18,832.50	36,832.50

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照每 3 年增长 2.10%的增长率进行预测；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 12 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	生产厂房	生产厂房出租收入	52,847.55	73.65%
2	办公及服务用房	办公及服务用房出租收入	12,600.22	17.56%
3	停车位	停车收入	2,859.29	3.98%
4	仓储用房	仓储用房出租收入	2,147.31	2.99%
5	生产厂房、仓储用房、办公及服务用房	物业管理收入	1,299.74	1.81%
合计			71,754.11	100.00%

（1）生产厂房出租收入

①数量：

根据《睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目可行性研究报告》，本项目建设生产厂房包括 8#厂房 14,400.00 ㎡、9#厂房 14,400.00 ㎡、10#厂房 14,400.00 ㎡、11#厂房 14,400.00 ㎡，生产厂房总面积为 57,600.00 ㎡，全部用于出租。

②价格：

根据网上披露的同地区正在运营的厂房租金价格，生产厂房出租调查价格的平均值为 47.70 元/㎡/月，具体收费标准参考下表：

序号	位置	建筑类型	租赁单价	月租金
1	商丘市睢县振兴路	标准厂房	2.00元/㎡/天	60.00元/㎡/月
2	商丘市睢县尚屯镇	标准厂房	1.00元/㎡/天	30.00元/㎡/月
3	商丘市虞城县	标准厂房	1.96元/㎡/天	58.80元/㎡/月
4	商丘市梁园区	标准厂房	1.00元/㎡/天	30.00元/㎡/月
5	商丘市梁园区刘口乡	标准厂房	2.00元/㎡/天	60.00元/㎡/月
平均单价			1.59元/㎡/天	47.70元/㎡/月

国内同类型表面处理中心厂房具体收费标准如下：

序号	产业园名称	位置	建筑类型	月租金
1	荆州开发区（华中表面处理循环经济产业园）	荆州市	标准厂房	28.00元/㎡/月
3	德山经济开发区松林路表面处理产业园	常德市	标准厂房	28.00元/㎡/月

通过安居客网站，可以找到各地区 2022 年房价信息，对价格差异

分析如下：

数据 2022年 | 2021年 | 2020年 | 2019年 | 2018年 | 2017年 | 2016年 | 2015年

全年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月 12月

荆州2022年楼盘 平均单价：6055.33元/m²

时间	价格	涨幅（和上月比）	时间	价格	涨幅（和上月比）
2022年12月	5900元/m²	↓ -1.32%	2022年6月	6061元/m²	持平
2022年11月	5979元/m²	↓ -0.18%	2022年5月	6061元/m²	↓ -0.69%
2022年10月	5990元/m²	↓ -1.29%	2022年4月	6103元/m²	↑ 0.05%
2022年9月	6068元/m²	持平	2022年3月	6100元/m²	↓ -0.44%
2022年8月	6068元/m²	持平	2022年2月	6127元/m²	↓ -0.2%
2022年7月	6068元/m²	↑ 0.12%	2022年1月	6139元/m²	↓ -0.07%

样本数据来自：荆州楼盘

常德2022年楼盘 平均单价：5675.58元/m²

时间	价格	涨幅（和上月比）	时间	价格	涨幅（和上月比）
2022年12月	5633元/m²	↓ -0.16%	2022年6月	5653元/m²	↓ -0.37%
2022年11月	5642元/m²	↑ 0.37%	2022年5月	5674元/m²	↓ -0.04%
2022年10月	5621元/m²	↑ 0.16%	2022年4月	5676元/m²	↓ -0.67%
2022年9月	5612元/m²	↓ -0.34%	2022年3月	5714元/m²	↓ -1.65%
2022年8月	5631元/m²	持平	2022年2月	5810元/m²	持平
2022年7月	5631元/m²	↓ -0.39%	2022年1月	5810元/m²	↑ 0.1%

样本数据来自：常德楼盘

数据 2022年 | 2021年 | 2020年

全年 1月 2月 3月 4月 5月 6月 7月 8月 9月 10月 11月

睢县2022年楼盘 平均单价：5525.00元/m²

时间	价格	涨幅（和上月比）	时间	价格	涨幅（和上月比）
2022年11月	5525元/m²	持平	2022年6月	5525元/m²	持平
2022年10月	5525元/m²	持平	2022年5月	5525元/m²	持平
2022年9月	5525元/m²	持平	2022年4月	5525元/m²	持平
2022年8月	5525元/m²	持平	2022年3月	5525元/m²	持平
2022年7月	5525元/m²	持平	2022年2月	5525元/m²	持平
			2022年1月	5525元/m²	持平

样本数据来自：睢县楼盘

通过对比各地区房价的差异，将各地区的表面处理产业园厂房收费情况调整成符合当地消费水平的价格，具体如下表所示：

价格差异分析表

单位：元/㎡/月

地区	各地市房价	睢县房价	房价比	各地市收费	折算后收费	换算后均值
荆州市	6,055.33	5,525.00	91.24%	28.00	25.55	26.40
常德市	5,675.58	5,525.00	97.35%	28.00	27.26	

根据同地区正在运营的厂房租金价格和国内同类型表面处理产业园租金价格，结合本项目项目单位和相关单位签订的意向合同，本项目建成后租金按照27.00元/㎡/月进行测算。根据上述现金流分析第7条，本项目运营期内价格按照每3年2.10%的增长率增长。

③负荷率：

综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，收入按照运营期第1年70.00%、第2年80.00%、第3年至第30年90.00%进行测算。

（2）办公及服务用房出租收入

①数量：

根据《睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目可行性研究报告》本项目建成后，可供出租的办公及服务用房包括1#研发厂房（办公楼）面积6,600.00㎡和配套宿舍面积5,000.00㎡，全部用于出租。

②价格：

根根据网上披露的同地区正在运营的办公楼租金价格可知，办公及服务用房出租调查价格的平均值为38.30元/㎡/月，具体收费标准参考下表：

序号	位置	建筑类型	租赁单价	月租金
1	商丘市睢阳区建业总部港	办公用房	1.33元/㎡/天	39.90元/㎡/月
2	商丘市睢阳区联合大厦	办公用房	1.33元/㎡/天	39.90元/㎡/月
3	商丘市睢阳区设计大厦	办公用房	1.17元/㎡/天	35.10元/㎡/月
平均单价			1.28元/㎡/天	38.30元/㎡/月

结合本项目项目单位和相关单位签订的意向合同，本项目建成后租金按照30.00元/㎡/月进行测算。根据上述现金流分析第7条，运营

期内价格按照每 3 年 2.10%的增长率增长。

③负荷率：

综合考虑通货膨胀、消费价格指数上涨等因素，收入按照运营期第 1 年 70.00%、第 2 年 80.00%、第 3 年至第 30 年 90.00%的出租率进行测算。

（3）仓储用房出租收入

①数量：

根据《睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目可行性研究报告》，仓储用房包括 6#固废间 300.00 ㎡、7#危废间 300.00 ㎡、12#化学品仓库 1,189.70 ㎡、13#危化品仓库 1,368.84 ㎡，仓储用房总面积为 3,158.54 ㎡，全部用于出租。

②价格：

由于睢县仓储用房出租信息较少，该部分信息未有效获取，因此该项目仓储用房出租信息价格参照郑州市中牟县仓储用房出租价格。中牟县仓储用房出租价格具体情况如下：

序号	位置	建筑类型	租赁面积（㎡）	租赁单价（元/㎡/月）
1	河南省中牟县郑州经开国际物流园	高标准仓库	3,000.00	30.80
2	河南省中牟县万邦南3公里台前村	高标准仓库	1,400.00	33.60
3	河南省中牟县郑州经济技术开发区	高标准仓库	15,000.00	28.00
4	河南省中牟县汽车工业园区	高标准仓库	8,000.00	33.50
平均单价				31.48

通过 58 同城网站，可以找到 2021 年中牟县和睢县房价信息，对价格差异分析如下：

2021年中牟县新房房价均价：8588.92元/m²

时间	价格	涨跌 (和上月相比)
2021年1月	均价9035元/m²	▲0.31%
2021年2月	均价9041元/m²	▲0.07%
2021年3月	均价8906元/m²	▼-1.5%
2021年4月	均价8781元/m²	▼-1.4%
2021年5月	均价8592元/m²	▼-2.15%
2021年6月	均价8546元/m²	▼-0.54%
2021年7月	均价8546元/m²	持平
2021年8月	均价8470元/m²	▼-0.89%
2021年9月	均价8396元/m²	▼-0.87%
2021年10月	均价8312元/m²	▼-1.01%
2021年11月	均价8221元/m²	▼-1.09%
2021年12月	均价8221元/m²	持平

2021年睢县新房房价均价：5441.25元/m²

时间	价格	涨跌 (和上月相比)
2021年1月	均价5292元/m²	▲7.47%
2021年2月	均价5292元/m²	持平
2021年3月	均价5292元/m²	持平
2021年4月	均价5292元/m²	持平
2021年5月	均价5351元/m²	▲1.12%
2021年6月	均价5577元/m²	▲4.23%
2021年7月	均价5547元/m²	▼-0.54%
2021年8月	均价5547元/m²	持平
2021年9月	均价5560元/m²	▲0.24%
2021年10月	均价5593元/m²	▲0.6%
2021年11月	均价5469元/m²	▼-2.23%
2021年12月	均价5483元/m²	▲0.26%

通过对比两地房价的差异，将中牟县仓储用房收费情况调整成符合睢县当地消费水平的价格，具体如下表所示：

中牟仓储房位置	中牟房价	睢县房价	房价比	中牟仓储房收费	折算后收费	换算后均值
中牟县郑州经开国际物流园	8,588.92	5,441.25	1.58	30.80	19.49	19.92
中牟县万邦南 3 公里台前村	8,588.92	5,441.25	1.58	33.60	21.27	
中牟县郑州经济技术开发区	8,588.92	5,441.25	1.58	28.00	17.72	
中牟县汽车工业园区	8,588.92	5,441.25	1.58	33.50	21.20	

根据上表郑州市中牟县仓储用房出租调查价格的平均值为 31.48 元/m²/月，考虑到不同地区消费水平的差异程度，仓储用房收费平均值为 19.92 元/天，结合本项目项目单位和相关单位签订的意向合同，本

项目建成后仓储用房按20.00元/㎡/月进行测算。考虑物价上涨因素，运营期内价格按照每3年2.10%的增长率增长。

③负荷率：

谨慎考虑，收入按照运营期第1年70.00%、第2年80.00%、第3年至第30年90.00%的出租率进行测算。

（4）停车位收入

①数量：

根据《睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目可行性研究报告》，本项目建成后，共设置停车位204个。

②价格：

根据《商丘市发展和改革委员会关于公布商丘市政府定价经营服务性收费项目清单的通知》可知，机动车停放服务收费，公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）收费，政府投资建设（设立）的停车场（库、泊位）收费标准如下：

序号	车辆类型	收费情况
1	小型车辆（2吨以下（不含2吨）货车、10座以下（不含10座）客车）	a.20.00分钟内（含20.00分钟）免费； b.超过20.00分钟不足2.00小时（含2.00小时）按5.00元/辆收费； c.超过2.00小时每增加1.00小时加收2.00元，不足1.00小时按1.00小时计费； d.一天（24.00小时）最高收费30.00元，超过24.00小时，按前述标准重新计费。
2	大型车辆（2吨以上（含2吨）货车、10座以上（含10座）客车）	a.20.00分钟内（含20.00分钟）免费； b.超过20.00分钟不足2.00小时（含2.00小时）按6.00元/辆收费； c.超过2.00小时每增加1.00小时加收4.00元，不足1.00小时按1.00小时计费； d.一天（24.00小时）最高收费40.00元，超过24.00小时，按前述标准重新计费。

根据《睢县产业集聚区管理委员会标准化厂房出租管理办法》可

知：车位季度租赁按 350.00 元/月/辆计算；车位整年租赁按 300.00 元/月/辆计算。

结合本项目项目单位和相关单位签订的意向合同，本项目建成后按照每个车位每天周转 2 次，单次收费为 5.00 元，使用天数为 365 天。考虑物价上涨因素，运营期内价格按照每 5 年增长 1.00 元的涨幅进行测算。

③负荷率：

谨慎考虑，收入按照运营期第 1 年 70.00%、第 2 年 80.00%、第 3 年至第 30 年 90.00%的出租率进行测算。

（4）物业费收入

①数量：

根据《睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目可行性研究报告》，项目建成有生产厂房面积为 57,600.00 ㎡、办公楼面积 6,600.00 ㎡、配套宿舍面积 5,000.00 ㎡和仓储用房总面积为 3,158.54 ㎡，合计总面积 72,358.54 ㎡，可全部用于出租。

②价格：

根据中国物业管理协会发布的《2021 产业园区物业管理发展报告》，2020 年 500 强企业产业园区物业收费平均水平 3.06 元/㎡/月以及《商丘市物业管理条例》相关规定：标准化车间管理收费价格按 0.50 元/月/㎡，综合服务及办公用房物业管理收费价格按 1.00 元/月/㎡。

结合本项目项目单位与相关单位签订的意向合同。本项目建成后物业费生产厂房面积 57,600.00 ㎡和仓储用房面积 3,158.54 ㎡，合计面积 60,758.54 ㎡按照 0.50 元/月/㎡进行测算；办公楼面积 6,600.00 ㎡和配套宿舍面积 5,000.00 ㎡，合计面积 11,600.00 ㎡按照 1.00 元/月/㎡进行测算，运营期内价格不再增长。

③负荷率：

谨慎考虑，第 1 年 70.00%、第 2 年 80.00%、第 3 年至第 30 年 90.00%的出租率进行测算。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

项目运营期内外购燃料动力费主要为公共区域及员工耗水、电的费用，根据《睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目可行性研究报告》，本项目年用水量约 9,449.80t，年用电量 77.49 万 kW·h。用水及用电单价按照当地实际价格估算，用水单价为 3.90 元/t，用电单价为 0.61 元/kW·h。运营期内不再增长。

（2）工资及福利费

本项目劳动定员为 30 人，其中管理人员 2 人，技术服务人员 8 人，其他人员 20 人。工资按照管理人员 5,000.00 元/人/月、技术服务人员 4,000.00 元/人/月、其他人员 3,500.00 元/人/月计算，福利费按照员工工资的 14.00%进行计算。考虑物价上涨等因素，项目运营后按照每 3 年增长 2.10%的增长率进行预测。

（3）修理费

修理费按照固定资产折旧的 10.00%，每 3 年增长 2.10%进行测算。

（4）管理及其他费用

本项目管理费用按运营收入的 3.00%进行计算，随收入的增加而增长；其他费用按工资及福利费总额的 5.00%计算。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国

增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、修理费按 13.00%测算，其他费用、管理费用按 6.00%测算；销项税物业费收入按 6.00%测算；生产厂房出租收入、仓储用房出租收入、办公及服务用房出租收入、停车位收入按 9.00%测算；房产税税率按 12.00%测算。所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	3,398.15									
	销项税	6,418.87	155.46	180.68	203.26	203.91	207.36	208.57	209.22	212.75	212.75
	建设期进项（按负数填列）	-2,338.32	-2,338.32								
	运营期进项（按负数填列）	-682.40	-21.10	-21.61	-22.07	-22.31	-22.39	-22.41	-22.66	-22.74	-22.74
	待抵扣进项税（按负数填列）		-2,203.96	-2,044.89	-1,863.70	-1,682.10	-1,497.13	-1,310.97	-1,124.41	-934.40	-744.39
2	附加税	339.82									
3	房产税	8,111.43	198.21	230.53	259.35	260.22	264.82	264.82	265.68	270.39	270.39
	折旧	24,620.13	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97
	债券利息	18,751.50	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	801.90	793.80	785.70
	利润总额	8,516.88	-466.95	-225.87	-9.65	-5.61	23.91	36.91	49.03	87.31	95.41
4	所得税	2,306.26					5.98	9.23	12.26	21.83	23.85
5	税费合计	14,155.66	198.21	230.53	259.35	260.22	270.80	274.05	277.94	292.22	294.24

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税				31.72	199.09	199.09	200.71	204.38	204.38	204.81
	销项税	213.40	218.21	218.21	218.86	222.54	222.54	224.45	228.20	228.20	228.91
	建设期进项（按负数填列）										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	运营期进项（按负数填列）	-23.00	-23.10	-23.10	-23.37	-23.45	-23.45	-23.74	-23.82	-23.82	-24.10
	待抵扣进项税（按负数填列）	-553.99	-358.88	-163.77							
2	附加税				3.17	19.91	19.91	20.07	20.44	20.44	20.48
3	房产税	271.26	276.06	276.06	276.93	281.83	281.83	282.77	287.78	287.78	288.72
	折旧	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97
	债券利息	777.60	769.50	753.30	737.10	720.90	704.70	688.50	672.30	656.10	639.90
	利润总额	107.51	159.37	175.57	192.57	223.47	239.67	273.09	321.04	337.24	357.74
4	所得税	26.88	39.84	43.89	48.14	55.87	59.92	68.27	80.26	84.31	89.44
5	税费合计	298.14	315.90	319.95	359.96	556.70	560.75	571.82	592.86	596.91	603.45

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	208.56	209.74	210.17	213.99	213.99	214.45	219.54	219.54	220.00	223.99
	销项税	232.74	233.95	234.65	238.56	238.56	239.31	244.51	244.51	245.26	249.34
	建设期进项（按负数填列）										
	运营期进项（按负数填列）	-24.18	-24.21	-24.48	-24.57	-24.57	-24.86	-24.97	-24.97	-25.26	-25.35
	待抵扣进项税（按负数填列）										
2	附加税	20.86	20.97	21.02	21.40	21.40	21.45	21.95	21.95	22.00	22.40
3	房产税	293.83	293.83	294.76	299.98	299.98	300.98	306.30	306.30	307.30	312.74
	折旧	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97	848.97

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	债券利息	623.70	607.50	567.00	526.50	486.00	445.50	405.00	324.00	243.00	162.00
	利润总额	406.37	435.46	480.15	553.73	594.23	639.41	726.54	807.54	893.09	1,008.60
4	所得税	101.59	108.87	120.04	138.43	148.56	159.85	181.64	201.89	223.27	252.15
5	税费合计	624.84	633.41	645.99	673.80	683.93	696.73	729.43	749.68	772.57	811.28

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	营业收入（按 12 个月/年，365 天/年测算）	71,754.11	1,739.13	2,020.99	2,273.61	2,280.81	2,319.15	2,332.56	2,339.79	2,379.00	2,379.00
1	生产厂房出租收入	52,847.55	1,306.37	1,492.99	1,679.62	1,715.07	1,715.07	1,715.07	1,751.16	1,751.16	1,751.16
	厂房建筑面积（㎡）		57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00
	出租单价（元/㎡/月）		27.00	27.00	27.00	27.57	27.57	27.57	28.15	28.15	28.15
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公及服务用房出租收入	12,600.22	292.32	367.49	413.42	383.73	422.07	422.07	391.75	430.96	430.96
	厂房建筑面积（㎡）		11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00
	出租单价（元/㎡/月）		30.00	33.00	33.00	30.63	33.69	33.69	31.27	34.40	34.40
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
3	停车收入	2,859.29	52.12	59.57	67.01	67.01	67.01	80.42	80.42	80.42	80.42
	数量（个）		204	204	204	204	204	204	204	204	204
	单价（元/个/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	周转率（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
4	仓储用房出租收入	2,147.31	53.06	60.64	68.22	69.66	69.66	69.66	71.12	71.12	71.12
	厂房建筑面积（㎡）		3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54
	出租单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	20.42	20.42	20.42	20.85	20.85	20.85
	负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	物业管理收入	1,299.74	35.26	40.30	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34
	标准化车间面积（㎡）		60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54
	标准化车间单价（元/㎡/月）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	负荷率		0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	办公及服务用房面积（㎡）		11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00
	办公及服务用房单价（元/㎡/月）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	成本支出	25,570.01	547.11	587.89	624.29	627.45	642.25	645.91	652.15	670.75	672.77
1	动力费	1,477.55	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
2	工资	4,842.66	153.22	153.22	153.22	153.50	156.43	156.43	156.73	159.72	159.72
3	修理费	2,699.36	84.90	84.90	84.90	86.68	86.68	86.68	88.50	88.50	88.50
4	管理费用	2,152.62	52.17	60.63	68.21	68.42	69.57	69.98	70.19	71.37	71.37
5	其他费用	242.16	7.66	7.66	7.66	7.68	7.82	7.82	7.84	7.99	7.99
6	税费	14,155.66	198.21	230.53	259.35	260.22	270.80	274.05	277.94	292.22	294.24
三	净收益	46,184.10	1,192.02	1,433.10	1,649.32	1,653.36	1,676.90	1,686.65	1,687.64	1,708.25	1,706.23

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	营业收入（按 12 个月/年，365 天/年测算）	2,386.26	2,439.62	2,439.62	2,446.91	2,487.75	2,487.75	2,508.97	2,550.69	2,550.69	2,558.53
1	生产厂房出租收入	1,787.86	1,787.86	1,787.86	1,825.18	1,825.18	1,825.18	1,863.75	1,863.75	1,863.75	1,902.94
	厂房建筑面积（㎡）	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00
	出租单价（元/㎡/月）	28.74	28.74	28.74	29.34	29.34	29.34	29.96	29.96	29.96	30.59
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公及服务用房出租收入	400.02	439.98	439.98	408.41	449.25	449.25	416.93	458.65	458.65	425.70
	厂房建筑面积（㎡）	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00
	出租单价（元/㎡/月）	31.93	35.12	35.12	32.60	35.86	35.86	33.28	36.61	36.61	33.98
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车收入	80.42	93.82	93.82	93.82	93.82	93.82	107.22	107.22	107.22	107.22
	数量（个）	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	单价（元/个/次）	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	周转率（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
4	仓储用房出租收入	72.62	72.62	72.62	74.16	74.16	74.16	75.73	75.73	75.73	77.33
	厂房建筑面积（㎡）	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54
	出租单价（元/㎡/月）	21.29	21.29	21.29	21.74	21.74	21.74	22.20	22.20	22.20	22.67
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	物业管理收入	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34
	标准化车间面积（㎡）	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54
	标准化车间单价（元/㎡/月）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	负荷率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	办公及服务用房面积（㎡）	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00
	办公及服务用房单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	成本支出	679.06	701.62	705.67	748.13	949.37	953.42	967.39	993.02	997.07	1,006.17
1	动力费	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95
2	工资	160.02	163.07	163.07	163.38	166.50	166.50	166.81	169.99	169.99	170.31
3	修理费	90.36	90.36	90.36	92.26	92.26	92.26	94.20	94.20	94.20	96.18

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
4	管理费用	71.59	73.19	73.19	73.41	74.63	74.63	75.27	76.52	76.52	76.76
5	其他费用	8.00	8.15	8.15	8.17	8.33	8.33	8.34	8.50	8.50	8.52
6	税费	298.14	315.90	319.95	359.96	556.70	560.75	571.82	592.86	596.91	603.45
三	净收益	1,707.20	1,738.00	1,733.95	1,698.78	1,538.38	1,534.33	1,541.58	1,557.67	1,553.62	1,552.36

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入（按 12 个月/年，365 天/年测算）	2,601.13	2,614.54	2,622.30	2,665.77	2,665.77	2,674.16	2,731.91	2,731.91	2,740.22	2,785.57
1	生产厂房出租收入	1,902.94	1,902.94	1,942.76	1,942.76	1,942.76	1,983.81	1,983.81	1,983.81	2,025.49	2,025.49
	厂房建筑面积（㎡）	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00	57,600.00
	出租单价（元/㎡/月）	30.59	30.59	31.23	31.23	31.23	31.89	31.89	31.89	32.56	32.56
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	办公及服务用房出租收入	468.30	468.30	434.60	478.07	478.07	443.74	488.09	488.09	453.01	498.36
	厂房建筑面积（㎡）	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00
	出租单价（元/㎡/月）	37.38	37.38	34.69	38.16	38.16	35.42	38.96	38.96	36.16	39.78
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车收入	107.22	120.63	120.63	120.63	120.63	120.63	134.03	134.03	134.03	134.03
	数量（个）	204	204	204	204	204	204	204	204	204	204
	单价（元/个/次）	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	周转率（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
4	仓储用房出租收入	77.33	77.33	78.97	78.97	78.97	80.64	80.64	80.64	82.35	82.35
	厂房建筑面积（㎡）	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54	3,158.54
	出租单价（元/㎡/月）	22.67	22.67	23.15	23.15	23.15	23.64	23.64	23.64	24.14	24.14
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5	物业管理收入	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34	45.34
	标准化车间面积（㎡）	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54	60,758.54
	标准化车间单价（元/㎡/月）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	负荷率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	办公及服务用房面积（㎡）	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00	11,600.00
	办公及服务用房单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	成本支出	1,032.24	1,041.22	1,056.39	1,088.99	1,099.12	1,114.58	1,152.58	1,172.83	1,198.43	1,242.14
1	动力费	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95	50.95
2	工资(万/年）	173.56	173.56	173.89	177.21	177.21	177.54	180.93	180.93	181.27	184.73
3	修理费	96.18	96.18	98.20	98.20	98.20	100.26	100.26	100.26	102.37	102.37
4	管理费用	78.03	78.44	78.67	79.97	79.97	80.22	81.96	81.96	82.21	83.57
5	其他费用	8.68	8.68	8.69	8.86	8.86	8.88	9.05	9.05	9.06	9.24

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
6	税费	624.84	633.41	645.99	673.80	683.93	696.73	729.43	749.68	772.57	811.28
三	净收益	1,568.89	1,573.32	1,565.91	1,576.78	1,566.65	1,559.58	1,579.33	1,559.08	1,541.79	1,543.43

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	71,754.11		1,739.13	2,020.99	2,273.61	2,280.81	2,319.15	2,332.56	2,339.79	2,379.00	2,379.00
经营活动现金流出	25,570.01		547.11	587.89	624.29	627.45	642.25	645.91	652.15	670.75	672.77
经营活动产生的现金净额	46,184.10		1,192.02	1,433.10	1,649.32	1,653.36	1,676.90	1,686.65	1,687.64	1,708.25	1,706.23
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	28,910.00	28,910.00									
投资活动产生的现金净额	-28,910.00	-28,910.00									
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	10,910.00	10,910.00									

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
债券资金	18,000.00	18,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	18,000.00						180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	18,022.50		810.00	810.00	810.00	810.00	810.00	801.90	793.80	785.70	777.60
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-7,112.50	28,910.00	-810.00	-810.00	-810.00	-810.00	-990.00	-981.90	-973.80	-965.70	-957.60
四、净现金流量	10,161.60		382.02	623.10	839.32	843.36	686.90	704.75	713.84	742.55	748.63
五、累计现金流量	10,161.60		382.02	1,005.12	1,844.44	2,687.80	3,374.70	4,079.45	4,793.29	5,535.84	6,284.47

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	2,386.26	2,439.62	2,439.62	2,446.91	2,487.75	2,487.75	2,508.97	2,550.69	2,550.69	2,558.53
经营活动现金流出	679.06	701.62	705.67	748.13	949.37	953.42	967.39	993.02	997.07	1,006.17
经营活动产生的现金净额	1,707.20	1,738.00	1,733.95	1,698.78	1,538.38	1,534.33	1,541.58	1,557.67	1,553.62	1,552.36
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	769.50	753.30	737.10	720.90	704.70	688.50	672.30	656.10	639.90	623.70
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,129.50	-1,113.30	-1,097.10	-1,080.90	-1,064.70	-1,048.50	-1,032.30	-1,016.10	-999.90	-983.70
四、净现金流量	577.70	624.70	636.85	617.88	473.68	485.83	509.28	541.57	553.72	568.66
五、累计现金流量	6,862.17	7,486.87	8,123.72	8,741.60	9,215.28	9,701.11	10,210.39	10,751.96	11,305.68	11,874.34

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	2,601.13	2,614.54	2,622.30	2,665.77	2,665.77	2,674.16	2,731.91	2,731.91	2,740.22	2,785.57
经营活动现金流出	1,032.24	1,041.22	1,056.39	1,088.99	1,099.12	1,114.58	1,152.58	1,172.83	1,198.43	1,242.14
经营活动产生的现金净额	1,568.89	1,573.32	1,565.91	1,576.78	1,566.65	1,559.58	1,579.33	1,559.08	1,541.79	1,543.43
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	607.50	567.00	526.50	486.00	445.50	405.00	324.00	243.00	162.00	81.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,507.50	-1,467.00	-1,426.50	-1,386.00	-1,345.50	-2,205.00	-2,124.00	-2,043.00	-1,962.00	-1,881.00
四、净现金流量	61.39	106.32	139.41	190.78	221.15	-645.42	-544.67	-483.92	-420.21	-337.57
五、累计现金流量	11,935.73	12,042.05	12,181.46	12,372.24	12,593.39	11,947.97	11,403.30	10,919.38	10,499.17	10,161.60

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		810.00	810.00	
第 2 年		810.00	810.00	1,192.02
第 3 年		810.00	810.00	1,433.10
第 4 年		810.00	810.00	1,649.32
第 5 年		810.00	810.00	1,653.36
第 6 年	180.00	810.00	990.00	1,676.90
第 7 年	180.00	801.90	981.90	1,686.65
第 8 年	180.00	793.80	973.80	1,687.64
第 9 年	180.00	785.70	965.70	1,708.25
第 10 年	180.00	777.60	957.60	1,706.23
第 11 年	360.00	769.50	1,129.50	1,707.20
第 12 年	360.00	753.30	1,113.30	1,738.00
第 13 年	360.00	737.10	1,097.10	1,733.95
第 14 年	360.00	720.90	1,080.90	1,698.78
第 15 年	360.00	704.70	1,064.70	1,538.38
第 16 年	360.00	688.50	1,048.50	1,534.33
第 17 年	360.00	672.30	1,032.30	1,541.58
第 18 年	360.00	656.10	1,016.10	1,557.67
第 19 年	360.00	639.90	999.90	1,553.62
第 20 年	360.00	623.70	983.70	1,552.36
第 21 年	900.00	607.50	1,507.50	1,568.89
第 22 年	900.00	567.00	1,467.00	1,573.32
第 23 年	900.00	526.50	1,426.50	1,565.91
第 24 年	900.00	486.00	1,386.00	1,576.78

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	900.00	445.50	1,345.50	1,566.65
第 26 年	1,800.00	405.00	2,205.00	1,559.58
第 27 年	1,800.00	324.00	2,124.00	1,579.33
第 28 年	1,800.00	243.00	2,043.00	1,559.08
第 29 年	1,800.00	162.00	1,962.00	1,541.79
第 30 年	1,800.00	81.00	1,881.00	1,543.43
合计	18,000.00	18,832.50	36,832.50	46,184.10
本息覆盖倍数	1.25			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政预算资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为睢县电子信息产业表面处理产业园基础设施配套项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月十一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010174
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 07 08 日
Date of Issuance 年/y 月/m 日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name 王伟
性　　别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1984-05-12
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410703198405123034

睢县粮食仓储物流园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

卓美咨字【2022】第 8009 号

河南卓美会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年十一月

目录

一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况.....3
（一）项目情况..... 3
（二）项目建设周期 3
（三）投资估算与资金筹措方式..... 4
四、应付债券本息情况 7
五、经营现金流分析 9
（一）基本假设条件及依据..... 9
（二）项目运营模式 9
（三）项目运营收入分析..... 9
（四）项目运营现金成本.....12
（五）净收益分析 14
（六）现金流量分析 20
（七）本息覆盖倍数 23
（八）敏感性分析 24
六、总体评价结果.....25
七、使用限制.....25

睢县粮食仓储物流园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

卓美咨字【2022】第 8009 号

我们接受委托，对睢县粮食仓储物流园建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解睢县粮食仓储物流园建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。睢县粮食收购储备中心的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据睢县粮食收购储备中心提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对睢县粮食仓储物流园建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由河南卓美会计师事务所（普通合伙）于 2022 年 11 月 26 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指河南卓美会计师事务所（普通合伙）进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从睢县粮食收购储备中心或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指睢县粮食仓储物流园建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设位于睢县南环路以南，S214 路以东，343 国道以北。

2.项目参与主体

睢县粮食收购储备中心为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	睢县粮食收购储备中心
统一社会信用代码	12411422MB1528579M
住所	睢县世纪大道北段睢县总工会三楼
负责人	秦培杰
登记机关	睢县事业单位登记管理局

睢县粮食收购储备中心系在睢县事业单位登记管理局登记的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据京延工程咨询限公司 2022 年 11 月出具的《睢县粮食仓储物流园建设项目可行性研究报告》和睢县发展和改革委员会作出《关于粮食仓储物流园建设项目可行性研究报告的批复》（睢发改[2022]227 号），本项目主要建设内容和规模为：开发建设完成总占地面积 40000.00 ㎡（约合 60 亩），总建筑面积 35770.00 ㎡的物流园区，主要建设内容包括标准化粮食仓房 5 栋建筑面积 22500.00 ㎡，粮食质量监管检测楼 1 栋建筑面积 7500.00 ㎡，包装分拣车间 1 栋建筑面积 2870.00 ㎡，自动化物流配送中心 1 栋建筑面积 2500.00 ㎡，设备及辅

助用房 400.00 ㎡。另完善项目区域内露天堆场、道路、停车场、绿化、供电、给排水、消防等配套基础设施。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 12 个月。预计开工日期 2023 年 4 月，预计 2024 年 3 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算项目总投资为 10,000.00 万元，其中工程费用 8,395.74 万元，工程建设其他费用 775.01 万元，基本预备费 550.25 万元，建设期利息 279.00 万元。

项目投资估算表如下：

序号	项目	估算价值					备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	
一	**工程费用**	**6,993.75**	**1,344.99**	**57.00**	-	**8,395.74**	
1	**标准化粮食仓房**	**3,735.00**	**957.50**	-	-	**4,692.50**	
1.1	主体建筑	3,600.00				3,600.00	
1.2	装修	135.00				135.00	
1.3	给排水工程		180.00			180.00	
1.4	供电工程		337.50			337.50	
1.5	消防工程		180.00			180.00	
1.6	储量智能化系统		260.00			260.00	
2	**粮食质量监管检测楼**	**1,635.00**	**202.50**	-	-	**1,837.50**	
2.1	主体建筑	1,500.00				1,500.00	
2.2	装修	135.00				135.00	
2.3	给排水工程		60.00			60.00	
2.4	供电工程		112.50			112.50	
2.5	消防工程		30.00			30.00	
3	**包装分拣车间**	**562.52**	**77.49**	-	-	**640.01**	
3.1	主体建筑	545.30				545.30	
3.2	装修	17.22				17.22	
3.3	给排水工程		22.96			22.96	

序号	项目	估算价值					备注
3.4	供电工程		43.05			43.05	
3.5	消防工程		11.48			11.48	
4	**自动化物流配送中心**	**490.00**	**67.50**	**-**	**-**	**557.50**	
4.1	主体建筑	475.00				475.00	
4.2	装修	15.00				15.00	
4.3	给排水工程		20.00			20.00	
4.4	供电工程		37.50			37.50	
4.5	消防工程		10.00			10.00	
5	**设备及辅助用房**	**76.00**				**76.00**	
6	**室外配套工程**	**495.23**	**40.00**	**57.00**	**-**	**592.23**	
6.1	绿化工程	42.40				42.40	
6.2	道路	172.98				172.98	
6.3	露天堆场					-	
6.4	停车场	85.00				85.00	
6.4.1	停车场硬化	85.00				85.00	
6.4.2	充电桩			57.00		57.00	
6.5	给排水管	32.28				32.28	
6.6	电力官网	51.65				51.65	
6.7	消防管网	12.92				12.92	
6.8	大门	12.00				12.00	
6.9	围墙	50.00				50.00	
6.10	消防水池	36.00				36.00	
6.11	安防监控系统		40.00			40.00	
二	**工程建设其他费用**				**775.01**	**775.01**	
1	建设单位管理费				52.13	52.13	
2	项目前期咨询费				33.10	33.10	
3	工程勘察费				26.87	26.87	
4	工程设计费				106.26	106.26	
5	环境影响咨询费				7.09	7.09	
6	工程监理费				76.58	76.58	
7	招标代理服务费				21.87	21.87	
8	造价咨询费				26.45	26.45	
9	人防易地建设费				67.50	67.50	
10	基础设施配套费				321.93	321.93	

序号	项目	估算价值					备注
11	场地准备及临时设施费				16.79	16.79	
12	劳动安全卫生评估费				3.36	3.36	
13	工程保险费				10.07	10.07	
14	施工图审查费				5.01	5.01	
	第一、第二部分之和					**9,170.75**	
三	**基本预备费**					**550.25**	
四	**建设投资**					**9,721.00**	
五	**建设期利息**					**279.00**	
六	**项目总投资**					**10,000.00**	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	金额	占比
1	财政预算资金	3,800.00	38.00%
2	专项债券资金	6,200.00	62.00%
合计		10,000.00	100.00%

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比38.00%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（2）项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	第一年	合计
1	财政预算资金	3,800.00	3,800.00
2	专项债券资金	6,200.00	6,200.00
合计		10,000.00	10,000.00
占比		100.00%	

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目总投资 10,000.00 万元，本项目计划申请使用债券资金 6,200.00 万元，其中，计划建设期申请 6,200.00 万元，假设债券票面利率为 4.50%，每期债券期限均为 30 年，本金偿还计划结合河南省财政厅要求，自债券存续期的第 6-10 每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。已兑付本金不再计息。计划 2023 年度申请 6,200.00 万元，本次拟申请发行 4,000.00 万元。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		6,200.00		6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 2 年	6,200.00			6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 3 年	6,200.00			6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 4 年	6,200.00			6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 5 年	6,200.00			6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 6 年	6,200.00		62.00	6,138.00	4.50%	279.00	341.00
第 7 年	6,138.00		62.00	6,076.00	4.50%	276.21	338.21
第 8 年	6,076.00		62.00	6,014.00	4.50%	273.42	335.42
第 9 年	6,014.00		62.00	5,952.00	4.50%	270.63	332.63
第 10 年	5,952.00		62.00	5,890.00	4.50%	267.84	329.84
第 11 年	5,890.00		124.00	5,766.00	4.50%	265.05	389.05
第 12 年	5,766.00		124.00	5,642.00	4.50%	259.47	383.47
第 13 年	5,642.00		124.00	5,518.00	4.50%	253.89	377.89
第 14 年	5,518.00		124.00	5,394.00	4.50%	248.31	372.31
第 15 年	5,394.00		124.00	5,270.00	4.50%	242.73	366.73
第 16 年	5,270.00		124.00	5,146.00	4.50%	237.15	361.15
第 17 年	5,146.00		124.00	5,022.00	4.50%	231.57	355.57
第 18 年	5,022.00		124.00	4,898.00	4.50%	225.99	349.99
第 19 年	4,898.00		124.00	4,774.00	4.50%	220.41	344.41
第 20 年	4,774.00		124.00	4,650.00	4.50%	214.83	338.83
第 21 年	4,650.00		310.00	4,340.00	4.50%	209.25	519.25
第 22 年	4,340.00		310.00	4,030.00	4.50%	195.30	505.30
第 23 年	4,030.00		310.00	3,720.00	4.50%	181.35	491.35
第 24 年	3,720.00		310.00	3,410.00	4.50%	167.40	477.40
第 25 年	3,410.00		310.00	3,100.00	4.50%	153.45	463.45
第 26 年	3,100.00		620.00	2,480.00	4.50%	139.50	759.50
第 27 年	2,480.00		620.00	1,860.00	4.50%	111.60	731.60
第 28 年	1,860.00		620.00	1,240.00	4.50%	83.70	703.70
第 29 年	1,240.00		620.00	620.00	4.50%	55.80	675.80
第 30 年	620.00		620.00	-	4.50%	27.90	647.90
合计			**6,200.00**	**106,950.00**		**6,486.75**	**12,686.75**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 1 年，预计 2024 年 3 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第 2 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为睢县粮食收购储备中心，项目资产登记单位为睢县粮食收购储备中心。项目建设单位为睢县粮食收购储备中心，项目运营单位为睢县粮食收购储备中心。项目债券资金到位后，睢县粮食收购储备中心根据项目施工进度向睢县财政局申请资金使用，审批通过后，由睢县财政局将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，睢县粮食收购储备中心将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

根据项目建设单位的部署安排和发展规划，以本项目建成后的收入包括标准化粮食仓房出租收入、包装分拣车间出租收入、自动化物流配送中心出租收入、粮食质量监管检测楼出租收入、物业管理收入、停车收入等作为债券还款资金来源。

（1）标准化粮食仓房出租收入

本项目建成后可供出租的粮食仓房面积为 22,500.00 平方米，全部对外出租，其租金水平主要参考同区域同类型厂房的出租价格。

经市场调研，周边同类型项目租金标准如下表所示：

序号	租赁信息来源	租赁地点	租赁类型	租赁面积(㎡)	月租（元/㎡）
1	58 同城	睢县振兴路	标准化粮食仓库	2500	17.4
2	58 同城	睢县袁山路	标准化粮食仓库	2000	16.2
3	58 同城	商丘睢阳区	标准化粮食仓库	10000	18
均值					17.2

标准化粮食仓房出租调查价格的平均值为 17.2 元/平方米/月，参考同类型项目出租情况以及本项目区位优势和未来发展前景，出于审慎原则，本项目仓房出租价格按照 16.00 元/平方米/月计算。参考物价上涨指数，基于谨慎性原则，本项目收入按照每三年增长 2.1%计算。

出租率的确定主要结合市场情况，本项目建成后，仓房出租率运营期第 1 年按照 70.00%，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（2）包装分拣车间、自动化物流配送中心出租收入

本项目建成后，可出租包装分拣车间 2870.00 ㎡，可出租自动化物流配送中心 2500.00 ㎡。

根据市场调查，获取的睢县周边车间租赁信息如下所示：

序号	租赁信息来源	租赁地点	租赁类型	租赁面积（㎡）	月租（元/㎡）
1	58 同城	睢县	厂房	30000	25
2	58 同城	商丘睢阳区	加工车间	3000	23
3	58 同城	睢阳区万达广场	厂房	10000	30
均值					26

本项目包装分拣车间、自动化物流配送中心租赁单价为 20 元/㎡/月，每 3 年增长率按 2.1%测算；包装分拣车间、自动化物流配送中心作为物流配套类，其出租率参照粮食仓库，运营期第一年出租率按 70%，运营期第二年按 80%，运营期第三年按及以后按 90%。

（3）粮食质量监管检测楼出租收入

本项目建成后，可供出租的办公用房面积为 7300.00 ㎡；根据市场调查，获取的睢县办公楼租赁信息如下所示：

序号	租赁信息来源	租赁地点	租赁类型	租赁面积（㎡）	月租（元/㎡）
1	58 同城	睢县城区	办公楼	900	40
2	58 同城	睢县宇鑫国际广场	办公楼	65	30
3	58 同城	睢阳区万达广场	办公楼	82	28.5
均值					32.83

本项目粮食质量监管检测楼租赁单价暂定为 25 元/㎡/月，每 3 年增长率按 2.1%测算；粮食质量监管检测楼作为粮食物流配套类，其出租率参照粮食仓库，运营期第一年出租率按 70%，运营期第二年按 80%，运营期第三年按及以后按 90%。

（4）物业管理费收入

参照河南省发展计划委员会、建设厅《转发国家发展改革委、建设关于印发物业服务收费管理办法的通知》（豫计收费［2003］2265 号）等法规规定，结合我县实际市场情况，管理收费价格按 0.8 元/月

/m²进行设定；收入按照对应运营期每年的出租面积之和进行测算，运营期内不考虑物业管理收费价格的增长。

（5）停车费收入

本项目建成后，共设置停车位 125 个，考虑到园区运营的实际情况，停车位出租单价按照 300 元/月计算，出租率按照第一年 70%，以后每年递增 10%，增长至 90%不再增长，停车位收费单价运营期内不增长。

（四）项目运营现金成本

根据项目建设与运营特点，总成本费用由经营成本、折旧摊销和财务费组成，经营成本主要包括外购原材料燃料动力费、职工工资及福利费、修理费、管理费用、综合税费等其他费用构成。对此，根据项目运营特点和国内类似项目运营经验，结合所在地区人力资源与物价水平。

（1）外购原材料燃料动力费本项目动力燃料的消耗主要是电和水，计算单价均以市场价格为基础。用电量测算时只考虑项目自用办公用房、公共配套用房、道路及广场、充电桩部分用电，用水主要考虑项目运营工作人员的日常生活消耗、绿化灌溉用水、道路硬化洒水，其余部分用电及用电由入驻企业自行承担。本项目年自用电量 15.40 万度，年自用水量 0.88 万吨。用电单价按照 0.61 元/度，用水单价按照 3.9 元/吨。考虑通货膨胀因素，用水及用电单价增长率按每 3 年 2.1%递增。

（2）人员工资及福利费

本项目物业劳动定员为 13 人，其中管理人员 3 人，普通员工 10 人。工资按照管理人员每人每年 6 万元，普通员工每人每年 5.5 万元，福利费按照工资总额的 14%，根据国家统计局公布的数据，2019 年-2021

年我国 CPI 同比分别增长 2.90%、2.50%、0.90%，平均涨幅为 2.10%，考虑通货膨胀因素，基于谨慎原则，本项目员工工资及福利费按照每 3 年增长 2.1%计算。

（3）维护修理费

修理费用按固定资产原值减去建设期利息的 0.5%计提，按照每 3 年增长 2.1%计算。

（4）其他费用，其他管理费用按工资及福利费总额的 5%计提；其他营业费用，按营业收入的 1%估算。

（5）折旧、摊销

项目房屋、建筑物折旧按照 30 年折旧，残值率 5%；机器设备（含光伏）按照 15 年折旧，残值率 5%；设备重置费用按照每十年重置一次，费用为 76.00 万元。

（6）综合税费

①增值税：销项，房屋出租值税税率为 9%，物业管理为 6%；进项，主要考虑建设期固定资产进项税抵扣。根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），项目开发建设投资形成的固定资产进项税额于运营期进行抵扣，本项目建安工程按 9%；设备及工器具购置费税率取 13%；管理服务、工程勘察设计、咨询服务以及其他服务税率取 6%。

②税金及附加维护建设税、教育附加费及地方教育附加分别为增值税的 5%、3%和 2%，房产税税率为 12%。

③企业所得税企业所得税率按 25%。应纳税额为经营收入-增值税及附加-经营成本-折旧、摊销-财务费用。

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

序号	项目	单位	合计	建设期（1年）	计算期								
					第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一	运营收入												
1.1	标准化粮食仓库出租	万元	12,231.88		302.40	345.60	388.80	396.96	396.96	396.96	405.30	405.30	405.30
	出租单价	元/m²/月			16.00	16.00	16.00	16.34	16.34	16.34	16.68	16.68	16.68
	增长率						2.1%			2.1%			2.1%
	出租率	%			70.00	80.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	万 m²	2.25		1.58	1.80	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03
	年出租时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.2	包装分拣车间出租收入	万元	1,950.30		48.22	55.10	61.99	63.29	63.29	63.29	64.62	64.62	64.62
	出租单价	元/m²/月			20.00	20.00	20.00	20.42	20.42	20.42	20.85	20.85	20.85
	增长率						2.1%			2.1%			2.1%
	出租率	%			70.00	80.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	万 m²	0.2870		0.2009	0.23	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
	年出租时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3	自动化物流配送中心出	万元	1,698.86		42.00	48.00	54.00	55.13	55.13	55.13	56.29	56.29	56.29
	出租单价	元/m²/月			20.00	20.00	20.00	20.42	20.42	20.42	20.85	20.85	20.85
	增长率						2.1%			2.1%			2.1%
	出租率	%			70.00	80.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	万 m²	0.2500		0.18	0.20	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	年出租时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	粮食质量监管检测楼出	万元	6,200.93		153.30	175.20	197.10	201.24	201.24	201.24	205.47	205.47	205.47

	出租单价	元/m²/月			25.00	25.00	25.00	25.53	25.53	25.53	26.06	26.06	26.06
	增长率						2.1%			2.1%			2.1%
	出租率	%			70.00	80.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	万 m²	0.7300		0.51	0.58	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
	年出租时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.5	**物业费收入**		**79.69**		**1.97**	**2.25**	**2.53**	**2.59**	**2.59**	**2.59**	**2.64**	**2.64**	**2.64**
	出租面积	万 m²			0.2052	0.2344	0.2635	0.4317	0.4317	0.4317	0.4400	0.4400	0.4400
	收费标准	元/m²/月			0.80	0.80	0.80	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年经营时间	月			12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.6	**停车费收入**		**1,161.00**		**31.50**	**36.00**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**
	车位数量				125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
	出租单价	元/月			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	月数				12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	符合率				0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	运营收入合计		**23,322.66**		**579.39**	**662.15**	**744.92**	**759.71**	**759.71**	**759.71**	**774.82**	**774.82**	**774.82**
二	运营成本												
1	外购燃料及动力		**407.57**		12.82	12.82	12.82	13.09	13.09	13.09	13.36	13.36	13.36
2	工资及福利费		**2,645.97**		83.22	83.22	83.22	84.97	84.97	84.97	86.75	86.75	86.75
3	维护修理费		**278.71**		8.77	8.77	8.77	8.95	8.95	8.95	9.14	9.14	9.14
4	其他费用		**365.58**		9.95	10.78	11.61	11.85	11.85	11.85	12.09	12.09	12.09
5	综合税费		**4,008.58**		60.10	68.69	77.27	78.89	78.89	78.89	80.55	80.55	80.55
6	设备重置成本												76.00
	运营成本合计		**7,782.41**		**174.86**	**184.28**	**193.69**	**197.75**	**197.75**	**197.75**	**201.89**	**201.89**	**277.89**
三	**项目收益**		**15,540.25**		**404.53**	**477.87**	**551.23**	**561.96**	**561.96**	**561.96**	**572.93**	**572.93**	**496.93**

（续）

序号	项目	计算期											
		第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第11年
一	运营收入												
1.1	标准化粮食仓库出租	413.81	413.81	413.81	422.50	422.50	422.50	431.37	431.37	431.37	440.43	440.43	413.81
	出租单价	17.03	17.03	17.03	17.39	17.39	17.39	17.75	17.75	17.75	18.12	18.12	17.03
	增长率			2.1%			2.1%			2.1%			
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.2	包装分拣车间出租收入	65.98	65.98	65.98	67.37	67.37	67.37	68.78	68.78	68.78	70.22	70.22	65.98
	出租单价	21.29	21.29	21.29	21.73	21.73	21.73	22.19	22.19	22.19	22.66	22.66	21.29
	增长率			2.1%			2.1%			2.1%			
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3	自动化物流配送中心出	57.47	57.47	57.47	58.68	58.68	58.68	59.91	59.91	59.91	61.17	61.17	57.47
	出租单价	21.29	21.29	21.29	21.73	21.73	21.73	22.19	22.19	22.19	22.66	22.66	21.29
	增长率			2.1%			2.1%			2.1%			
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	粮食质量监管检测楼出	209.78	209.78	209.78	214.19	214.19	214.19	218.68	218.68	218.68	223.28	223.28	209.78
	出租单价	26.61	26.61	26.61	27.17	27.17	27.17	27.74	27.74	27.74	28.32	28.32	26.61
	增长率			2.1%			2.1%			2.1%			

	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.5	**物业费收入**	**2.70**	**2.70**	**2.70**	**2.75**	**2.75**	**2.75**	**2.81**	**2.81**	**2.81**	**2.87**	**2.87**	**2.70**
	出租面积	0.4500	0.4500	0.4500	0.4583	0.4583	0.4583	0.4683	0.4683	0.4683	0.4783	0.4783	0.4500
	收费标准	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年经营时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.6	**停车费收入**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**
	车位数量	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
	出租单价	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	符合率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	运营收入合计	**790.24**	**790.24**	**790.24**	**805.99**	**805.99**	**805.99**	**822.05**	**822.05**	**822.05**	**838.47**	**838.47**	**790.24**
二	运营成本												
1	外购燃料及动力	13.64	13.64	13.64	13.93	13.93	13.93	14.22	14.22	14.22	14.52	14.52	13.64
2	工资及福利费	88.58	88.58	88.58	90.44	90.44	90.44	92.34	92.34	92.34	94.27	94.27	88.58
3	维护修理费	9.33	9.33	9.33	9.53	9.53	9.53	9.73	9.73	9.73	9.93	9.93	9.33
4	其他费用	12.33	12.33	12.33	12.58	12.58	12.58	12.84	12.84	12.84	13.10	13.10	12.33
5	综合税费	82.24	82.24	90.72	111.91	155.48	155.48	158.66	161.17	164.05	161.91	163.12	82.24
6	设备重置成本												
	运营成本合计	**206.12**	**206.12**	**214.60**	**238.38**	**281.95**	**281.95**	**287.78**	**290.29**	**293.17**	**293.73**	**294.94**	**206.12**
三	**项目收益**	**584.12**	**584.12**	**575.64**	**567.61**	**524.04**	**524.04**	**534.27**	**531.76**	**528.88**	**544.74**	**543.53**	**584.12**

（续）

序号	项目	计算期								
		第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
一	运营收入									
1.1	标准化粮食仓库出租收入	440.43	449.68	449.68	449.68	459.13	459.13	459.13	468.77	468.77
	出租单价	18.12	18.51	18.51	18.51	18.89	18.89	18.89	19.29	19.29
	增长率	2.1%			2.1%			2.1%		
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03	2.03
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.2	包装分拣车间出租收入	70.22	71.70	71.70	71.70	73.21	73.21	73.21	74.74	74.74
	出租单价	22.66	23.13	23.13	23.13	23.62	23.62	23.62	24.11	24.11
	增长率	2.1%			2.1%			2.1%		
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.3	自动化物流配送中心出租收入	61.17	62.46	62.46	62.46	63.77	63.77	63.77	65.11	65.11
	出租单价	22.66	23.13	23.13	23.13	23.62	23.62	23.62	24.11	24.11
	增长率	2.1%			2.1%			2.1%		
	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.4	粮食质量监管检测楼出租收入	223.28	227.96	227.96	227.96	232.75	232.75	232.75	237.64	237.64
	出租单价	28.32	28.91	28.91	28.91	29.52	29.52	29.52	30.14	30.14
	增长率	2.1%			2.1%			2.1%		

	出租率	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	出租面积	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
	年出租时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.5	**物业费收入**	**2.87**	**2.93**	**2.93**	**2.93**	**2.99**	**2.99**	**2.99**	**3.05**	**3.05**
	出租面积	0.4783	0.4883	0.4883	0.4883	0.4983	0.4983	0.4983	0.5083	0.5083
	收费标准	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年经营时间	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
1.6	**停车费收入**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**	**40.50**
	车位数量	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
	出租单价	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	符合率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	运营收入合计	**838.47**	**855.23**	**855.23**	**855.23**	**872.35**	**872.35**	**872.35**	**889.81**	**889.81**
二	运营成本									
1	外购燃料及动力	14.52	14.83	14.83	14.83	15.14	15.14	15.14	15.46	15.46
2	工资及福利费	94.27	96.25	96.25	96.25	98.28	98.28	98.28	100.34	100.34
3	维护修理费	9.93	10.14	10.14	10.14	10.35	10.35	10.35	10.57	10.57
4	其他费用	13.10	13.37	13.37	13.37	13.64	13.64	13.64	13.92	13.92
5	综合税费	176.20	185.67	189.16	192.65	202.26	209.23	216.21	229.43	236.41
6	设备重置成本									
	运营成本合计	**308.02**	**320.26**	**323.75**	**327.24**	**339.67**	**346.64**	**353.62**	**369.72**	**376.70**
三	**项目收益**	**530.45**	**534.97**	**531.48**	**527.99**	**532.68**	**525.71**	**518.73**	**520.09**	**513.11**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

年度	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	23,322.66		579.39	662.15	744.92	759.71	759.71	759.71	774.82	774.82	774.82
经营活动支出（含税费）	7,782.41		174.86	184.28	193.69	197.75	197.75	197.75	201.89	201.89	277.89
经营活动产生的现金净额	15,540.25		404.53	477.87	551.23	561.96	561.96	561.96	572.93	572.93	496.93
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	10,000.00	10,000.00									
投资活动产生的现金净额	(10,000.00)	(10,000.00)									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	3,800.00	3,800.00									
债券资金	6,200.00	6,200.00									
银行借款											
偿还债券本金	6,200.00	-	-				62.00	62.00	62.00	62.00	62.00
偿还银行借款本金	-										
支付债券利息	12,686.75	279.00	279.00	279.00	279.00	279.00	341.00	338.21	335.42	332.63	329.84
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	(8,886.75)	9,721.00	(279.00)	(279.00)	(279.00)	(279.00)	(403.00)	(400.21)	(397.42)	(394.63)	(391.84)
四、净现金流量	(3,346.50)	(279.00)	125.53	198.87	272.23	282.96	158.96	161.75	175.51	178.30	105.09
五、累计现金流量	20,170.27	(279.00)	(153.47)	45.40	317.63	600.59	759.55	921.30	1,096.81	1,275.11	1,380.20

（续）

年度	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	790.24	790.24	790.24	805.99	805.99	805.99	822.05	822.05	822.05	838.47
经营活动支出（含税费）	206.12	206.12	214.60	238.38	281.95	281.95	287.78	290.29	293.17	293.73
经营活动产生的现金净额	584.12	584.12	575.64	567.61	524.04	524.04	534.27	531.76	528.88	544.74
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	124.00	124.00	124.00	124.00	124.00	124.00	124.00	124.00	124.00	124.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	389.05	383.47	377.89	372.31	366.73	361.15	355.57	349.99	344.41	338.83
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	(513.05)	(507.47)	(501.89)	(496.31)	(490.73)	(485.15)	(479.57)	(473.99)	(468.41)	(462.83)
四、净现金流量	71.07	76.65	73.75	71.30	33.31	38.89	54.70	57.77	60.47	81.91
五、累计现金流量	1,451.27	1,527.93	1,601.68	1,672.98	1,706.29	1,745.17	1,799.87	1,857.64	1,918.11	2,000.01

（续）

年度	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	838.47	838.47	855.23	855.23	855.23	872.35	872.35	872.35	889.81	889.81
经营活动支出（含税费）	294.94	308.02	320.26	323.75	327.24	339.67	346.64	353.62	369.72	376.70
经营活动产生的现金净额	543.53	530.45	534.97	531.48	527.99	532.68	525.71	518.73	520.09	513.11
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	310.00	310.00	310.00	310.00	310.00	620.00	620.00	620.00	620.00	620.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	519.25	505.30	491.35	477.40	463.45	759.50	731.60	703.70	675.80	647.90
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	(829.25)	(815.30)	(801.35)	(787.40)	(773.45)	(1,379.50)	(1,351.60)	(1,323.70)	(1,295.80)	(1,267.90)
四、净现金流量	(285.72)	(284.85)	(266.38)	(255.92)	(245.46)	(846.82)	(825.89)	(804.97)	(775.71)	(754.79)
五、累计现金流量	1,714.29	1,429.44	1,163.05	907.13	661.67	(185.15)	(1,011.04)	(1,816.00)	(2,591.71)	(3,346.50)

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 15,540.25 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.22 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		279.00	279.00	
第 2 年		279.00	279.00	404.53
第 3 年		279.00	279.00	477.87
第 4 年		279.00	279.00	551.23
第 5 年		279.00	279.00	561.96
第 6 年	62.00	279.00	341.00	561.96
第 7 年	62.00	276.21	338.21	561.96
第 8 年	62.00	273.42	335.42	572.93
第 9 年	62.00	270.63	332.63	572.93
第 10 年	62.00	267.84	329.84	496.93
第 11 年	124.00	265.05	389.05	584.12
第 12 年	124.00	259.47	383.47	584.12
第 13 年	124.00	253.89	377.89	575.64
第 14 年	124.00	248.31	372.31	567.61
第 15 年	124.00	242.73	366.73	524.04
第 16 年	124.00	237.15	361.15	524.04
第 17 年	124.00	231.57	355.57	534.27
第 18 年	124.00	225.99	349.99	531.76
第 19 年	124.00	220.41	344.41	528.88
第 20 年	124.00	214.83	338.83	544.74
第 21 年	310.00	209.25	519.25	543.53

年度	本息支付			项目收益
第 22 年	310.00	195.30	505.30	530.45
第 23 年	310.00	181.35	491.35	534.97
第 24 年	310.00	167.40	477.40	531.48
第 25 年	310.00	153.45	463.45	527.99
第 26 年	620.00	139.50	759.50	532.68
第 27 年	620.00	111.60	731.60	525.71
第 28 年	620.00	83.70	703.70	518.73
第 29 年	620.00	55.80	675.80	520.09
第 30 年	620.00	27.90	647.90	513.11
合计	**6,200.00**	**6,486.75**	**12,686.75**	**15,540.25**
本息覆盖倍数	1.22			

注：建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	6,200.00	6,200.00	6,200.00
债券本息合计	12,686.75	12,686.75	13,011.09
项目收益	15,540.25	14,763.24	15,540.25
覆盖倍数	1.22	1.20	1.21

六、总体评价结果

经测算，在睢县粮食仓储物流园建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 15,540.25 万元，应付债券本金及利息合计 12,686.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为睢县粮食仓储物流园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南卓美会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国 郑州　　中国注册会计师：

二〇二二年十一月二十六日

全程电子化

统一社会信用代码
91410105MA9K5QT47D

营业执照

（副 本） 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南卓美会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　门冲波

经营范围　许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；资产评估；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；认证咨询；物业服务评估；企业管理咨询；招投标代理服务；项目策划与公关服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

成立日期　2021年09月06日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）普惠路80号1号楼1单元13层1324号

与原件核对相符

再复印无效

登记机关

2022 年 01 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

证书序号：0014869

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南华美会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：门冲波

主任会计师：

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）普惠路80号1号楼1单元13层1324号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010203

批准执业文号：豫财会〔2021〕14号

批准执业日期：2021年12月14日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

与原件核对相符

再复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇二二年二月十八日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

与原件核对相符

再复印无效



姓 Full name 杨根星

性 Sex 男

出生日期 Date of birth 1982-03-12

工作单位 Working unit 河南科信会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 410522198203128134

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

年 月 日

/y /m /d

2020年3月30日

河南卓美会计师事务所(普通合伙)

4101043496033

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年 月 日

/y /m /d

108

与原件核对相符

再复印无效



姓名 Full name 彭钰燕

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1993-12-19

工作单位 Working unit 河南卓美会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 410328199312195082

证书编号：410102030001
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2022 年 03 月 03 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
yy mm dd

河南卓美会计师事务所（普通合伙）
410104349603S

睢东充电停车场项目收益与融资自求平衡专项评价报告

卓美咨字（2022）第 8001 号

河南卓美会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年十月八日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....5
（三）投资估算与资金筹措方式.....5
四、应付债券本息情况.....10
五、经营现金流分析.....12
（一）基本假设条件及依据.....12
（二）项目运营模式.....13
（三）项目运营收入分析.....13
（四）项目运营成本分析.....15
（五）净收益分析.....17
（六）现金流量分析.....19
（七）本息覆盖倍数.....22
（八）敏感性分析.....23
六、总体评价结果.....23
七、使用限制.....24

睢东充电停车场项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

卓美咨字（2022）第 8001 号

我们接受委托，对睢东充电停车场项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解睢东充电停车场项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。睢县睢东建设发展有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据睢县睢东建设发展有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对睢东充电停车场项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由河南卓美会计师事务所（普通合伙）于 2022 年 10 月 8 日出具的咨询报告

“本所会计师”或“我们”	指河南卓美会计师事务所（普通合伙）进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从睢县睢东建设发展有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指睢东充电停车场项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟在睢县建设6个充电停车场，其建设地址分别为：凤栖路南侧、凤仪路东侧、凤鸣路北侧的睢东凤栖路充电停车场；迎宾路东侧、襄邑路北侧的睢东海港城充电停车场；富民路西侧、襄邑路南侧的睢东波尔多公馆充电停车场；迎宾路西侧、襄邑路南侧的睢东知园充电停车场；复兴路南侧、利民河西侧、中兴路北侧的睢东凤仪湖充电停车场；前程大道北侧、利民河东侧的睢东凤城南郡充电停车场。

2.项目参与主体

睢县睢东建设发展有限公司为本项目承建单位，睢县睢东建设发展有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	睢县睢东建设发展有限公司
统一社会信用代码	91411422MA9L34608W
住所	睢县锦绣大道与中央大街交叉口规划展览馆三楼
负责人	张超
发起股东	睢县睢东新城建设发展中心

睢县睢东建设发展有限公司系睢县睢东新城建设发展中心依法发起设立且有效存续的其他有限责任公司，睢县睢东新城建设发展中心的举办单位是睢县人民政府，因此，睢县睢东建设发展有限公司系国有独资企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据京延工程咨询有限公司2022年7月出具的《睢东充电停车场项目可行性研究报告》和睢县发展和改革委员会《关于睢东充电停车

场项目可行性研究报告的批复》（睢发改〔2022〕102号）；项目主要建设内容包括：本项目总用地面积31,888.62㎡，共建设6个充电停车场。并配套建设绿化工程、照明工程、停车场给排水、停车场智能系统、智能充电桩、光伏车棚等。

各停车场具体建设规模及内容如下：

（1）睢东凤栖路充电停车场：占地面积9,362.04㎡，建筑占地面积45㎡，绿化面积3,311.04㎡，园路及铺装场地6,006.00㎡；建设生态停车位110个，充电停车位50个，女士停车位6个，总计停车位166个。

（2）睢东海港城充电停车场：占地面积3,257.65㎡，建筑占地面积0㎡，绿化面积1,140.65㎡，园路及铺装场地2,117.00㎡；建设生态停车位37个，充电停车位17个，女士停车位2个，总计停车位56个。

（3）睢东波尔多公馆充电停车场：占地面积2,367.71㎡，建筑占地面积120㎡，绿化面积1,011.71㎡，园路及铺装场地1,236.00㎡；建设生态停车位20个，充电停车位12个，女士停车位1个，总计停车位33个。

（4）睢东知园充电停车场：占地面积5,913.41㎡，建筑占地面积340㎡，绿化面积2090.41㎡，园路及铺装场地3,483.00㎡；建设生态停车位45个，充电停车位23个，女士停车位3个，总计停车位71个。

（5）睢东凤仪湖充电停车场：占地面积6,020.36㎡，建筑占地面积17㎡，绿化面积2955.36㎡，园路及铺装场地3,048.00㎡；建设生态停车位40个，充电停车位18个，女士停车位0个，总计停车位58个。

（6）睢东凤城南郡充电停车场：占地面积 4,967.45 ㎡，建筑占地面积 0 ㎡，绿化面积 1,760.45 ㎡，园路及铺装场地 3,207.00 ㎡；建设生态停车位 55 个，充电停车位 25 个，女士停车位 2 个，总计停车位 82 个。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 12 个月，预计开工日期 2023 年 3 月，预计完工时间 2024 年 2 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为 5,983.00 万元，其中：工程费用 2599.44 万元，工程建设其他费用 3221.96 万元，工程预备费 85.10 万元，建设期利息 76.50 万元。

项目投资估算表如下：

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	**工程费用**					
（一）	**睢东凤栖路充电停车场**	**480.15**	**35.57**	**332.56**	**-**	**848.28**
1	园建工程	387.44				387.44
1.1	广场铺装	34.83				34.83
1.2	沥青路面	259.35				259.35
1.3	2.6m 彩色混凝土跑道	15.63				15.63
1.4	花岗岩道牙	27.04				27.04
1.5	石材坐凳	11.44				11.44
1.6	景墙	4.80				4.80
1.7	成品公厕	10.35				10.35
1.8	土方工程	24.00				24.00
2	充电桩			112.50		112.50
3	绿化工程	92.71				92.71

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
4	给排水工程		16.85			16.85
5	照明工程		18.72			18.72
6	光伏车棚			190.06		190.06
7	智能停车设备			30.00		30.00
（二）	**睢东海港城充电停车场**	**217.29**	**12.38**	**129.74**	**-**	**359.41**
1	园建工程	177.37				177.37
1.1	广场铺装	18.24				18.24
1.2	沥青路面	87.25				87.25
1.3	花岗岩道牙	8.79				8.79
1.4	石材坐凳	2.40				2.40
1.5	景墙	8.10				8.10
1.6	景观亭	15.00				15.00
1.7	土方工程	37.60				37.60
2	充电桩			38.25		38.25
3	绿化工程	39.92				39.92
4	给排水工程		5.86			5.86
5	照明工程		6.52			6.52
6	光伏车棚			61.49		61.49
7	智能停车设备			30.00		30.00
（三）	**睢东波尔多公馆充电停车场**	**93.77**	**9.00**	**49.90**	**-**	**152.67**
1	园建工程	65.44				65.44
1.1	广场铺装	6.27				6.27
1.2	沥青路面	52.80				52.80
1.3	花岗岩道牙	6.37				6.37
2	充电桩			27.00		27.00
3	绿化工程	28.33				28.33
4	给排水工程		4.26			4.26
5	照明工程		4.74			4.74

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
6	光伏车棚			12.90		12.90
7	智能停车设备			10.00		10.00
（四）	**睢东知园充电停车场**	**304.10**	**28.38**	**81.75**	**-**	**414.23**
1	园建工程	241.39				241.39
1.1	广场铺装	35.56				35.56
1.2	沥青路面	125.75				125.75
1.3	花岗岩道牙	22.07				22.07
1.4	石材坐凳	5.00				5.00
1.5	城市驿站	45.01				45.01
1.6	土方工程	8.00				8.00
2	充电桩			51.75		51.75
3	绿化工程	62.71				62.71
4	给排水工程		10.64			10.64
5	照明工程		17.74			17.74
6	智能停车设备			30.00		30.00
（五）	**睢东凤仪湖充电停车场**	**227.30**	**21.68**	**133.28**	**-**	**382.26**
1	园建工程	144.55				144.55
1.1	广场及园区铺装	36.16				36.16
1.2	沥青路面	99.65				99.65
1.3	花岗岩道牙	8.74				8.74
2	充电桩			40.50		40.50
3	绿化工程	82.75				82.75
4	给排水工程		10.84			10.84
5	照明工程		10.84			10.84
6	光伏车棚			62.78		62.78
7	智能停车设备			30.00		30.00
（六）	**睢东凤城南郡充电停车场**	242.63	23.84	176.12	-	442.59
1	园建工程	189.82				189.82

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1.1	广场铺装	18.66				18.66
1.2	沥青路面	132.00				132.00
1.3	花岗岩道牙	18.04				18.04
1.4	石材坐凳	11.20				11.20
1.5	景墙	1.92				1.92
1.6	土方工程	8.00				8.00
2	充电桩			56.25		56.25
3	绿化工程	52.81				52.81
4	给排水工程		8.94			8.94
5	照明工程		14.90			14.90
6	光伏车棚			89.87		89.87
7	智能停车设备			30.00		30.00
	第一部分工程费用合计	**1,565.24**	**130.85**	**903.35**	**-**	**2,599.44**
二	**工程建设其他费用**				**3,221.96**	**3,221.96**
1	建设管理费				43.98	43.98
2	项目前期咨询费				10.40	10.40
3	工程造价咨询费				7.80	7.80
4	工程勘察费				20.80	20.80
5	工程设计费				61.44	61.44
6	环境影响咨询服务费				5.82	5.82
7	工程监理费				48.77	48.77
8	招标代理服务费				12.15	12.15
9	工程保险费				7.80	7.80
10	场地准备及临时设施费				13.00	13.00
11	施工图审查费				5.20	5.20
12	土地费用				2,984.80	2,984.80
	工程建设其他费用小计				**3,221.96**	**3,221.96**
	第一+第二部分总和	**1,565.24**	**130.85**	**903.35**	**3,221.96**	**5,821.40**

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
三	预备费				85.10	85.10
四	建设投资	1,565.24	130.85	903.35	3,307.06	5,906.50
五	建设期利息				76.50	
	项目总投资	1,565.24	130.85	903.35	3,383.56	5,983.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政自有资金	4,283.00	71.59%
	专项债券资金	-	-
	小计	4,283.00	71.59%
2.债务资金	专项债券资金	1,700.00	28.41%
	银行贷款	-	-
	小计	1,700.00	28.41%
3.其他资金	中央预算内投资		
	小计	-	-
合计		5,983.00	100.00%

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 71.59%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（2）项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022年已投入	2022年	2023年	金额
1.资本金	自有资金				
	财政自有资金	3,000.00		1283.00	4,283.00
	专项债券资金				
	小计	3,000.00		1283.00	4,283.00
2.债务资金	专项债券资金		1,700.00		1,700.00
	银行贷款				
	小计		1,700.00		1,700.00
3.其他资金	中央预算内投资				
	小计				
合计		3,000.00	1,700.00	1283.00	5,983.00
占比		50.14%	28.41%	21.44%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目总投资5,983.00万元，计划申请使用债券资金1,700.00万元，假设债券票面利率4.50%，期限30年，本金偿还计划结合河南省

财政厅要求，自债券存续期的第 6-10 每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。已兑付本金不再计息。本次拟申请发行 1,600.00 万元。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1700.00		1700.00	4.50%	76.50	76.50
第 2 年	1700.00			1700.00	4.50%	76.50	76.50
第 3 年	1700.00			1700.00	4.50%	76.50	76.50
第 4 年	1700.00			1700.00	4.50%	76.50	76.50
第 5 年	1700.00			1700.00	4.50%	76.50	76.50
第 6 年	1700.00		17.00	1683.00	4.50%	76.50	93.50
第 7 年	1683.00		17.00	1666.00	4.50%	75.74	92.74
第 8 年	1666.00		17.00	1649.00	4.50%	74.97	91.97
第 9 年	1649.00		17.00	1632.00	4.50%	74.21	91.21
第 10 年	1632.00		17.00	1615.00	4.50%	73.44	90.44
第 11 年	1615.00		34.00	1581.00	4.50%	72.68	106.68
第 12 年	1581.00		34.00	1547.00	4.50%	71.15	105.15
第 13 年	1547.00		34.00	1513.00	4.50%	69.62	103.62
第 14 年	1513.00		34.00	1479.00	4.50%	68.09	102.09
第 15 年	1479.00		34.00	1445.00	4.50%	66.56	100.56
第 16 年	1445.00		34.00	1411.00	4.50%	65.03	99.03
第 17 年	1411.00		34.00	1377.00	4.50%	63.50	97.50
第 18 年	1377.00		34.00	1343.00	4.50%	61.97	95.97
第 19 年	1343.00		31.00	1309.00	4.50%	60.44	91.44
第 20 年	1309.00		34.00	1275.00	4.50%	58.91	92.91
第 21 年	1275.00		85.00	1190.00	4.50%	57.38	142.38
第 22 年	1190.00		85.00	1105.00	4.50%	53.55	138.55
第 23 年	1105.00		85.00	1020.00	4.50%	49.73	134.73

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 24 年	1020.00		85.00	935.00	4.50%	45.90	130.90
第 25 年	935.00		85.00	850.00	4.50%	42.08	127.08
第 26 年	850.00		170.00	680.00	4.50%	38.25	208.25
第 27 年	680.00		170.00	510.00	4.50%	30.60	200.60
第 28 年	510.00		170.00	340.00	4.50%	22.95	192.95
第 29 年	340.00		170.00	170.00	4.50%	15.30	185.30
第 30 年	170.00		170.00	0.00	4.50%	7.65	177.65
合计			**1700.00**			**1778.70**	**3478.70**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。项目运营期间不考虑增长。

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，预计 2024 年 2 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第 2 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为睢县睢东建设发展有限公司，项目资产登记单位为睢县睢东建设发展有限公司。项目建设单位为睢县睢东建设发展有限公司，项目运营单位为睢县睢东建设发展有限公司。项目债券资金到位后，睢县睢东建设发展有限公司根据项目施工进度向睢县财政局申请资金使用，审批通过后，由睢县财政局将对应金额的债券资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，睢县睢东建设发展有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的停车费收入、充电桩收入作为债券还款资金来源。

1、　停车费收入

依据商丘市发展和改革委员会《关于公布商丘市政府定价经营性服务性收费项目清单的通知》（商发改收费【2019】10号）中机动车停放服务收费标准：

一、小型车辆（2吨以下（不含2吨）货车、10座以下（不含10座）客车））：1、20分钟内（含20分钟）免费；2、超过20分钟不足2个小时（含2小时）按5元/辆收费；3、超过2小时每增加1小时加收2元，不足1小时按1小时计费；4、一天（24小时）最高收费30元，超过24小时，按前述标准重新计费。

二、大型车辆（2吨以上（不含2吨）货车、10座以上（不含10座）客车））：1、20分钟内（含20分钟）免费；2、超过20分钟不足2个小时（含2小时）按6元/辆收费；3、超过2小时每增加1小

时加收 4 元，不足 1 小时按 1 小时计费；4、一天（24 小时）最高收费 40 元，超过 24 小时，按前述标准重新计费。

三．执行任务的军车、警车、消防车、救护车、应急抢险救灾的车辆免收停车费。

睢县周边部分停车场收费标准如下：

序号	名称	收费标准（元）		
		日月湖停车场	第一人民医院停车场	火车南站停车场
1	停车 1 小时以内	2	5	3
2	停车 1-4 小时	5	8	6
3	停车 4-8 小时	8	10	8
4	停车 8-12 小时	10	15	10
5	停车 12-24 小时	12	20	12

每个车位日均收费估算如下：

序号	名称	占比	收费标准（元）						日均收费
			日月湖停车场	日均收费	第一人民医院停车	日均收费	火车南站停车场		
1	停车 1 小时以内	5%	2	0.1	5	0.25	3		0.15
2	停车 1-4 小时	15%	5	0.75	8	1.2	6		0.9
3	停车 4-8 小时	40%	8	3.2	10	4	8		3.2
4	停车 8-12 小时	25%	10	2.5	15	3.75	10		2.5
5	停车 12-24 小时	15%	12	1.8	20	3	12		1.8
合计				8.35		12.2			8.55

本项目共新建停车位 466 个，结合新建停车场周边商业、办公、居民情况预计项目建成后第一年使用负荷 70%，第二年使用负荷 80%，第三年及以后年度正常运行率均为 85%；按照谨慎原则，结合以上收费

文件及停车场收入状况，本项目每个停车位按选定参照停车场均值 10 元/个/天进行估算，年经营 365 天。

2、 充电桩收入

（1）充电桩数量，充电桩设置数量依据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省加快电动汽车充电基础设施建设若干政策的通知》，本项目充电桩设置 145 个。

（2）充电桩服务费，充电桩收入主要为充电服务费。依据商丘市发展和改革委员会《关于明确我市电动汽车充电服务费临时标准的通知》，电动汽车充 电服务费最高标准按照 0.45 元/千瓦时执行。且该充电服务费标准为最高限价，充电经营企业可在上述最高限价内下浮，下浮幅度不限。结合市场实际情况，确定本项目充电桩服务费收费按 0.45 元/千瓦时计算。本项目每个充电停车位设置 32A/220V（7kW）交流充电桩和 60kW 直流充电桩各一个，车主可自行选择使用慢充充电方式或快充充电方式。慢充充电桩预计 7 小时充满，快充充电桩预计 1 小时充满，快充充电桩与慢充充电桩均按照每天使用 1 次计算，则每个充电停车位每天用电量约 109kw·h，年使用天数按照 300 天计算。

预计项目建成后第一年使用负荷 70%，第二年使用负荷 80%，第三年及以后年度正常运行率均为 85%。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有员工薪酬、水电能耗、维护修理费和其他费用等。

1、折旧与摊销：本项目主要建设内容为工程和设备投资，计划按平均年限法计算固定资产折旧，残值率按 5%，按照 20 年计算折旧。土地摊销按 40 年计算。

2、动力燃料的消耗本项目建成之后只考虑公共部分水电支出，预计年消耗电量1.88万度，电费按0.61元/度估算；年消耗水数量2.09万吨，水费按3.90元/吨估算。

3、职工薪酬：本项目投入使用后，拟配备管理人员8人，工资及福利费按照平均每人每月3500元计算，根据国家统计局公布的数据，2019年-2021年我国CPI同比分别增长2.90%、2.50%、0.90%，平均涨幅为2.10%。本次预测按照近三年平均指数每年增加2.10%测算。

4、维护修理费用：修理费用按固定资产原值的0.4%计提，根据国家统计局公布的数据，2019年-2021年我国CPI同比分别增长2.90%、2.50%、0.90%，平均涨幅为2.10%。本次预测按照近三年平均指数每年增加2.10%测算。

5、其他费用：其他费用主要是包括办公费、差旅费、培训费等。按收入总额的5%预计。

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一	**运营收入**																
1	停车位收入	4,158.79		119.06	136.07	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58
1.1	车位数量			466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00
1.2	每个车位每天收入			10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.3	车位使用负荷			0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2	充电桩收入	5,216.77		119.36	170.69	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36
2.1	充电桩数量			145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00
2.2	每个充电桩每天产生收			49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05
2.3	使用率			0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	收入合计	9,375.56		268.42	306.76	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94
二	**运营支出**																
1	外购燃料及动力费	269.12		9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28
2	职工薪酬	1,323.27		33.60	34.31	35.03	35.76	36.51	37.28	38.06	38.86	39.68	10.51	11.36	42.23	43.12	11.02
3	维护修理费	418.95		10.64	10.86	11.09	11.32	11.56	11.80	12.05	12.30	12.56	12.83	13.10	13.37	13.65	13.94
4	其他费用	468.86		13.42	15.34	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30
5	重置费用	1,806.70												180.67	180.67	180.67	180.67
6	综合税费	723.87										19.87	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20
	支出合计	5,010.77		66.94	69.79	71.70	72.66	73.65	74.66	75.69	76.74	97.69	114.12	295.91	297.05	298.22	299.41
三	**运营收益**	4,364.79		201.48	236.97	254.24	253.28	252.29	251.28	250.25	249.20	228.25	211.82	30.03	28.89	27.72	26.53

（续）

序号	项目名称	合计	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**运营收入**																
1	停车位收入	4,158.79	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58	144.58
1.1	车位数量		466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00	466.00
1.2	每个车位每天收入		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
1.3	车位使用负荷		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2	充电桩收入	5,216.77	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36	181.36
2.1	充电桩数量		145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00	145.00
2.2	每个充电桩每天产生收入		49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05	49.05
2.3	使用率		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
	收入合计	9,375.56	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94
二	**运营支出**																
1	外购燃料及动力费	269.12	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28	9.28
2	职工薪酬	1,323.27	44.95	45.89	46.85	47.84	48.84	49.87	50.92	51.99	53.08	54.19	55.33	56.49	57.68	58.89	60.13
3	维护修理费	418.95	14.23	14.53	14.83	15.15	15.46	15.79	16.12	16.46	16.80	17.16	17.52	17.89	18.26	18.64	19.04
4	其他费用	168.86	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30	16.30
5	重置费用	1,806.70	180.67						180.67	180.67	180.67	180.67	180.67				
6	综合税费	723.87	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20	35.20
	支出合计	5,010.77	300.63	121.20	122.46	123.77	125.08	126.44	308.49	309.90	311.33	312.80	314.30	135.16	136.72	138.31	139.95
三	**运营收益**	4,364.79	25.31	204.74	203.48	202.17	200.86	199.50	17.45	16.04	14.61	13.14	11.64	190.78	189.22	187.63	185.99

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

年度	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一、经营活动产生的现金																
经营活动收入	9,375.56		268.42	306.76	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94
经营活动支出（含税费）	5,010.77		66.94	69.79	71.70	72.66	73.65	74.66	75.69	76.74	97.69	114.12	295.91	297.05	298.22	299.41
经营活动产生的现金净额	4,364.79		201.48	236.97	254.24	253.28	252.29	251.28	250.25	249.20	228.25	211.82	30.03	28.89	27.72	26.53
二、投资活动产生的现金	-															
建设成本支出（含建设期利息）	5,983.00	5,983.00														
投资活动产生的现金净额	-5,983.00	-5,983.00														
三、融资活动产生的现金	-															
财政资金	4,283.00	4,283.00														
债券资金	1,700.00	1,700.00														
银行借款	-															
偿还债券本金	1,700.00						17.00	17.00	17.00	17.00	17.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
偿还银行借款本金	-															
支付债券利息	3,402.20	76.50	76.50	76.50	76.50	76.50	93.50	92.74	91.97	91.21	90.44	106.68	105.15	103.62	102.09	100.56
支付银行借款利息	-															
融资活动产生的现金净额	-5,102.20	5,906.50	-76.50	-76.50	-76.50	-76.50	-110.50	-109.74	-108.97	-108.21	-107.44	-140.68	-139.15	-137.62	-136.09	-134.56
四、净现金流量	-737.41	-76.50	124.98	160.47	177.74	176.78	141.79	141.54	141.28	140.99	120.81	71.14	-109.12	-108.73	-108.37	-108.03
五、累计现金流量	17,072.88	-76.50	48.48	208.95	386.69	563.47	705.26	846.80	988.08	1,129.07	1,249.88	1,321.02	1,211.90	1,103.17	994.80	886.77

年度	合计	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
一、经营活动产生的现金																
经营活动收入	9,375.56	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94	325.94
经营活动支出（含税费）	5,010.77	300.63	121.20	122.46	123.77	125.08	126.44	308.49	309.90	311.33	312.80	314.30	135.16	136.72	138.31	139.95
经营活动产生的现金净额	4,364.79	25.31	204.74	203.48	202.17	200.86	199.50	17.45	16.04	14.61	13.14	11.64	190.78	189.22	187.63	185.99
二、投资活动产生的现金	-															
建设成本支出（含建设期利息）	5,983.00															
投资活动产生的现金净额	-5,983.00															
三、融资活动产生的现金	-															
股权资金	4,283.00															
债券资金	1,700.00															
银行借款	-															
偿还债券本金	1,700.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
偿还银行借款本金	-															
支付债券利息	3,402.20	99.03	97.50	95.97	94.44	92.91	142.38	138.55	134.73	130.90	127.08	208.25	200.60	192.95	185.30	177.65
支付银行借款利息	-															
融资活动产生的现金净额	-5,102.20	-133.03	-131.50	-129.97	-128.44	-126.91	-227.38	-223.55	-219.73	-215.90	-212.08	-378.25	-370.60	-362.95	-355.30	-347.65
四、净现金流量	-737.41	-107.72	73.24	73.51	73.73	73.95	-27.88	-206.10	-203.69	-201.29	-198.94	-366.61	-179.82	-173.73	-167.67	-161.66
五、累计现金流量	17,072.88	779.05	852.29	925.80	999.53	1,073.48	1,045.60	839.50	635.81	434.52	235.58	-131.03	-310.85	-484.58	-652.25	-813.91

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 4,364.79 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.25 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		76.50	76.50	
第 2 年		76.50	76.50	201.48
第 3 年		76.50	76.50	236.97
第 4 年		76.50	76.50	254.24
第 5 年		76.50	76.50	253.28
第 6 年	17.00	76.50	93.50	252.29
第 7 年	17.00	75.74	92.74	251.28
第 8 年	17.00	74.97	91.97	250.25
第 9 年	17.00	74.21	91.21	249.20
第 10 年	17.00	73.44	90.44	228.25
第 11 年	34.00	72.68	106.68	211.82
第 12 年	34.00	71.15	105.15	30.03
第 13 年	34.00	69.62	103.62	28.89
第 14 年	34.00	68.09	102.09	27.72
第 15 年	34.00	66.56	100.56	26.53
第 16 年	34.00	65.03	99.03	25.31
第 17 年	34.00	63.50	97.50	204.74
第 18 年	34.00	61.97	95.97	203.48
第 19 年	34.00	60.44	94.44	202.17
第 20 年	34.00	58.91	92.91	200.86
第 21 年	85.00	57.38	142.38	199.50

第 22 年	85.00	53.55	138.55	17.45
第 23 年	85.00	49.73	134.73	16.04
第 24 年	85.00	45.90	130.90	14.61
第 25 年	85.00	42.08	127.08	13.14
第 26 年	170.00	38.25	208.25	11.64
第 27 年	170.00	30.60	200.60	190.78
第 28 年	170.00	22.95	192.95	189.22
第 29 年	170.00	15.30	185.30	187.63
第 30 年	170.00	7.65	177.65	185.99
合计	**1,700.00**	**1,778.70**	**3,478.70**	**4,364.79**
本息覆盖倍数	1.25			

注：建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	1,700.00	1,700.00	1,700.00
债券本息合计	3,478.70	3,478.70	3,488.03
项目收益	4,364.79	4,146.55	4,364.79
覆盖倍数	1.24	1.20	1.24

六、总体评价结果

经测算，在睢县睢东停车场项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 4,364.79 万元，应付债券本金

及利息合计 3,478.70 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为睢东充电停车场项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南卓美会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二二年十月八日

全程电子化

统一社会信用代码
91410105MA9K5QT47D

营业执照

(副 本) 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南卓美会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　门冲波

经营范围　许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；资产评估；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；认证咨询；物业服务评估；企业管理咨询；招投标代理服务；项目策划与公关服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

成立日期　2021年09月06日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）普惠路80号1号楼1单元13层1324号

与原件核对相符

再复印无效

登记机关

2022 年 01 月 13 日

证书序号：0014869

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南卓美会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：门冲波

主任会计师：

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）普惠路80号1号楼1单元13层1324号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010203

批准执业文号：豫财会〔2021〕14号

批准执业日期：2021年12月14日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

与原件核对相符

再复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇二二年二月十八日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS



Name
姓名
Full name
Sex
性别
Date of birth
出生日期 1981-05-29
Work unit
工作单位
Identity card No.
身份证号码

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

再复印无效
与原件核对相符

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name	杨根富
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1982-03-12
工作单位 Working unit	河南科信会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No.	410522198203128134



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
y m d

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年 月 日
y m d

柘城县城乡供水一体化工程项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090546 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月十二日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 6
五、经营现金流分析 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式 8
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 11
（五）净收益分析 15
（六）现金流量分析 19
（六）本息覆盖倍数 24
（七）敏感性分析 25
六、总体评价结果 26
七、使用限制 26

柘城县城乡供水一体化工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第090546号

我们接受委托，对柘城县城乡供水一体化工程项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解柘城县城乡供水一体化工程项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。柘城县水利局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据柘城县水利局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对柘城县城乡供水一体化工程项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年4月12日出具的咨询报告

“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从柘城县水利局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指柘城县城乡供水一体化工程项目项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于柘城县引江济淮工程七里桥调蓄水库以西及各乡镇水厂。

2. 项目参与主体

本项目实施主体为柘城县水利局，具体情况如下：

名称	柘城县水利局
统一社会信用代码	114114240058769414
住所	河南省柘城县北关大街
负责人	史云洁
赋码机关/登记机关	柘城县事业单位登记管理局

经查询平台，柘城县水利局无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据河南省水利勘测设计研究有限公司 2020 年 12 月出具的《柘城县城乡供水一体化工程项目可行性研究报告》和柘城县发展和改革委员会《关于柘城县城乡供水一体化工程项目可行性研究报告的批复》（柘发改〔2021〕130 号），本项目建设内容包括：柘城县城乡供水一体化工程从七里桥调蓄水库柘城分水口门取水，向县自来水厂，梁庄、申桥、皇集等 22 处乡镇水厂供水，总供水目标为 23 处。工程主要包括泵站工程、水厂工程、输水管道工程、配水管网及管网连接工程和调蓄池工程。主要包括：加压泵站 2 座；水厂 2 座，包括引江济淮水厂和皇集水厂；输水管道工程管线长度共计 146.253km；配水管网及管网连接工程管线长度共计 185.543km，其中，皇集水厂配水管网工程管

线长度 28.90km，22 个乡镇供水站管网连接工程管线长度共计156.643km；每处乡镇水厂均新建调蓄池 2 座，共计 44 座。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 18 个月，2022 年 8 月开工，完工日期为2024年 2 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 106,579.23 万元，其中：工程建设费用 44,422.15 万元，工程建设其他费用 59,166.23 万元，预备费 2,990.85 万元，建设期利息 761.07 万元。

表 1　项目投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目和费用名称	估算费用（万元）
一	工程建设费用	44,422.15
1	建筑工程	37,012.07
2	机电设备及安装工程	5,034.85
3	临时工程	2,375.23
二	工程建设其他费用	58,405.16
1	独立费用	5,425.27
2	征地补偿投资	20,018.66
3	环境保护工程投资	1,686.87
4	水土保持工程投资	1,838.46
5	引江济淮水厂	28,134.74
6	皇集水厂	1,301.16
三	预备费	2,990.85
四	建设期利息	761.07
估算总投资		**106,579.23**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	46,579.23	43.70%
	专项债券资金	-	-
	小计	46,579.23	43.70%
2.债务资金	专项债券资金	60,000.00	56.30%
	银行贷款	-	-
	小计	60,000.00	56.30%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		106,579.23	100.00%

除专项债券及财政资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 43.70%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：万元

资金筹措	资金来源	2022 年 8-12 月	2023 年度	2024 年 1-2 月	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-	-
	财政预算资金	20,000.00	20,000.00	6,579.23	46,579.23
	专项债券资金	-	-		-

资金筹措	资金来源	2022 年 8-12 月	2023 年度	2024 年 1-2 月	金额
	小计	20,000.00	20,000.00	6,579.23	46,579.23
2.债务资金	专项债券资金	30,000.00	30,000.00	-	60,000.00
	银行贷款	-	-		-
	小计	30,000.00	30,000.00	-	60,000.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-	-
	小计	-	-	-	-
合计		50,000.00	50,000.00	6,579.23	106,579.23
占比		46.91%	46.91%	6.18%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4. 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 60,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。债券存续期应还本付息情况如下：

表 3　债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 1 年		30,000.00		30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 2 年	30,000.00	30,000.00		60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 3 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 4 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 5 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 6 年	60,000.00		300.00	59,700.00	4.50%	2,700.00	3,000.00
第 7 年	59,700.00		600.00	59,100.00	4.50%	2,686.50	3,286.50
第 8 年	59,100.00		600.00	58,500.00	4.50%	2,659.50	3,259.50
第 9 年	58,500.00		600.00	57,900.00	4.50%	2,632.50	3,232.50
第 10 年	57,900.00		600.00	57,300.00	4.50%	2,605.50	3,205.50
第 11 年	57,300.00		900.00	56,400.00	4.50%	2,578.50	3,478.50
第 12 年	56,400.00		1,200.00	55,200.00	4.50%	2,538.00	3,738.00
第 13 年	55,200.00		1,200.00	54,000.00	4.50%	2,484.00	3,684.00
第 14 年	54,000.00		1,200.00	52,800.00	4.50%	2,430.00	3,630.00
第 15 年	52,800.00		1,200.00	51,600.00	4.50%	2,376.00	3,576.00
第 16 年	51,600.00		1,200.00	50,400.00	4.50%	2,322.00	3,522.00
第 17 年	50,400.00		1,200.00	49,200.00	4.50%	2,268.00	3,468.00
第 18 年	49,200.00		1,200.00	48,000.00	4.50%	2,214.00	3,414.00
第 19 年	48,000.00		1,200.00	46,800.00	4.50%	2,160.00	3,360.00
第 20 年	46,800.00		1,200.00	45,600.00	4.50%	2,106.00	3,306.00
第 21 年	45,600.00		2,100.00	43,500.00	4.50%	2,052.00	4,152.00
第 22 年	43,500.00		3,000.00	40,500.00	4.50%	1,957.50	4,957.50
第 23 年	40,500.00		3,000.00	37,500.00	4.50%	1,822.50	4,822.50
第 24 年	37,500.00		3,000.00	34,500.00	4.50%	1,687.50	4,687.50
第 25 年	34,500.00		3,000.00	31,500.00	4.50%	1,552.50	4,552.50
第 26 年	31,500.00		4,500.00	27,000.00	4.50%	1,417.50	5,917.50
第 27 年	27,000.00		6,000.00	21,000.00	4.50%	1,215.00	7,215.00
第 28 年	21,000.00		6,000.00	15,000.00	4.50%	945.00	6,945.00
第 29 年	15,000.00		6,000.00	9,000.00	4.50%	675.00	6,675.00

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 30 年	9,000.00		6,000.00	3,000.00	4.50%	405.00	6,405.00
第 31 年	3,000.00		3,000.00		4.50%	135.00	3,135.00
合计		**60,000.00**	**60,000.00**			**62,775.00**	**122,775.00**

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.10%、2.90%、2.50%，三年平均涨幅为 2.50%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 3.00%的平均增长率逐年递增；

8.本项目债券存续期 30 年，建设期为 18 个月，2022 年 8月开工，完工日期为 2024 年 2 月。为便于测算，项目运营期为债券存续期第 3 年至第 31 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为济柘城县水利

局，济柘城县水利局负责组织项目的建设与运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给济柘城县水利局。项目运营期内，济柘城县水利局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的供水收入作为债券还款资金来源。

（1）供水量

引江济淮(河南段)商丘市柘城县城乡供水一体化工程设计最大供水量 34.00 万立方米/天，其中居民用水 23.80 万立方米/天，其他类型用水 10.20 万立方米/天。引江济淮柘城县配套工程建设项目已使用供水量 2,684.00 万立方米/年，其中居民用水 1,875.00 万立方米/年，其他类型用水 809.00 万立方米/年；因此本项目可使用供水量 9,726.00 万立方米/年，其中居民用水 6,812.00 万立方米/年，其他类型用水 2,914.00 万立方米/年。

城区生活需水量预测：根据业主提供资料，现状年柘城县城区人口为 14.78 万人，占全县总人口的 14.00%，综合考虑城区人口自然增长和城镇化进程加快，农村人口逐步向城区迁移，2030 年城区人口增长到32.65万人，占全县总人口的30.00%；2040年城区人口增长到45.18万人，占全县总人口的 40.00%。柘城县产业集聚区现状年流动人口 10.00 万人，规划水平年仍按 10.00 万人考虑。综合生活用水为城市居民生活用水与公共建筑用水之和。规划水平年，柘城城区供水人口大于 30.00 万人，根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016），最高日居民综合生活用水量指标在 120.00~230.00L/(人•d)之间，参考周边县城综合生活用水定额，本次规划水平年 2030 年最高日居民综合生

活用水定额取 180.00L/（人•d），2040 年最高日定额取 190.00L/（人•d），流动人口用水定额均按 110.00L/（人•d）计算。城区工业需水量预测：柘城县工业用水主要集中在老城区和东部产业集聚区。根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016），工业用水量因工业的产业结构、规模、工艺的先进程度等因素，各城市不尽相同，但同一城市的工业用水量与城市大生活用水量之间往往有相对稳定的比例，可采用两者之间的比例关系计算工业需水量。因此，工业需水采用比例法进行预测。根据《河南省城乡建设统计资料汇编》，近年来柘城县城区工业用水占综合生活用水量的比例相对稳定在 20.00%。综合考虑规划水平年工业发展和节水水平提高，预测 2030 年、3040 年柘城县工业需水占综合生活需水的比例为 20.00%。城区环境需水量预测：环境需水主要体现在城市绿化、街道浇洒、河湖补水等，目前柘城县环境用水量较小，随着城市生活水平的提高和人民群众对生态环境需求的增加，环境用水量将有较大的需求。由于环境用水对水质要求相对较低，不宜使用城市公共供水系统，规划水平年可使用污水处理厂深度处理后的再生水，因此本次暂不考虑环境需水量。经测算，2030 年城区生活和工业最高日需水量为 8.20 万立方米/天，2040 年为 11.44 万立方米/天。乡镇需水量预测：根据业主提供资料，2018 年柘城县乡镇人口为 90.11 万人，随着社会经济发展，城镇化率增高，城市人口扩大的同时，农村居住人口将逐步减少。规划水平年，考虑乡镇公共供水全覆盖，扣除农村迁入城市人口，2030 年乡镇供水人口减少到 76.19 万人，2040 年乡镇供水人口减少到 67.77 万人。按照以上原则进行测算，2030 年柘城县乡镇居民生活最高日需水量为 5.09 万立方米/天，2040 年为 5.42 万立方米/天。综上所述，2030 年柘城县城区生活和工业、乡镇居民生活合计最高日需水量为 13.29 万立方米/天，2040 年最高日需水量为

16.86 万立方米/天。

综上，经预测 2030 年供水负荷率可达到约 40.00%，2040 年供水负荷率可达到约 50.00%。谨慎考虑，运营期第一年和第二年负荷率按照 30.00%计算，以后每三年增长 5.00%，增长至 50.00%后不再增长。

（2）水价

根据《引江济淮柘城段工程协调推进指挥部办公室文件》（第（16）号），本项目供水价格按照 3.60 元/立方米计算，考虑物价上涨因素，供水价格每 5 年上浮 5.00%。

（四）项目运营成本分析

本项目成本主要支出有燃料动力费、职工薪酬、维护修理费、管理及其他费用、工程材料费、购水费、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

1.燃料动力费

根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，结合本次工程布置，柘城项目区配套建设变压器容量 4100kV·A（主变压器容量 1600kV·A，站用变压器容量 2500kV·A），基本电费为 98.4 万元/年；河南省 35-110kV 的一般工商业用电价格 0.5955 元/kW·h，农业生产用电 0.4662 元/kW·h，居民生活用电 0.521 元/kW·h。根据电度测算成果，柘城段抽水耗电量为 822.00 万 kw·h/年，综合考虑河南各行业用水量及提水扬程，测算河南段综合提水电度电价为 0.60 元/kW·h。运营期第一年燃料动力费为 591.60 万元，每年按 3.00%的比例上浮。

2.职工薪酬

本工程管理人员 79 人，负责工程的日常维护管理，根据河南省公布的各行业人均工资标准，每人每月工资按 5,000.00 元计算，福利费

按工资水平的 14.00%考虑，工资水平每年按 3.00%的比例上浮。

3.维护修理费

修理费主要包括工程日常维护修理费用和每年需计提的大修费基金等。本项目修理费用运营期第一年按照总投资额的 0.50%计算，基于谨慎性考虑，以后每年按 3.00%的比例上浮。

4.管理及其他费用

管理及其他费用主要包括水利工程管理机构的差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费等，管理及其他费用按营业收入的 10.00%计算。

5.工程材料费

工程材料费包括水利工程运行维护过程中自身需要消耗的原材料、原水、辅助材料、备品备件等。工程材料费运营期第一年按照总投资额的 0.10%计算，基于谨慎性考虑，以后每年按 3.00%的比例上浮。

6.购水费

本项目从引江济淮工程取水需收取购水费。根据《引江济淮柘城段工程协调推进指挥部办公室文件》（第（16）号），本项目购水费按 0.60 元/立方米计算。

7.税费

增值税销项税额按供水收入的 9.00%计算，建设期进项税额按照总投资额的 9.00%计算，运营期进项税额分别按电费的 13%、维修费的 9%、购水费的 9%计算；城建维护税按 5.00%、教育附加按 3.00%、地方教育附加按 2.00%计算；水资源税按居民供水 0.35 元/立方米，非居民供水 0.40 元/立方米计算，企业所得税按照 25%计算（扣除利息、折旧摊销）。税费测算明细如下：

表 4　税费测算表　　金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
进项税-建设期	9,592.13									
进项-运营期	311.21	315.82	346.82	351.71	356.75	361.94	367.28	399.05	389.92	395.76
销项税	945.37	945.37	1,102.93	1,102.93	1,102.93	1,158.08	1,158.08	1,323.51	1,230.30	1,230.30
待抵扣税金	8,957.97	8,328.42	7,572.31	6,821.09	6,074.91	5,278.77	4,487.97	3,563.51	2,723.13	1,888.59
增值税应纳税额										
附加税										
水资源税	**1,064.94**	**1,064.94**	**1,242.43**	**1,242.43**	**1,242.43**	**1,242.43**	**1,242.43**	**1,419.92**	**1,322.34**	**1,322.34**
运营收益	4,546.88	4,484.14	5,525.86	5,459.30	5,390.76	5,871.61	5,798.89	6,909.10	6,161.77	6,082.30
利息	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,686.50	2,659.50	2,632.50	2,605.50	2,578.50	2,538.00
折旧摊销	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00
利润总额	-269.12	-331.86	709.86	643.30	588.26	1,096.11	1,050.39	2,187.60	1,467.27	1,428.30
所得税				**188.05**	**147.07**	**274.03**	**262.60**	**546.90**	**366.82**	**357.08**
税费总额	**1,064.94**	**1,064.94**	**1,242.43**	**1,430.48**	**1,389.50**	**1,516.46**	**1,505.03**	**1,966.82**	**1,689.16**	**1,679.42**

（续）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
进项税-建设期										
进项-运营期	401.77	407.97	438.76	445.33	452.10	459.07	466.25	498.06	505.68	513.52

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
销项税	1,292.14	1,292.14	1,453.66	1,453.66	1,453.66	1,526.89	1,526.89	1,696.54	1,696.54	1,696.54
待抵扣税金	998.22	114.05	-900.85	-	-	-	-	-	-	-
增值税应纳税额			**900.85**	**1,008.33**	**1,001.56**	**1,067.82**	**1,060.64**	**1,198.48**	**1,190.86**	**1,183.02**
附加税			**90.09**	**100.83**	**100.16**	**106.78**	**106.06**	**119.85**	**119.09**	**118.30**
水资源税	**1,322.34**	**1,322.34**	**1,487.63**	**1,487.63**	**1,487.63**	**1,487.63**	**1,487.63**	**1,652.93**	**1,652.93**	**1,652.93**
运营收益	6,618.86	6,534.54	6,635.40	6,427.74	6,343.05	6,907.60	6,817.76	7,825.47	7,730.16	7,631.99
利息	2,484.00	2,430.00	2,376.00	2,322.00	2,268.00	2,214.00	2,160.00	2,106.00	2,052.00	1,957.50
折旧摊销	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00
利润总额	2,018.86	1,988.54	2,143.40	1,989.74	1,959.05	2,577.60	2,541.76	3,603.47	3,562.16	3,558.49
所得税	**504.72**	**497.14**	**535.85**	**497.44**	**489.76**	**644.40**	**635.44**	**900.87**	**890.54**	**889.62**
税费总额	**1,827.06**	**1,819.48**	**3,014.42**	**3,094.23**	**3,079.11**	**3,306.63**	**3,289.77**	**3,872.13**	**3,853.42**	**3,843.87**

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
进项税-建设期										
进项-运营期	521.60	529.93	538.50	547.34	556.43	565.80	575.46	585.39	595.63	
销项税	1,781.98	1,781.98	1,781.98	1,781.98	1,781.98	1,871.49	1,871.49	1,871.49	1,871.49	
待抵扣税金	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
增值税应纳税额	**1,260.38**	**1,252.05**	**1,243.48**	**1,234.64**	**1,225.55**	**1,305.69**	**1,296.03**	**1,286.10**	**1,275.86**	**19,991.34**
附加税	**126.04**	**125.21**	**124.35**	**123.46**	**122.56**	**130.57**	**129.60**	**128.61**	**127.59**	**1,999.15**
水资源税	**1,652.93**	**1,652.93**	**1,652.93**	**1,652.93**	**1,652.93**	**1,652.93**	**1,652.93**	**1,652.93**	**1,652.93**	**42,324.62**

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
运营收益	8,291.25	8,187.10	8,079.82	7,969.34	7,855.52	8,534.90	8,414.17	8,289.80	8,161.71	
利息	1,822.50	1,687.50	1,552.50	1,417.50	1,215.00	945.00	675.00	405.00	135.00	
折旧摊销	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	2,116.00	
利润总额	4,352.75	4,383.60	4,411.32	4,435.84	4,524.52	5,473.90	5,623.17	5,768.80	5,910.71	
所得税	**1,088.19**	**1,095.90**	**1,102.83**	**1,108.96**	**1,131.13**	**1,368.48**	**1,405.79**	**1,442.20**	**1,477.68**	**19,849.49**
税费总额	**4,127.54**	**4,126.09**	**4,123.59**	**4,119.99**	**4,132.17**	**4,457.67**	**4,484.35**	**4,509.84**	**4,534.06**	**84,164.60**

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

表 5　运营收益表

金额单位：人民币万元

	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、项目收入										
1.居民供水收入	**7,356.96**	**7,356.96**	**8,583.12**	**8,583.12**	**8,583.12**	**9,012.28**	**9,012.28**	**10,299.74**	**9,391.03**	**9,391.03**
①年供水量（万 m³）	6,812.00	6,812.00	6,812.00	6,812.00	6,812.00	6,812.00	6,812.00	6,812.00	6,211.00	6,211.00
②收费标准（元/m³）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78
③负荷率	30.00%	30.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	40.00%	40.00%	40.00%
2.非居民供水收入	**3,147.12**	**3,147.12**	**3,671.64**	**3,671.64**	**3,671.64**	**3,855.22**	**3,855.22**	**4,405.97**	**4,278.96**	**4,278.96**
①年供水量（万 m³）	2,914.00	2,914.00	2,914.00	2,914.00	2,914.00	2,914.00	2,914.00	2,914.00	2,830.00	2,830.00

	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
②收费标准（元/m³）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78
③负荷率	30.00%	30.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	40.00%	40.00%	40.00%
收入小计	**10,504.08**	**10,504.08**	**12,254.76**	**12,254.76**	**12,254.76**	**12,867.50**	**12,867.50**	**14,705.71**	**13,669.99**	**13,669.99**
二、项目成本										
1、燃料及动力费	591.60	609.35	627.63	646.46	665.85	685.83	706.40	727.59	749.42	771.90
2、工资及福利费	540.36	556.57	573.27	590.47	608.18	626.43	645.22	664.58	684.52	705.06
3、资产维护修理费用	852.63	878.21	904.56	931.70	959.65	988.44	1,018.09	1,048.63	1,080.09	1,112.49
4、管理费用	1,050.41	1,050.41	1,225.48	1,225.48	1,225.48	1,286.75	1,286.75	1,470.57	1,367.00	1,367.00
5、材料费	106.58	109.78	113.07	116.46	119.95	123.55	127.26	131.08	135.01	139.06
6、购水费	1,750.68	1,750.68	2,042.46	2,042.46	2,042.46	2,042.46	2,042.46	2,334.24	2,169.84	2,169.84
7、税费	1,064.94	1,064.94	1,242.43	1,430.48	1,389.50	1,516.46	1,505.03	1,966.82	1,689.16	1,679.42
成本小计	**5,957.20**	**6,019.94**	**6,728.90**	**6,983.51**	**7,011.07**	**7,269.92**	**7,331.21**	**8,343.51**	**7,875.04**	**7,944.77**
三、项目收益	**4,546.88**	**4,484.14**	**5,525.86**	**5,271.25**	**5,243.69**	**5,597.58**	**5,536.29**	**6,362.20**	**5,794.95**	**5,725.22**

（续）

	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、项目收入										
1.居民供水收入	**9,863.07**	**9,863.07**	**11,095.95**	**11,095.95**	**11,095.95**	**11,654.94**	**11,654.94**	**12,949.94**	**12,949.94**	**12,949.94**
①年供水量（万 m³）	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00
②收费标准（元/m³）	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17
③负荷率	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%

	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
2.非居民供水收入	**4,494.04**	**4,494.04**	**5,055.80**	**5,055.80**	**5,055.80**	**5,310.50**	**5,310.50**	**5,900.55**	**5,900.55**	**5,900.55**
①年供水量（万 m³）	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00
②收费标准（元/m³）	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97	4.17	4.17	4.17	4.17	4.17
③负荷率	40.00%	40.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	45.00%	50.00%	50.00%	50.00%
收入小计	**14,357.11**	**14,357.11**	**16,151.75**	**16,151.75**	**16,151.75**	**16,965.44**	**16,965.44**	**18,850.49**	**18,850.49**	**18,850.49**
二、项目成本										
1、燃料及动力费	795.06	818.91	843.48	868.78	894.84	921.69	949.34	977.82	1,007.15	1,037.36
2、工资及福利费	726.21	748.00	770.44	793.55	817.36	841.88	867.14	893.15	919.94	947.54
3、资产维护修理费用	1,145.86	1,180.24	1,215.65	1,252.12	1,289.68	1,328.37	1,368.22	1,409.27	1,451.55	1,495.10
4、管理费用	1,435.71	1,435.71	1,615.18	1,615.18	1,615.18	1,696.54	1,696.54	1,885.05	1,885.05	1,885.05
5、材料费	143.23	147.53	151.96	156.52	161.22	166.06	171.04	176.17	181.46	186.90
6、购水费	2,169.84	2,169.84	2,441.07	2,441.07	2,441.07	2,441.07	2,441.07	2,712.30	2,712.30	2,712.30
7、税费	1,827.06	1,819.48	3,014.42	3,094.23	3,079.11	3,306.63	3,289.77	3,872.13	3,853.42	3,843.87
成本小计	**8,242.97**	**8,319.71**	**10,052.20**	**10,221.45**	**10,298.46**	**10,702.24**	**10,783.12**	**11,925.89**	**12,010.87**	**12,108.12**
三、项目收益	**6,114.14**	**6,037.40**	**6,099.55**	**5,930.30**	**5,853.29**	**6,263.20**	**6,182.32**	**6,924.60**	**6,839.62**	**6,742.37**

（续）

	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一、项目收入										
1.居民供水收入	**13,602.09**	**13,602.09**	**13,602.09**	**13,602.09**	**13,602.09**	**14,285.30**	**14,285.30**	**14,285.30**	**14,285.30**	**327,894.98**
①年供水量（万 m³）	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	6,211.00	

	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
②收费标准（元/m³）	4.38	4.38	4.38	4.38	4.38	4.60	4.60	4.60	4.60	
③负荷率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	
2.非居民供水收入	**6,197.70**	**6,197.70**	**6,197.70**	**6,197.70**	**6,197.70**	**6,509.00**	**6,509.00**	**6,509.00**	**6,509.00**	**147,486.12**
①年供水量（万 m³）	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	2,830.00	
②收费标准（元/m³）	4.38	4.38	4.38	4.38	4.38	4.60	4.60	4.60	4.60	
③负荷率	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	
收入小计	**19,799.79**	**19,799.79**	**19,799.79**	**19,799.79**	**19,799.79**	**20,794.30**	**20,794.30**	**20,794.30**	**20,794.30**	**475,381.10**
二、项目成本										
1、燃料及动力费	1,068.48	1,100.53	1,133.55	1,167.56	1,202.59	1,238.67	1,275.83	1,314.10	1,353.52	**26,751.29**
2、工资及福利费	975.97	1,005.25	1,035.41	1,066.47	1,098.46	1,131.41	1,165.35	1,200.31	1,236.32	**24,434.82**
3、资产维护修理费用	1,539.95	1,586.15	1,633.73	1,682.74	1,733.22	1,785.22	1,838.78	1,893.94	1,950.76	**38,555.04**
4、管理费用	1,979.98	1,979.98	1,979.98	1,979.98	1,979.98	2,079.43	2,079.43	2,079.43	2,079.43	**47,538.14**
5、材料费	192.51	198.29	204.24	210.37	216.68	223.18	229.88	236.78	243.88	**4,819.70**
6、购水费	2,712.30	2,712.30	2,712.30	2,712.30	2,712.30	2,712.30	2,712.30	2,712.30	2,712.30	**69,480.21**
7、税费	4,127.54	4,126.09	4,123.59	4,119.99	4,132.17	4,457.67	4,484.35	4,509.84	4,534.06	**84,164.60**
成本小计	**12,596.73**	**12,708.59**	**12,822.80**	**12,939.41**	**13,075.40**	**13,627.88**	**13,785.92**	**13,946.70**	**14,110.27**	**295,743.80**
三、项目收益	**7,203.06**	**7,091.20**	**6,976.99**	**6,860.38**	**6,724.39**	**7,166.42**	**7,008.38**	**6,847.60**	**6,684.03**	**179,637.30**

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 6　项目现金流量表

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	475,381.10			10,504.08	10,504.08	12,254.76	12,254.76	12,254.76	12,867.50	12,867.50	14,705.71
经营活动支出（含税费）	295,743.80			5,957.20	6,019.94	6,728.90	6,983.51	7,011.07	7,269.92	7,331.21	8,343.51
经营活动产生的现金净额	**179,637.30**			**4,546.88**	**4,484.14**	**5,525.86**	**5,271.25**	**5,243.69**	**5,597.58**	**5,536.29**	**6,362.20**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	106,579.23	50,000.00	50,000.00	6,579.23							
投资活动产生的现金净额	**-106,579.23**	**-50,000.00**	**-50,000.00**	**-6,579.23**							
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	46,579.23	20,000.00	20,000.00	6,579.23							

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
债券资金	60,000.00	30,000.00	30,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	60,000.00						300.00	600.00	600.00	600.00	600.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	58,725.00			2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,686.50	2,659.50	2,632.50	2,605.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-12,145.77**	**50,000.00**	**50,000.00**	**3,879.23**	**-2,700.00**	**-2,700.00**	**-3,000.00**	**-3,286.50**	**-3,259.50**	**-3,232.50**	**-3,205.50**
四、净现金流量	**60,912.30**			**1,846.88**	**1,784.14**	**2,825.86**	**2,271.25**	**1,957.19**	**2,338.08**	**2,303.79**	**3,156.70**
五、累计现金流量	**60,912.30**			**1,846.88**	**3,631.02**	**6,456.88**	**8,728.13**	**10,685.32**	**13,023.40**	**15,327.19**	**18,483.89**

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	13,669.99	13,669.99	14,357.11	14,357.11	16,151.75	16,151.75	16,151.75	16,965.44	16,965.44	18,850.49	18,850.49
经营活动支出（含税费）	7,875.04	7,944.77	8,242.97	8,319.71	10,052.20	10,221.45	10,298.46	10,702.24	10,783.12	11,925.89	12,010.87
经营活动产生的现金净额	**5,794.95**	**5,725.22**	**6,114.14**	**6,037.40**	**6,099.55**	**5,930.30**	**5,853.29**	**6,263.20**	**6,182.32**	**6,924.60**	**6,839.62**
二、投资活动产生的现金											

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	900.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	2,100.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	2,578.50	2,538.00	2,484.00	2,430.00	2,376.00	2,322.00	2,268.00	2,214.00	2,160.00	2,106.00	2,052.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-3,478.50**	**-3,738.00**	**-3,684.00**	**-3,630.00**	**-3,576.00**	**-3,522.00**	**-3,468.00**	**-3,414.00**	**-3,360.00**	**-3,306.00**	**-4,152.00**
四、净现金流量	**2,316.45**	**1,987.22**	**2,430.14**	**2,407.40**	**2,523.55**	**2,408.30**	**2,385.29**	**2,849.20**	**2,822.32**	**3,618.60**	**2,687.62**
五、累计现金流量	**20,800.34**	**22,787.56**	**25,217.70**	**27,625.10**	**30,148.65**	**32,556.95**	**34,942.24**	**37,791.44**	**40,613.76**	**44,232.36**	**46,919.98**

（续）

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
经营活动收入	18,850.49	19,799.79	19,799.79	19,799.79	19,799.79	19,799.79	20,794.30	20,794.30	20,794.30	20,794.30
经营活动支出(含税费)	12,108.12	12,596.73	12,708.59	12,822.80	12,939.41	13,075.40	13,627.88	13,785.92	13,946.70	14,110.27
经营活动产生的现金净额	**6,742.37**	**7,203.06**	**7,091.20**	**6,976.99**	**6,860.38**	**6,724.39**	**7,166.42**	**7,008.38**	**6,847.60**	**6,684.03**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出(含建设期利息)										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	4,500.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	6,000.00	3,000.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	1,957.50	1,822.50	1,687.50	1,552.50	1,417.50	1,215.00	945.00	675.00	405.00	135.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现	**-4,957.50**	**-4,822.50**	**-4,687.50**	**-4,552.50**	**-5,917.50**	**-7,215.00**	**-6,945.00**	**-6,675.00**	**-6,405.00**	**-3,135.00**

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
金净额										
四、净现金流量	**1,784.87**	**2,380.56**	**2,403.70**	**2,424.49**	**942.88**	**-490.61**	**221.42**	**333.38**	**442.60**	**3,549.03**
五、累计现金流量	**48,704.85**	**51,085.41**	**53,489.11**	**55,913.60**	**56,856.48**	**56,365.87**	**56,587.29**	**56,920.67**	**57,363.27**	**60,912.30**

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 179,637.30 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.46 倍。

表 7　项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,350.00	1,350.00	
第 2 年		2,700.00	2,700.00	
第 3 年		2,700.00	2,700.00	4,546.88
第 4 年		2,700.00	2,700.00	4,484.14
第 5 年		2,700.00	2,700.00	5,525.86
第 6 年	300.00	2,700.00	3,000.00	5,271.25
第 7 年	600.00	2,686.50	3,286.50	5,243.69
第 8 年	600.00	2,659.50	3,259.50	5,597.58
第 9 年	600.00	2,632.50	3,232.50	5,536.29
第 10 年	600.00	2,605.50	3,205.50	6,362.20
第 11 年	900.00	2,578.50	3,478.50	5,794.95
第 12 年	1,200.00	2,538.00	3,738.00	5,725.22
第 13 年	1,200.00	2,484.00	3,684.00	6,114.14
第 14 年	1,200.00	2,430.00	3,630.00	6,037.40
第 15 年	1,200.00	2,376.00	3,576.00	6,099.55
第 16 年	1,200.00	2,322.00	3,522.00	5,930.30
第 17 年	1,200.00	2,268.00	3,468.00	5,853.29
第 18 年	1,200.00	2,214.00	3,414.00	6,263.20
第 19 年	1,200.00	2,160.00	3,360.00	6,182.32
第 20 年	1,200.00	2,106.00	3,306.00	6,924.60
第 21 年	2,100.00	2,052.00	4,152.00	6,839.62
第 22 年	3,000.00	1,957.50	4,957.50	6,742.37
第 23 年	3,000.00	1,822.50	4,822.50	7,203.06

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	3,000.00	1,687.50	4,687.50	7,091.20
第 25 年	3,000.00	1,552.50	4,552.50	6,976.99
第 26 年	4,500.00	1,417.50	5,917.50	6,860.38
第 27 年	6,000.00	1,215.00	7,215.00	6,724.39
第 28 年	6,000.00	945.00	6,945.00	7,166.42
第 29 年	6,000.00	675.00	6,675.00	7,008.38
第 30 年	6,000.00	405.00	6,405.00	6,847.60
第 31 年	3,000.00	135.00	3,135.00	6,684.03
合计	**60,000.00**	**62,775.00**	**122,775.00**	**179,637.30**
本息覆盖倍数				**1.46**

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

表 8　敏感性分析表

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
债券本息合计	122,775.00	122,775.00	122,775.00	125,913.75
项目收益	179,637.30	155,868.25	164,850.11	179,637.30
覆盖倍数	1.46	1.27	1.34	1.43

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为柘城县城乡供水一体化工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年四月十二日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 01 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓　　名 Full name：刘方微
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

证书编号：370100010174
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 08 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

7

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name 王伟

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1984-05-12

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410703198405123034

永城市乡镇污水处理厂及配套管网建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第091023号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年六月五日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....3
（三）投资估算与资金筹措方式.....3
四、应付债券本息情况.....4
五、项目收益情况.....6
（一）基本假设条件及依据.....6
（二）项目运营收入分析.....6
（三）项目运营成本分析.....9
（四）净收益分析.....12
（五）本息覆盖倍数.....15
六、总体评价结果.....16
七、使用限制.....16

永城市乡镇污水处理厂及配套管网建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第 091023 号

我们接受委托，对永城市乡镇污水处理厂及配套管网建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解永城市乡镇污水处理厂及配套管网建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。永城市城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据永城市城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对永城市乡镇污水处理厂及配套管网建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 6 月 5 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从永城市城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指永城市乡镇污水处理厂及配套管网建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于永城市各乡镇内。

2.建设规模与内容

根据可行性研究报告及永城市发展和改革委员会《关于永城市乡镇污水处理厂及配套管网建设项目可行性研究报告的批复》（永发改审批〔2021〕7号）。项目建设内容包括新建城关镇、候岭乡、黄口镇、新桥镇、双桥镇、裴桥镇、李寨镇、大王集镇、龙岗镇、卧龙镇、马牧镇、酂阳镇、蒋口镇、顺和镇、太丘镇、薛湖镇、条河镇、高庄镇、陈管庄乡、茴村镇、刘河镇污水处理厂及配套管网，已建成苗桥镇、城厢乡、陈集镇、演集镇、芒山镇、马桥镇、十八里、酂城镇污水处理厂配套管网。单个污水处理厂日处理2000吨。

（二）项目建设周期

本项目建设工期1年，计划于2023年6月开工，预计2024年5月全部建成并投入使用。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资68,500.00万元，其中工程费用58,883.00万元，工程建设其它费用4,543.00万元，基本预备费5,074.00万元。

表1项目投资估算表

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	10,861.55	23,822.75	24,198.96		58,883.00
1.1	21个镇区污水厂的工程总投资	6,605.55	4,248.51	274.89		11,128.95
1.2	29个乡镇的配套污水管网投资	4,256.00	19,574.24	23,924.06		47,754.30

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
	DN600 污水管		155.64	190.23		345.87
	DN400 污水管		3,955.26	4,834.21		8,789.47
	DN300 污水管		15,463.33	18,899.63		34,362.97
	污水井	4,256.00				4,256.00
二	工程建设其他费用				4,543.00	4,543.00
	建设单位管理费				691.56	691.56
	工程设计费				1,430.86	1,430.86
	工程监理费				1,295.43	1,295.43
	前期工作咨询费				117.77	117.77
	招标代理服务费				52.99	52.99
	环境影响咨询服务费				11.78	11.78
	场地准备及临时设施费				706.60	706.60
	工程造价咨询服务费				235.53	235.53
一+二	工程费用+工程建设其他费用合计					63,426.00
三	预备费					5,074.00
四	总投资					68,500.00

2.资金筹措计划

项目所需资金由财政资金安排和申请政府债券资金相结合的方式筹措，拟申请债券资金 28,000.00 万元，财政资金安排 40,500.00 万元。

表 2 项目资金筹措计划表

单位：人民币万元

序号	项目	2023 年度	2024 年度	合计
1	财政投入	4,000.00	36,500.00	**40,500.00**
2	专项债券资金	13,000.00	15,000.00	**28,000.00**
合计		**16,000.00**	**51,500.00**	**68,500.00**

四、应付债券本息情况

本项计划申请使用债券资金总额 28,000.00 万元，其中 2023 年计划申请 13,000.00 万元，2024 年计划申请 15,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每

年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

表 3 债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初金额	本期增加金额	本期归还金额	期末金额	利率	利息	本息合计
第 1 年		13,000.00		13,000.00	4.50%	585.00	585.00
第 2 年	13,000.00	15,000.00		28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 3 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 4 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 5 年	28,000.00			28,000.00	4.50%	1,260.00	1,260.00
第 6 年	28,000.00		130.00	27,870.00	4.50%	1,260.00	1,390.00
第 7 年	27,870.00		280.00	27,590.00	4.50%	1,254.15	1,534.15
第 8 年	27,590.00		280.00	27,310.00	4.50%	1,241.55	1,521.55
第 9 年	27,310.00		280.00	27,030.00	4.50%	1,228.95	1,508.95
第 10 年	27,030.00		280.00	26,750.00	4.50%	1,216.35	1,496.35
第 11 年	26,750.00		410.00	26,340.00	4.50%	1,203.75	1,613.75
第 12 年	26,340.00		560.00	25,780.00	4.50%	1,185.30	1,745.30
第 13 年	25,780.00		560.00	25,220.00	4.50%	1,160.10	1,720.10
第 14 年	25,220.00		560.00	24,660.00	4.50%	1,134.90	1,694.90
第 15 年	24,660.00		560.00	24,100.00	4.50%	1,109.70	1,669.70
第 16 年	24,100.00		560.00	23,540.00	4.50%	1,084.50	1,644.50
第 17 年	23,540.00		560.00	22,980.00	4.50%	1,059.30	1,619.30
第 18 年	22,980.00		560.00	22,420.00	4.50%	1,034.10	1,594.10
第 19 年	22,420.00		560.00	21,860.00	4.50%	1,008.90	1,568.90
第 20 年	21,860.00		560.00	21,300.00	4.50%	983.70	1,543.70
第 21 年	21,300.00		950.00	20,350.00	4.50%	958.50	1,908.50
第 22 年	20,350.00		1,400.00	18,950.00	4.50%	915.75	2,315.75
第 23 年	18,950.00		1,400.00	17,550.00	4.50%	852.75	2,252.75
第 24 年	17,550.00		1,400.00	16,150.00	4.50%	789.75	2,189.75
第 25 年	16,150.00		1,400.00	14,750.00	4.50%	726.75	2,126.75
第 26 年	14,750.00		2,050.00	12,700.00	4.50%	663.75	2,713.75
第 27 年	12,700.00		2,800.00	9,900.00	4.50%	571.50	3,371.50

年度	期初金额	本期增加金额	本期归还金额	期末金额	利率	利息	本息合计
第 28 年	9,900.00		2,800.00	7,100.00	4.50%	445.50	3,245.50
第 29 年	7,100.00		2,800.00	4,300.00	4.50%	319.50	3,119.50
第 30 年	4,300.00		2,800.00	1,500.00	4.50%	193.50	2,993.50
第 31 年	1,500.00		1,500.00	0.00	4.50%	67.50	1,567.50
合计		28,000.00	28,000.00			29,295.00	57,295.00

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.6%、2.1%、2.9%，三年平均涨幅为 2.20%。

8.本项目债券存续期 30 年，建设期为 12 个月，预计完工日期 2024 年 5 月。项目运营期为债券存续期第 2 年至第 30 年。

（二）项目运营收入分析

本本项目专项债券还本付息以污水处理收入及中水销售收入作为债券还款资金来源。

1.污水处理费收入

（1）收费标准

根据永城市发展和改革委员会、永城市财政局、永城市住房和城

乡规划建设局《关于调整我市污水处理收费标准的通知》（永发改价字〔2016〕12 号），污水处理费征收标准为：居民生活用水污水处理收费标准由原 0.65 元/立方米调整至 0.95 元/立方米；非居民用水和特种行业用水污水处理收费分别由原 0.80 元/立方米、1.00 元/立方米统一调整至 1.40 元/立方米；建制镇居民用水污水污水处理费标准调整为 0.85 元/立方米，非居民用水和特种用水污水处理费标准调整为 1.20 元/立方米，没有污水处理设施的不得征收。

本项目污水处理收费按照 0.95 元/立方米进行测算，同时债券存续期的第 15 年增加 0.05 元/立方米，之后不再增加。

（2）污水处理量

根据当地经济状况，综合考虑到当地供水排水设施的逐渐完善和地区经济发展水平的逐步提高，按照远期建设标准，人均用水量取值 120L/（人·日），预测的日均污水量＝日均用水量×排水系数×污水收集率。根据规划，本项目排水系数取 0.8，污水收集率取 0.9，本项目按照远期 2035 年的建设标准，各乡镇污水量见下表所示。

序号	乡镇污水处理厂	远期人口数（人）	人均用水量（L/每人每天）	排水系数	污水收集率	污水排放量（t/天）
1	城关镇	23159	120	0.8	0.9	2000.92
2	候岭乡	22842	120	0.8	0.9	1973.51
3	黄口镇	22101	120	0.8	0.9	1909.55
4	新桥镇	23053	120	0.8	0.9	1991.78
5	双桥镇	22947	120	0.8	0.9	1982.65
6	裴桥镇	23053	120	0.8	0.9	1991.78
7	李寨镇	23053	120	0.8	0.9	1991.78
8	大王集镇	22842	120	0.8	0.9	1973.51
9	龙岗镇	22630	120	0.8	0.9	1955.24
10	卧龙镇	22207	120	0.8	0.9	1918.69
11	马牧镇	22101	120	0.8	0.9	1909.55
12	鄫阳镇	22207	120	0.8	0.9	1918.69
13	蒋口镇	22630	120	0.8	0.9	1955.24
14	顺和镇	22207	120	0.8	0.9	1918.69

序号	乡镇污水处理厂	远期人口数（人）	人均用水量（L/每人每天）	排水系数	污水收集率	污水排放量（t/天）
15	太丘镇	22313	120	0.8	0.9	1927.83
16	薛湖镇	22842	120	0.8	0.9	1973.51
17	条河镇	22947	120	0.8	0.9	1982.65
18	高庄镇	22524	120	0.8	0.9	1946.10
19	陈管庄乡	23159	120	0.8	0.9	2000.92
20	茴村镇	22736	120	0.8	0.9	1964.37
21	刘河镇	22419	120	0.8	0.9	1936.96

由上表可知，21 个乡镇远期服务范围内的污水排放量在 2000t/d 规模左右，因此本项目在 21 个乡镇内各自建设一座 2000t/d 规模的污水处理厂。

永城市已建成苗桥镇、城厢乡、陈集镇、演集镇、芒山镇、马桥镇、十八里、酂城镇污水处理厂 8 座污水处理厂，总处理规模为 13500t/d，各自的处理规模见下表所示。

序号	乡镇污水处理厂	处理规模（t/d）
1	芒山镇	3000
2	苗桥镇	1700
3	演集镇	1500
4	陈集镇	2000
5	城厢乡	2800
6	酂城镇	1000
7	马桥镇	200
8	十八里镇	1300
合计		13500

综上所述，本项目建成后，污水处理量可达到 55500t/d。

3.负荷率

假设本项目运营期第 1 至 5 年负荷率分别为 60%、70%、80%、90%、100%，之后保持 100%不变。

2.中水销售收入

我国是一个淡水资源严重短缺的国家，是世界上 13 个贫水国之一，人均淡水占有量仅相当于世界人均水平的 1/12。我国相当部分城市缺水程度日益严重，解决城市淡水资源缺乏的问题，直接关系到城市的可持续发展。而将现有水资源充分循环利用，符合国家“开源与节流并重、节流优先、治污为本、科学开源、综合利用”的用水政策，能为当地经济可持续发展提供强有力的保障。

污水净化后循环利用可谓治理与开发并举，是一种立足本地水源，切实可行的有效措施，且具有十分可观的社会、环境、经济效益。因此，世界各国相继进行了污水再生和回用的研究。国内在污水大规模回用方面也进行了一些有益的尝试和实践，如大连、青岛、天津等地已建成数万吨规模的回用水处理系统，主要供给的是对用水水质要求不是很严格的工业企业（尤其适合作为冷却水）。

本项目设计出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 的标准，出水水质已经满足回用的基本要求。考虑到当地工业企业众多，用水量大，将来可将净化的中水供给附近工业企业及园林企业，实现“变废为宝”。

根据建设单位与当地中水使用企业签订的协议，在污水厂满负荷运营时，29 座污水厂每天提供中水大约 44400 吨，中水销售单价为 1.40 元/吨，同时债券存续期的第 15 年即 2026 年增加 0.1 元/吨，之后不再增加。

（三）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人工费用、燃料动力费、药剂耗材费、修理维护费、其他费用、项目税费等。

1.人工费用

本项目新建设的单个污水处理厂处理规模均为 2000 吨/天，根据

《小城镇污水处理工程建设标准》（建标 148-2010），2000 吨/天污水处理厂属于III类，劳动定员为 4-5 人。根据此标准，本项目每个新建污水厂劳动定员为 4 人。21 个镇区污水厂一共设置 84 名运营管理人员，现有的 8 个乡镇污水处理厂运营管理人员共 27 人，则项目每年的人员工资及福利费用按照 111 人计算。

参考永城市当地的工资水平，人员薪资平均标准为 3000 元/月，福利费按 7%计提。之后每年增长 2.20%。

2.燃料动力费

本项目外购燃料及动力主要为项目正常运营期间消耗的水电，本项目年耗电量为 255.86 万 Kwh，年用水量为 0.24 万吨。根据永城市当地价格信息，电费单价为 0.7 元/Kwh，水费单价为 3.00 元/吨。之后每年增长 2.20%。

3.药剂耗材费

本项目外购原材料费用主要为污水处理厂的药剂费用，根据同类型污水厂运营数据，本项目 55500 吨/天的污水处理规模相应的 PAC 年消耗量约 337.68 吨，价格为 1180 元/吨；PAM 年消耗量约 46.20 吨，价格为 6200 元/吨。年药剂消耗量随着污水处理厂的运营负荷率变化而变化，运营期负荷第一年为 60%，以后每年增长 10%，增长至 100%后每年增长 2.20%。

4.修理维护费

本项目修理费主要为污水处理厂的修理费及污水管网的维护费，修理费按照总投资的 0.1%计入每年的成本。之后每年增长 2.20%。

5.其他费用：其他费用主要为零星的开支，如日常办公、工作经费等，按照人员费用的 10%进行测算。

6.项目税费

增值税：污水处理增值税率为 13%，根据财税[2015]78 号文件的规定，污水处理劳务增值税退税比例为 70%；中水销售适用增值税税率为 13%，同时城市维护建设税和教育费附加分别占全税增值税的 5%和 5%。本测算增值税按照销项税额抵减可抵扣进项税额后计算，同时假设建设期可抵扣进项税在债券存续内平均抵扣，同时根据增值税金额测算附加税金额；

所得税：适用税率 25%，根据相关规定，该项目享受三免三减半的所得税税收优惠。

（四）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

表 4 运营收益表

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**项目经营收入**	**2,515.98**	**2,935.31**	**3,354.64**	**3,773.98**	**4,193.30**	**4,193.30**	**4,193.30**	**4,193.30**	**4,193.30**	**4,193.30**
1	**污水处理费收入**	**1,154.68**	**1,347.12**	**1,539.57**	**1,732.02**	**1,924.46**	**1,924.46**	**1,924.46**	**1,924.46**	**1,924.46**	**1,924.46**
	日处理量（吨/天）	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00
	运行天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	价格（元/吨）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
	生产负荷（%）	60%	70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	**中水销售收入**	**1,361.30**	**1,588.19**	**1,815.07**	**2,041.96**	**2,268.84**	**2,268.84**	**2,268.84**	**2,268.84**	**2,268.84**	**2,268.84**
	销售数量（万吨/年）	972.36	1,134.42	1,296.48	1,458.54	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60
	价格（元/吨）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
二	**项目经营成本**	**775.48**	**837.09**	**899.01**	**961.27**	**1,023.87**	**1,041.56**	**1,059.65**	**1,078.12**	**1,097.00**	**1,116.29**
1	人工费用	427.57	436.98	446.59	456.41	466.45	476.71	487.20	497.92	508.87	520.07
2	燃料动力费	179.82	183.78	187.82	191.95	196.17	200.49	204.90	209.41	214.02	218.73
3	药剂耗材费	41.09	47.94	54.79	61.64	68.49	70.00	71.54	73.11	74.72	76.36
4	修理维护费	68.50	70.01	71.55	73.12	74.73	76.37	78.05	79.77	81.52	83.31
5	其他费用	42.76	43.70	44.66	45.64	46.64	47.67	48.72	49.79	50.89	52.01
6	增值税	14.31	49.71	85.09	120.46	155.81	154.84	153.85	152.84	151.80	150.74
7	附加税	1.43	4.97	8.51	12.05	15.58	15.48	15.39	15.28	15.18	15.07
三	**净收益**	**1,740.50**	**2,098.22**	**2,455.63**	**2,812.71**	**3,169.43**	**3,151.74**	**3,133.65**	**3,115.18**	**3,096.30**	**3,077.01**

（续）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**项目经营收入**	**4,193.30**	**4,193.30**	**4,193.30**	**4,193.30**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**
1	**污水处理费收入**	**1,924.46**	**1,924.46**	**1,924.46**	**1,924.46**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**
	日处理量（吨/天）	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00
	运行天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	价格（元/吨）	0.95	0.95	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	生产负荷（%）	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2	**中水销售收入**	**2,268.84**	**2,268.84**	**2,268.84**	**2,268.84**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**
	销售数量（万吨/年）	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60
	价格（元/吨）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
二	**项目经营成本**	**1,136.01**	**1,156.16**	**1,176.75**	**1,197.81**	**1,246.84**	**1,268.83**	**1,291.30**	**1,314.25**	**1,337.72**	**1,361.70**
1	人工费用	531.51	543.20	555.15	567.36	579.84	592.60	605.64	618.96	632.58	646.50
2	燃料动力费	223.54	228.46	233.49	238.63	243.88	249.25	254.73	260.33	266.06	271.91
3	药剂耗材费	78.04	79.76	81.51	83.30	85.13	87.00	88.91	90.87	92.87	94.91
4	修理维护费	85.14	87.01	88.92	90.88	92.88	94.92	97.01	99.14	101.32	103.55
5	其他费用	53.15	54.32	55.52	56.74	57.99	59.27	60.57	61.90	63.26	64.65
6	增值税	149.66	148.55	147.42	146.27	170.11	168.90	167.67	166.41	165.12	163.80
7	附加税	14.97	14.86	14.74	14.63	17.01	16.89	16.77	16.64	16.51	16.38
三	**净收益**	**3,057.29**	**3,037.14**	**3,016.55**	**2,995.49**	**3,209.81**	**3,187.82**	**3,165.35**	**3,142.40**	**3,118.93**	**3,094.95**

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
一	**项目经营收入**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**4,456.65**	**121,362.66**
1	**污水处理费收入**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**2,025.75**	**55,404.24**
	日处理量（吨/天）	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	55,500.00	
	运行天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	
	价格（元/吨）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	生产负荷（%）	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
2	**中水销售收入**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**2,430.90**	**65,958.42**
	销售数量（万吨/年）	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	1,620.60	
	价格（元/吨）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
二	**项目经营成本**	**1,386.22**	**1,411.26**	**1,436.88**	**1,463.04**	**1,489.80**	**1,517.14**	**1,545.08**	**1,573.63**	**1,602.81**	**35,802.57**
1	人工费用	660.72	675.26	690.12	705.30	720.82	736.68	752.89	769.45	786.38	**17,095.73**
2	燃料动力费	277.89	284.00	290.25	296.64	303.17	309.84	316.66	323.63	330.75	**7,190.20**
3	药剂耗材费	97.00	99.13	101.31	103.54	105.82	108.15	110.53	112.96	115.45	**2,455.87**
4	修理维护费	105.83	108.16	110.54	112.97	115.46	118.00	120.60	123.25	125.96	**2,738.47**
5	其他费用	66.07	67.52	69.01	70.53	72.08	73.67	75.29	76.95	78.64	**1,709.61**
6	增值税	162.46	161.08	159.68	158.24	156.77	155.27	153.74	152.17	150.57	**4,193.34**
7	附加税	16.25	16.11	15.97	15.82	15.68	15.53	15.37	15.22	15.06	**419.35**
三	**净收益**	**3,070.43**	**3,045.39**	**3,019.77**	**2,993.61**	**2,966.85**	**2,939.51**	**2,911.57**	**2,883.02**	**2,853.84**	**85,560.09**

（五）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 85,560.09 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.49。

表 5 项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		585.00	585.00	
第 2 年		1,260.00	1,260.00	1,740.50
第 3 年		1,260.00	1,260.00	2,098.22
第 4 年		1,260.00	1,260.00	2,455.63
第 5 年		1,260.00	1,260.00	2,812.71
第 6 年	130.00	1,260.00	1,390.00	3,169.43
第 7 年	280.00	1,254.15	1,534.15	3,151.74
第 8 年	280.00	1,241.55	1,521.55	3,133.65
第 9 年	280.00	1,228.95	1,508.95	3,115.18
第 10 年	280.00	1,216.35	1,496.35	3,096.30
第 11 年	410.00	1,203.75	1,613.75	3,077.01
第 12 年	560.00	1,185.30	1,745.30	3,057.29
第 13 年	560.00	1,160.10	1,720.10	3,037.14
第 14 年	560.00	1,134.90	1,694.90	3,016.55
第 15 年	560.00	1,109.70	1,669.70	2,995.49
第 16 年	560.00	1,084.50	1,644.50	3,209.81
第 17 年	560.00	1,059.30	1,619.30	3,187.82
第 18 年	560.00	1,034.10	1,594.10	3,165.35
第 19 年	560.00	1,008.90	1,568.90	3,142.40
第 20 年	560.00	983.70	1,543.70	3,118.93
第 21 年	950.00	958.50	1,908.50	3,094.95
第 22 年	1,400.00	915.75	2,315.75	3,070.43
第 23 年	1,400.00	852.75	2,252.75	3,045.39

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	1,400.00	789.75	2,189.75	3,019.77
第 25 年	1,400.00	726.75	2,126.75	2,993.61
第 26 年	2,050.00	663.75	2,713.75	2,966.85
第 27 年	2,800.00	571.50	3,371.50	2,939.51
第 28 年	2,800.00	445.50	3,245.50	2,911.57
第 29 年	2,800.00	319.50	3,119.50	2,883.02
第 30 年	2,800.00	193.50	2,993.50	2,853.84
第 31 年	1,500.00	67.50	1,567.50	
合计	**28,000.00**	**29,295.00**	**57,295.00**	**85,560.09**
本息覆盖倍数				**1.49**

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为永城市乡镇污水处理厂及配套管网建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

二〇二三年六月五日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2022年09月	**年检通过**

历年记录

暂无年检记录

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name	张璐杨
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1991-04-12
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410181199104125029



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388659

4

证书编号：370100010230
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2021 年 12 月 27 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日
/y /m /d

5

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

张璐杨

会员编号 370100010230

最后年检时间	年检结果
2022年09月	**年检通过**

历年记录

暂无年检记录

夏邑县商东交通物流仓储中心项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

豫惠专评字[2022]第1014号

河南惠文联合会计师事务所（普通合伙）

目录

项目收益与融资自求平衡专项评价报告.....1
项目收益与融资自求平衡专项评价说明.....3
一、项目概述.....3
（一）项目背景.....3
（二）基本情况.....4
1. 项目主体.....4
2. 项目运营模式.....5
3. 项目性质.....5
4. 项目建设地址.....5
5. 项目建设内容及规模.....5
6. 项目建设期.....6
（三）项目概况.....6
1. 项目手续办理情况.....7
2. 项目主管部门责任.....7
3. 项目投资估算.....8
二、评估分析.....10
（一）项目事前绩效评估.....10
（二）资金充足性.....11
1. 资金来源.....11
2. 资本金安排.....12
3. 融资计划.....12
4. 应付本息情况.....12
5. 项目收益与融资平衡测算.....13
（三）资金稳定性.....25
三、总体评估.....26

夏邑县商东交通物流仓储中心项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

豫惠专评字[2022]第1014号

我们接受委托作为夏邑县商东交通物流仓储中心项目的审计机构，对夏邑县商东交通物流仓储中心项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》，夏邑县交通建设投资发展有限公司对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

根据我们对支持这些假设证据的审核，我们没有注意到任何事项使我们认为这些假设没有为预测提供合理基础。而且，我们认为，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

本专项评价供夏邑县商东交通物流仓储中心项目申请使用债券资金及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，夏邑县商东交通物流仓储中心项目现金流入预测表公允的反映了夏邑县商东交通物流仓储中心项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了委托人提供的《夏邑县商东交通物流仓储中心项目可行性研究报告》和《夏邑县商东交通物流仓储中心项目实施方案》以及有关的基础数据，通过测算，未发现《夏邑县商东交通物流仓储中心项目可行性研究报告》和《夏邑县商东交通物流仓储中心项目实施方案》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

（本页无正文）

河南惠文联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十月二十二日

夏邑县商东交通物流仓储中心项目
收益与融资自求平衡专项评价说明

一、项目概述

（一）项目背景

项目的建设有助于完善物流市场体系，实现物流网络资源集聚效应；合理配置区域资源，降低物流交易成本；提升物流服务供给能力，提高城市整体服务水平；增加就业机会，助力市场稳定，是物流中心的中心功能。作为城市物流功能区，县级物流中心功能包括物流、仓储、配送、冷链运输、物流信息、司机之家、超市、多式联运、电商物流分拨、停车、维修、加油加气、辅助服务功能、以及就餐及住宿等。物流中心建成后，在县城城区经营的各物流、快递企业可集中经营，停车、维修、物流信息企业也进入配套服务，还能有效引导夏邑潜在的物流市场需求，提升物流服务供给能力，有利于加强行业自律与良性竞争，降低物流交易成本。

项目建成后，可以引进国内外大、中型物流企业进驻。通过统一规划、统一管理，使入驻的企业能够有序的生产，满足各生产企业的生产要求，同时也能促进周边相关产业的发展；能显著提高夏邑县的知名度，扩大夏邑县的招商引资能力，进而为夏邑县带来人流、物流、技术流、资金流和信息流，整体提升夏邑县的城市竞争力。

项目建成后，将对城市经济起到良好的拉动作用。项目建成投入运营后，可为城市待业和进城务工人员提供大量就业岗位，对改善城市就业现状，促进社会稳定、城市和谐发展具有积极作用。该项目的建设，可带动夏邑县建筑、装饰材料等相关产业增加产值，上缴税收，为夏邑县增加财政收入作出一定贡献。该项目的建设是提供就业岗位，增加财政收入，提升城市形象的需要。

该项目建成后，可以大量增加公共停车位，可以有效减轻夏邑县现

状大型车辆停车供需矛盾，可有效缓解城市道路停车难等问题。同时，该项目在建设过程及投入使用中，可提供大量的就业岗位，促进区域经济的发展。本项目的建成，将成为夏邑县实现快速发展的助推器；将促进经济快速发展，加快人流、物流、资金流、技术流高效流动的重要环节，提升安夏邑县能级、增强核心竞争力、扩大城市影响力的拉动引擎。该工程将塑造独特和谐的生态城市形象，以崭新的城市形象揭开夏邑县发展新的一页。

加强物流网络节点体系建设，是实现全面建成小康社会目标的客观要求，是破解制约城镇发展瓶颈的重要举措，也是加快补齐物流业发展短板、降低城乡流通费用的重要抓手。站在保障和改善民生、支撑农业现代化建设、服务国民经济发展大局的高度，采取积极有效措施，着力推进物流网络节点的集约化布局、标准化建设和规范化运营，为加快构建顺畅快捷、经济高效、便民利民的物流服务体系提供了有力支撑。

（二）基本情况

1.项目主体

夏邑县商东交通物流仓储中心项目主管单位是夏邑县交通运输局。夏邑县交通建设投资发展有限公司为债券资金申请单位和项目资产登记单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。项目单位具体情况如下：

项目单位情况简介

统一社会信用代码	91411426MA9KHXT25F
机　构　名　称	夏邑县交通建设投资发展有限公司
类　　型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住　　所	河南省商丘市夏邑县曹集乡栗园东路661号
法 定 代 表 人	袁学峰

夏邑县交通建设投资发展有限公司系依法设立并有效存续的国有企业，具备建设本项目的主体资格，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

2.项目运营模式

本项目建设、运营单位为夏邑县交通建设投资发展有限公司。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局国库支付中心转到项目单位在国库开设的专项账户。到施工合同约定的付款节点时，项目单位按照施工合同约定的付款节点向施工单位支付工程款。

待项目竣工后，运营单位负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，项目单位需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方政府的基金账户，然后由地方财政按照规定归拢到省财政用于兑付债券本息。

3.项目的性质

夏邑县商东交通物流仓储中心项目属于具有一定收益的公益性项目，符合财预〔2017〕89号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于PPP项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

4.项目建设地点

本项目建设地点位于商丘市夏邑县樱花大道南段胡桥安置房东南部，规划经一路、规划纬四路、规划经三路、规划纬三路合围地块。

5.项目建设内容及规模

商东交通物流仓储中心由东西两个地块组成。总建筑面积275905㎡，地上建筑面积270405㎡，地下建筑面积5500㎡。地上主要布设二层厂房、

三层厂房、配套用房、成品仓库、设计服务用房等；地下主要布设机动车位，与人防共建。

夏邑县商东交通物流仓储中心项目东西两个地块分别开发建设，首先建设西地块，本次申请专项债所研究的建设内容、规模及投资范围均指西地块（本文及以下所称本项目均指西地块）。

西地块总建筑面积157199㎡，地上建筑面积154099㎡，地下建筑面积3100㎡。西地块的建设内容与规模如下：

西地块建设内容与规模一览表

类别	序号	项目	数值		单位	备注
西地块	1	总建筑面积	157199		㎡	
	2	地上建筑面积	154099		㎡	
	3	其中	小型仓库	53107	㎡	
	4		中型仓库	59260	㎡	
	5		成品仓库	26432		其中，冷链仓库15000㎡
	6		配套用房	7650	㎡	
	7		设计研发	7650	㎡	≤计容建筑面积的5%
	8	地下建筑面积	3100			与人防共建，人防面积3082㎡
	9	机动车停车位	463		辆	0.3辆/百平米
	10	其中	地上车位	374	辆	
	11		地下车位	89	辆	
	12	非机动车停车位	463		辆	0.3辆/百平米

6.项目建设期

夏邑县商东交通物流仓储中心项目整体开发建设期为2年，本次开发建设西地块，西地块项目计划建设工期为1年，自2022年11月至2023年10月，为加快建设进度，缩短工期，各阶段工作应尽量提前进行，允许有一定程度交叉。

（三）项目概况

1.项目手续办理情况

根据夏邑县商东交通物流仓储中心项目的前期筹备进展情况，该项目已经取得以下审批手续：

夏邑县发展和改革委员会关于《夏邑县商东交通物流仓储中心项目可行性研究报告》的批复（夏发改审批〔2022〕158号）。

2.主管部门责任

项目主管部门和项目单位在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用，形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门和相关单位会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未按实施方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

主管部门的责任主要体现在以下几个阶段：

项目发起阶段：主管部门应对项目进行评估筛选，按照专项债券发行和管理的要求，根据具体项目的收入、成本等因素，建立本地区专项债券项目库，将潜在的专项债券项目提报至财政部门。

项目准备阶段：配合协调相关部门做好项目的规划、投资计划、收益和融资平衡方案、预期收入等测算，做好项目的申报安排。

项目审核入库后：做好专项债券年度项目库与政府债务管理系统的衔接。

项目发行阶段：配合做好专项债券发行各项准备工作，加强对项目实施情况的监控，并统筹协调相关部门保障项目建设进度，如期实现项目收入，保障项目的还本付息。

后续管理阶段：做好债券资金的管理和使用，做好项目对应资产的管理等工作。对债券项目的专项收入和支出做好专账核算，明确反映资金的收支状况。各类专项债券项目对应形成的资产应纳入国有资产管理，

建立相应的资产登记和统计报告制度，加强资产日常统计和动态监控。

3.项目投资估算

本项目投资估算范围为夏邑县商东交通物流仓储中心项目。投资估算费用包括工程费用、工程建设其他费用、预备费、建设期利息等。

本项目计划总投资为71,728.19万元，其中工程费用52,598.20万元，工程建设其他费用14,501.58万元，预备费3,008.41万元，建设期利息1,620.00万元。

项目工程投资估算见下附表1:

表1: **项目投资估算表**

序号	名称	单位	数量	单价(元)	合计（万元）	备注
一、工程费用					52598.20	
（一）	建、构筑物		157200		47542.50	
1	二层厂房	m^2	53107	3000	15932.40	
2	三层厂房	m^2	59260	3000	17778.00	
3	配套用房	m^2	7650	3500	2677.50	
4	成品仓库	m^2	26432	3000	7929.60	
5	服务用房	m^2	7650	3000	2295.00	
6	地下	m^2	3100	3000	930.00	投影面积
（二）	场区				4093.32	
1	场区硬化面积	m^2	62590	350	2190.65	
2	透水铺装	m^2	25036	310	776.12	
3	围墙	m	2000	1200	240.00	
4	外管网	项	1		588.55	
5	场区绿化	m^2	29800	100	298.00	
（三）	设备购置费用				962.38	
1	内燃液压叉车	台	5	10	50.00	
2	托板运输车	台	15	3	45.00	
3	手推车	个	20	0.069	1.38	

4	托盘	个	200	0.02	4.00	
5	塑料箱	个	100	0.01	1.00	
6	货架	个	50	0.02	1.00	
7	自动化管理系统设备	项	1	25	25.00	
8	监控系统设备	套	1	40	40.00	
9	通信系统设备	套	1	35	35.00	
10	显示屏及配套设备	套	1	25	25.00	
11	信息系统及网络设备	套	1	25	25.00	
12	配电设备	套	1	150	150.00	
13	消防设备	套	1	200	200.00	
14	采暖制冷设备	套	1	100	100.00	
15	电梯	台	13	20	260.00	
二、工程建设其他费用					14501.58	
序号	费用名称	取费标准	取费依据		金额（万元）	
（一）	工程建设其它费用				7570.08	
1	建设单位管理费	建筑安装工程费与安装的设备费为基数	财政部财建[2016]504 号		651.18	
2	工程监理费	建筑安装工程费与安装的设备费为基数	发改价格〔2007〕670、发改价格[2015]299 号		1075.94	
3	工程设计费	建筑安装工程费用与设备购置费之和为基数	《工程勘察设计收费标准》2002 年修订版、发改价格[2015]299 号		1523.62	
4	编制可行性研究报告费用		豫价房字〔1999〕1283 号、发改价格[2015]299 号		125.37	
5	评估可行性研究报告费		豫价房字〔1999〕1283 号、发改价格[2015]299 号		40.43	
6	施工图设计文件审查费		豫发改收费〔2004〕1555、豫政〔2008〕52 号		76.18	
7	地质勘探费		《工程勘察设计收费标准》2002 年修订版		314.40	
8	文物勘探费		《工程勘察设计收费标准》2002 年修订版		62.88	

9	工程造价咨询费	8‰	豫发改收费〔2008〕2510 号	420.79	
10	地震安全性评价		豫震发防〔2002〕12 号	12.86	
11	环境影响评价		豫计收费〔2002〕125 号、发改价格[2015]299 号	38.13	
12	市政配套费	90 元/m2	商丘市城市基础设施配套费征收管理办法 20080801	1414.80	
13	招标代理费		计价格[2002]1980 号、发改价格[2015]299 号	115.75	
14	人防费		豫人防 〔2019〕80 号	1697.76	
（二）	征地费		231.05 亩	6931.50	
三、预备费				3008.41	
四、建设期利息				1620.00	
五、总投资				71728.19	

二、评估分析

2017 年财政部公布财预[2017]89 号《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（以下简称“通知”），提出在法定专项债务限额内，各地方按照本地区政府性基金收入项目分类发行专项债券，着力发展实现项目收益与融资自求平衡的专项债券品种;根据财政局公布财预[2018]34 号《关于做好 2018 年地方政府债务管理工作的通知》，鼓励有条件的地方试点发展项目收益与融资自求平衡的专项债券，优先在重大区域发展以及乡村振兴、生态环保、保障性住房、公立医院、公立高校、交通、水利、市政基础设施等领域选择符合条件的项目，积极探索试点发行项目收益专项债券，以对应的政府性基金或专项收入偿还。根据《通知》要求，分类发行专项债券建设的项目，应当能够产生持续稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入，且现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模。根据文件相关要求，地方政府发行专项债券，需要在满足法定专项债务限额的前提下，充分考虑资金筹措的充足性和稳定性。我们根据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对夏邑县商东交通物流仓储中心项目专项债券分析评估如下:

（一）项目事前绩效评估

根据《中共中央、国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34号）、《中共河南省委、河南省人民政府关于全面实施预算绩效管理的实施意见》（豫发〔2019〕10号）及相关管理办法，项目单位已经聘请第三方专业机构对本项目进行了事前绩效评估，并出具了评估报告。评估内容主要包括：项目基本情况、项目实施的必要性、项目绩效目标、项目实施方案的有效性、项目预期绩效的可持续性、项目预算等。

经客观评估，事前绩效评估主要结论为：

（1）项目符合国民经济和社会发展规划及相关政策，贴近群众现实需求。项目属于有一定收益的公益性项目，且收益能够覆盖融资本息，实现自求平衡；

（2）项目总体绩效目标具体明确、符合项目现实需求及项目单位长期规划和年度工作目标，产出指标和效果指标内容具体、可量化，并且有可衡量的评价标准；

（3）项目实施方案有效。项目决策程序民主、公开，程序规范；前期准备充分，项目单位及工程咨询机构开展了深入研究分析，认为项目具备实施的可行性和必要性，项目单位已经按照流程办理了立项审批等手续；实施项目所需的人、财、物等保障措施基本就绪，相关管理制度以及对不确定因素和风险的控制措施正在逐步完善；

（4）项目预期绩效可持续。相关的政策、行业环境具有可持续性，产出及效果可预测性较强。项目组织管理机构稳定、运行机制正在逐步完善，项目运营具有可持续性；

（5）项目预算结构合理，测算依据充分、客观，标准明确。项目资金来源有明确计划，配套资金规模适中，与地方财力相匹配，预计地方财政可有效保障。

事前绩效评估结论：予以支持。

（二）资金充足性

1.资金来源

夏邑县商东交通物流仓储中心项目总投资71,728.19万元，资金来

源为专项债券资金和财政配套资金。其中：计划申请使用债券资金总额36,000.00万元，占项目投资总额的50.19%;财政配套资金35,728.19万元，占项目投资总额的49.81%。

2.资本金安排

本项目计划使用财政配套资金35,728.19万元作为项目资本金，占总投资的49.81%。本项目资本金35,728.19万元，其中1,620.00万元用于支付建设期债券利息，而34,108.19万元用于项目建设投资。本项目建设期债券利息和发行费用由资本金支付。

3.融资计划

本项目计划使用收益与融资自求平衡专项债券36,000.00万元，占项目资金筹措总额的50.19%。专项债券拟在2023年申请发行使用，本次申请使用31500.00万元。除政府专项债券外，本项目无其他筹资计划。

4.应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额36,000.00万元。专项债券拟在2023年申请发行使用，本次申请使用31500.00万元。债券期限为30年，债券利率按4.50%进行财务测算。从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

债券存续期间各年应还本付息情况详见表2:

表2: **各年应还本付息情况表** 单位：万元

年度	期初本金	本期新增	本期还本	期末本金	应付利息	本息合计
第1年	0.00	36000.00	0.00	36000.00	1620.00	1620.00
第2年	36000.00	0.00	0.00	36000.00	1620.00	1620.00
第3年	36000.00	0.00	0.00	36000.00	1620.00	1620.00
第4年	36000.00	0.00	0.00	36000.00	1620.00	1620.00
第5年	36000.00	0.00	0.00	36000.00	1620.00	1620.00
第6年	36000.00	0.00	360.00	35640.00	1620.00	1980.00
第7年	35640.00	0.00	360.00	35280.00	1603.80	1963.80
第8年	35280.00	0.00	360.00	34920.00	1587.60	1947.60
第9年	34920.00	0.00	360.00	34560.00	1571.40	1931.40
第10年	34560.00	0.00	360.00	34200.00	1555.20	1915.20

第 11 年	34200.00	0.00	720.00	33480.00	1539.00	2259.00
第 12 年	33480.00	0.00	720.00	32760.00	1506.60	2226.60
第 13 年	32760.00	0.00	720.00	32040.00	1474.20	2194.20
第 14 年	32040.00	0.00	720.00	31320.00	1441.80	2161.80
第 15 年	31320.00	0.00	720.00	30600.00	1409.40	2129.40
第 16 年	30600.00	0.00	720.00	29880.00	1377.00	2097.00
第 17 年	29880.00	0.00	720.00	29160.00	1344.60	2064.60
第 18 年	29160.00	0.00	720.00	28440.00	1312.20	2032.20
第 19 年	28440.00	0.00	720.00	27720.00	1279.80	1999.80
第 20 年	27720.00	0.00	720.00	27000.00	1247.40	1967.40
第 21 年	27000.00	0.00	1800.00	25200.00	1215.00	3015.00
第 22 年	25200.00	0.00	1800.00	23400.00	1134.00	2934.00
第 23 年	23400.00	0.00	1800.00	21600.00	1053.00	2853.00
第 24 年	21600.00	0.00	1800.00	19800.00	972.00	2772.00
第 25 年	19800.00	0.00	1800.00	18000.00	891.00	2691.00
第 26 年	18000.00	0.00	3600.00	14400.00	810.00	4410.00
第 27 年	14400.00	0.00	3600.00	10800.00	648.00	4248.00
第 28 年	10800.00	0.00	3600.00	7200.00	486.00	4086.00
第 29 年	7200.00	0.00	3600.00	3600.00	324.00	3924.00
第 30 年	3600.00	0.00	3600.00	0.00	162.00	3762.00
合计	/	/	**36000.00**	/	**37665.00**	**73665.00**

5.项目收益与融资平衡测算

（1）收入来源

本项目收入来源：办公用房（含设计研发用房及配套用房）出租收入、仓库出租收入、冷库出租收入、物业费收入及停车位收入等。

（2）收入预测

① 办公用房（含设计研发用房及配套用房）出租收入

项目设置有设计研发用房及配套用房，在满足管理人员办公的条件下，其余用来出租，设计研发用房建筑面积为 7650 ㎡，配套用房建筑面积为 7650 ㎡，合计建筑面积为 15300 ㎡，租赁价格参考周边同类市场办公用房出租价格，通过查询周边地区同类项目租赁单价在 20-30 元/㎡/月不等，办公用房参考案例如下：

周边同类项目市场参考案例

序号	信息来源	位置	日报价（元/㎡/天）	月报价（元/㎡/月）
1	实地调研	夏邑县产业集聚区科技孵化园	0.69	20
2	实地调研	夏邑生态印染科技产业园	0.72	22
3	58 同城	商丘市睢阳区盛大企业中心	0.66	19.80
4	58 同城	商丘市梁园区大学生创业园	2.83	30

案例部分图片如下：





根据本项目前期的宣传推广和公开招商，目前已经与 5 家意向租赁单位签订了意向租赁协议，意向租赁面积达到 10900.00 ㎡（占可出租面积的 71.24%）。结合项目区情况及招商引资等情况后，考虑到该项目的地理位置，根据已签署的意向协议书，办公租赁单价在债券存续期内按照 20.00 元/㎡/月测算。根据国家统计局公布的数据，2019 年－2021 年我国 CPI 同比分别增长 2.90%、2.50%、0.9%，平均涨幅为 2.10%。谨慎考虑，整个运营期内出租价格每 3 年增长 5%，运营期第一年的出租率为 70%，第二年的出租率为 80%，第三年及以后为 90%。

② 仓库出租收入

本项目建设的仓库均对外出租，普通仓库可出租面积为 123799.00 平方米，租赁价格参考周边仓库同类市场价格，通过查询夏邑县及周边

其他地区同类项目租赁单价在15.00-24.00元/㎡/月不等，仓库参考案例如下：

夏邑县及周边其他地区仓库参考案例

序号	信息来源	位置	日报价（元/㎡/天）	月报价（元/㎡/月）
1	奥玛物流仓储联盟网	商丘夏邑县	0.50	15.00
2	奥玛物流仓储联盟网	商丘民权县	0.60	18.00
3	奥玛物流仓储联盟网	商丘柘城县	0.50	15.00
4	奥玛物流仓储联盟网	商丘虞城县	0.70	21.00
5	奥玛物流仓储联盟网	商丘梁园区	0.80	24.00

案例图片如下：









根据本项目前期的宣传推广和公开招商，目前已经与5家意向租赁单位签订了意向租赁协议，意向租赁面积达到90000.00㎡（占可出租面积的72.70%）。结合项目区情况及招商引资等情况后，考虑到该项目的地理位置，根据已签署的意向协议书，仓库租赁单价在债券存续期内按照15.00元/㎡/月测算，根据国家统计局公布的数据，2019年－2021年我国CPI同比分别增长2.90%、2.50%、0.9%，平均涨幅为2.10%。谨慎考虑，整个运营期内出租价格每3年增长5%，运营期第一年的出租率为70%，第二年的出租率为80%，第三年及以后为90%。

③ 冷库收入

本项目建设冷链仓库建筑面积15000.00㎡，冷库租赁价格参考周边同类市场价格，通过查询周边地区同类项目租赁单价在48-70元/㎡/月不等，冷库参考案例如下：

夏邑县周边地区冷库参考案例

序号	信息来源	位置	日报价（元/㎡/天）	月报价（元/㎡/月）
1	仓小二网	商丘市夏邑县	1.60	48.00
2	58同城	商丘市梁园区	2.22	66.60
3	58同城	商丘市睢阳区	2.00	60.00
4	奥玛物流仓储联盟网	新乡市获嘉县	2.33	70.00
5	奥玛物流仓储联盟网	郑州市荥阳市	2.00	60.00

案例图片如下：











根据本项目前期的宣传推广和公开招商，目前已经与5家意向租赁单位签订了意向租赁协议，意向租赁面积达到10700.00㎡（占可出租面积的71.33%）。结合项目区情况及招商引资等情况后，考虑到该项目的

地理位置，根据已签署的意向协议书，冷库租赁单价在债券存续期内按照 48.00 元/㎡/月测算，根据国家统计局公布的数据，2019 年－2021 年我国 CPI 同比分别增长 2.90%、2.50%、0.9%，平均涨幅为 2.10%。谨慎考虑，整个运营期内出租价格每 3 年增长 5%，运营期第一年的出租率为 70%，第二年的出租率为 80%，第三年及以后为 90%。

④ 物业费出租收入

本项目物业服务收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用，物业费收费面积 154099.00 平方米。中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》，2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/(平方米•月)。根据本项目前期的宣传推广和公开招商，目前已经与多家意向租赁单位签订了意向租赁协议，结合本项目所在位置及服务对象本项目物业费暂按 1.0 元/㎡/月测算。整个运营期内出租价格不考虑增长，运营期第一年的出租率为 70%，第二年的出租率为 80%，第三年及以后为 90%不再增加。

⑤ 停车位收入

本项目共建设 463.00 个停车位，根据《夏邑县人民政府关于印发夏邑县城区停车泊位设置和收费管理工作实施方案的通知》（夏政〔2018〕137 号）文和《关于夏邑县城区公共停车泊位收费管理的批复》（夏价字〔2019〕9 号）文规定的收费标准，参照周边城市定价标准，根据夏邑县社会发展和群众承受能力制定，项目周边地理位置优越，停车位较为紧张，假设本项目停车收费标准为 5 元/次，日周转次数为 3 次，年开放天数为 365 天。基于谨慎考虑，假设项目运营期第一年停车位的使用率为 60%，第二年为 70%，第三年及以后为 80%。

（3）成本支出组成

本项目成本支出由职工工资及福利、外购燃料及动力费、维修护理费、设备重置计提费用、其他费用、财务费用、相关税费等组成。

（4）成本支出预测

① 职工工资及福利

预计本项目运营期需要职工 25 人。

根据2021年河南统计年鉴，2020年河南省城镇私营单位就业人员平均工资为46733元。根据国家统计局公布的数据，2019年－2021年我国CPI同比分别增长2.90%、2.50%、0.9%，平均涨幅为2.10%。假设本项目职工工资福利在2020年河南省城镇私营单位就业人员平均工资（46733元）的基础上按照每3年增长5%。

② 房产税

本项目房产税适用从租计征，按照租赁收入的12%计算。

③ 燃料动力费

本项目出租部分的水电费主要由承租方承担，项目单位仅需负责办公及公共区域使用的水电费，本项目燃料及动力费用根据能源消耗计量及同类项目实际情况，按照实际消耗量进行测算。运营期内，年耗电量5.06万度，年耗水量0.09万m^3，按照电费0.56元/度，水费3.00元/m^3计算。

④ 维修费

本项目在运营期维修费用按年折旧摊销额的5%计算。

⑤ 设备重置费

本项目设备重置费用按照设备购置价格来计算，假设设备使用寿命为10年。

⑥ 管理费用

管理费主要包括办公费、宣传费、培训费以及在运营过程中发生的不可预见费用，本项目的管理费用按照当年营业收入的1%进行测算。

⑦ 折旧费

本项目折旧费用按照固定资产原值来计算，假设固定资产使用寿命为30年，假设固定资产残值率为5%，按照直线法计提折旧。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算利润总额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

⑧ 财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照 4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计算项目净利润时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算利润总额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

⑨ 增值税及附加

1）固定资产租赁的增值税税率为 9%，停车位收入的增值税税率为 9%，物业费的增值税税率为 6%，固定资产建设的增值税税率为 9%；水费的增值税税率为 9%，电费的增值税税率为 13%；维修费、设备重置费的增值税税率为 13%，管理及其他费用的增值税税率为 6%；

2）城市维护建设税按增值税的 5%计取；

3）教育费附加按增值税的 3%计取；

4）地方教育费附加按增值税的 2%计取。

⑩ 企业所得税

企业所得税按照利润总额的 25%进行计算。

债券发行期各年营业收入预测表详见表 3、各年经营成本测算表详见表 4、现金流量预测表详见表 5:

表3: 各年营业收入测算表 单位：万元

年度	办公用房出租收入	仓库出租收入	冷库出租收入	物业费收入	停车位收入	合计
第 1 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第 2 年	257.04	1559.87	604.80	129.44	152.10	2703.25
第 3 年	293.76	1782.71	691.20	147.94	177.44	3093.05
第 4 年	330.48	2005.54	777.60	166.43	202.79	3482.84
第 5 年	347.00	2105.82	816.48	166.43	202.79	3638.52
第 6 年	347.00	2105.82	816.48	166.43	202.79	3638.52
第 7 年	347.00	2105.82	816.48	166.43	202.79	3638.52
第 8 年	364.35	2211.45	857.30	166.43	202.79	3802.32
第 9 年	364.35	2211.45	857.30	166.43	202.79	3802.32
第 10 年	364.35	2211.45	857.30	166.43	202.79	3802.32
第 11 年	382.53	2322.42	900.23	166.43	202.79	3974.40
第 12 年	382.53	2322.42	900.23	166.43	202.79	3974.40
第 13 年	382.53	2322.42	900.23	166.43	202.79	3974.40
第 14 年	401.70	2438.74	945.27	166.43	202.79	4154.93
第 15 年	401.70	2438.74	945.27	166.43	202.79	4154.93
第 16 年	401.70	2438.74	945.27	166.43	202.79	4154.93
第 17 年	421.86	2560.41	992.57	166.43	202.79	4344.06
第 18 年	421.86	2560.41	992.57	166.43	202.79	4344.06
第 19 年	421.86	2560.41	992.57	166.43	202.79	4344.06
第 20 年	443.01	2688.77	1042.15	166.43	202.79	4543.15
第 21 年	443.01	2688.77	1042.15	166.43	202.79	4543.15
第 22 年	443.01	2688.77	1042.15	166.43	202.79	4543.15
第 23 年	465.15	2823.81	1094.31	166.43	202.79	4752.49
第 24 年	465.15	2823.81	1094.31	166.43	202.79	4752.49
第 25 年	465.15	2823.81	1094.31	166.43	202.79	4752.49
第 26 年	488.45	2965.53	1149.07	166.43	202.79	4972.27
第 27 年	488.45	2965.53	1149.07	166.43	202.79	4972.27
第 28 年	488.45	2965.53	1149.07	166.43	202.79	4972.27
第 29 年	512.90	3113.94	1206.58	166.43	202.79	5202.64
第 30 年	512.90	3113.94	1206.58	166.43	202.79	5202.64
合计	**11849.23**	**71926.85**	**27878.90**	**4770.99**	**5804.87**	**122230.84**

表 4: 各年经营成本测算表 单位：万元

年度	工资及福利费	燃料及动力费	维修护理费	设备重置费	管理及其他费用	房产税	合计
第 1 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第 2 年	116.83	3.10	101.91	96.24	27.03	266.61	611.72
第 3 年	116.83	3.10	101.91	96.24	30.93	304.70	653.71
第 4 年	116.83	3.10	101.91	96.24	34.83	342.78	695.69
第 5 年	116.83	3.10	101.91	96.24	36.39	359.92	714.39
第 6 年	122.68	3.10	101.91	96.24	36.39	359.92	720.24
第 7 年	122.68	3.10	101.91	96.24	36.39	359.92	720.24
第 8 年	122.68	3.10	101.91	96.24	38.02	377.96	739.91
第 9 年	128.81	3.10	101.91	96.24	38.02	377.96	746.04
第 10 年	128.81	3.10	101.91	96.24	38.02	377.96	746.04
第 11 年	128.81	3.10	101.91	96.24	39.74	396.90	766.70
第 12 年	135.25	3.10	101.91	96.24	39.74	396.90	773.14
第 13 年	135.25	3.10	101.91	96.24	39.74	396.90	773.14
第 14 年	135.25	3.10	101.91	96.24	41.55	416.78	794.83
第 15 年	142.01	3.10	101.91	96.24	41.55	416.78	801.59
第 16 年	142.01	3.10	101.91	96.24	41.55	416.78	801.59
第 17 年	142.01	3.10	101.91	96.24	43.44	437.60	824.30
第 18 年	149.11	3.10	101.91	96.24	43.44	437.60	831.40
第 19 年	149.11	3.10	101.91	96.24	43.44	437.60	831.40
第 20 年	149.11	3.10	101.91	96.24	45.43	459.52	855.31
第 21 年	156.57	3.10	101.91	96.24	45.43	459.52	862.77
第 22 年	156.57	3.10	101.91		45.43	459.52	766.53
第 23 年	156.57	3.10	101.91		47.52	482.56	791.66
第 24 年	164.40	3.10	101.91		47.52	482.56	799.49
第 25 年	164.40	3.10	101.91		47.52	482.56	799.49
第 26 年	164.40	3.10	101.91		49.72	506.76	825.89
第 27 年	172.62	3.10	101.91		49.72	506.76	834.11
第 28 年	172.62	3.10	101.91		49.72	506.76	834.11
第 29 年	172.62	3.10	101.91		52.03	532.12	861.78
第 30 年	181.25	3.10	101.91		52.03	532.12	870.41
合计	**4162.92**	**89.90**	**2955.39**	**1924.80**	**1222.28**	**12292.33**	**22647.62**

表 5:

各年现金流量测算表

单位：万元

年度	自筹资金流入	债券资金流入	营业收入	现金流入合计	建设期资金流出	经营成本	增值税及附加	债券本息	所得税	现金流出合计	现金净流入	期末项目累计现金结存额
第 1 年	35728.19	36000.00	0.00	71728.19	70108.19	0.00		1620.00		71728.19	0.00	0.00
第 2 年			2703.25	2703.25		611.72		1620.00		2231.72	471.53	471.53
第 3 年			3093.05	3093.05		653.71		1620.00		2273.71	819.34	1290.87
第 4 年			3482.84	3482.84		695.69		1620.00		2315.69	1167.15	2458.02
第 5 年			3638.52	3638.52		714.39		1620.00		2334.39	1304.13	3762.15
第 6 年			3638.52	3638.52		720.24		1980.00		2700.24	938.28	4700.43
第 7 年			3638.52	3638.52		720.24		1963.80		2684.04	954.48	5654.91
第 8 年			3802.32	3802.32		739.91		1947.60		2687.51	1114.81	6769.72
第 9 年			3802.32	3802.32		746.04		1931.40		2677.44	1124.88	7894.60
第 10 年			3802.32	3802.32		746.04		1915.20		2661.24	1141.08	9035.68
第 11 年			3974.40	3974.40		766.70		2259.00		3025.70	948.70	9984.38
第 12 年			3974.40	3974.40		773.14		2226.60		2999.74	974.66	10959.04
第 13 年			3974.40	3974.40		773.14		2194.20		2967.34	1007.06	11966.10
第 14 年			4154.93	4154.93		794.83		2161.80		2956.63	1198.30	13164.40
第 15 年			4154.93	4154.93		801.59		2129.40		2930.99	1223.94	14388.34
第 16 年			4154.93	4154.93		801.59		2097.00		2898.59	1256.34	15644.68
第 17 年			4344.06	4344.06		824.30		2064.60	34.22	2923.12	1420.94	17065.62
第 18 年			4344.06	4344.06		831.40		2032.20	40.55	2904.15	1439.91	18505.53
第 19 年			4344.06	4344.06		831.40		1999.80	48.65	2879.85	1464.21	19969.74

（续表）

年度	自筹 资金流入	债券 资金流入	营业收入	现金流入 合计	建设期 资金流出	经营成本	增值税及 附加	债券本息	所得税	现金流出 合计	现金 净流入	期末项目累计 现金结存额
第 20 年			4543.15	4543.15		855.31		1967.40	100.54	2923.25	1619.90	21589.64
第 21 年			4543.15	4543.15		862.77	199.66	3015.00	56.86	4134.29	408.86	21998.50
第 22 年			4543.15	4543.15		766.53	395.42	2934.00	52.23	4148.18	394.97	22393.47
第 23 年			4752.49	4752.49		791.66	414.30	2853.00	113.82	4172.78	579.71	22973.18
第 24 年			4752.49	4752.49		799.49	414.30	2772.00	132.11	4117.90	634.59	23607.77
第 25 年			4752.49	4752.49		799.49	414.30	2691.00	152.36	4057.15	695.34	24303.11
第 26 年			4972.27	4972.27		825.89	434.12	4410.00	216.00	5886.01	-913.74	23389.37
第 27 年			4972.27	4972.27		834.11	434.12	4248.00	254.44	5770.67	-798.40	22590.97
第 28 年			4972.27	4972.27		834.11	434.12	4086.00	294.94	5649.17	-676.90	21914.07
第 29 年			5202.64	5202.64		861.78	454.89	3924.00	380.93	5621.60	-418.96	21495.11
第 30 年			5202.64	5202.64		870.41	454.89	3762.00	419.27	5506.57	-303.93	21191.18
合计	**35728.19**	**36000.00**	**122230.84**	**193959.03**	**70108.19**	**22647.62**	**4050.12**	**73665.00**	**2296.92**	**172767.85**	**21191.18**	**21191.18**

本项目总投资 71,728.19 万元，按资金筹措及建设计划投入使用。本项目债券存续期内可实现累计净现金结余 21,191.18 万元，项目经营现金收益 93,236.18 万元，其中需用经营收益支付的累计本息 73,665.00 万元。

根据项目收益与融资平衡分析结果，本项目的资金覆盖倍数如下表 6 所示：

表 6: **项目收益与融资平衡测算表** 单位：万元

项目名称	项目经营现金收益	经营收益偿还的融资本息	本息资金覆盖倍数
夏邑县商东交通物流仓储中心项目	93236.18	73665.00	1.27

（三）资金稳定性

本项目专项债券以经营收入为还本付息基础，按照既定的收入及经营成本进行估算，本期项目专项债券存续期间有稳定的经营收入，可覆盖债券存续期间各年利息及到期偿还本金的支出需求。本项目在债券本金偿还后期末仍有结余。本项目资金稳定性较可靠。

债券存续期内资金留存情况详见表7:

表 7: **项目期末累计现金结存** 单位：万元

序号	年度	期末项目累计现金结存额
1	第 1 年	0.00
2	第 2 年	471.53
3	第 3 年	1290.87
4	第 4 年	2458.02
5	第 5 年	3762.15
6	第 6 年	4700.43
7	第 7 年	5654.91
8	第 8 年	6769.72

9	第 9 年	7894.60
10	第 10 年	9035.68
11	第 11 年	9984.38
12	第 12 年	10959.04
13	第 13 年	11966.10
14	第 14 年	13164.40
15	第 15 年	14388.34
16	第 16 年	15644.68
17	第 17 年	17065.62
18	第 18 年	18505.53
19	第 19 年	19969.74
20	第 20 年	21589.64
21	第 21 年	21998.50
22	第 22 年	22393.47
23	第 23 年	22973.18
24	第 24 年	23607.77
25	第 25 年	24303.11
26	第 26 年	23389.37
27	第 27 年	22590.97
28	第 28 年	21914.07
29	第 29 年	21495.11
30	第 30 年	21191.18
合计		**21191.18**

三、总体评估

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债

券还本付息要求的情况。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足夏邑县商东交通物流仓储中心项目专项债券的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

统一社会信用代码

91410100764858285L

营业执照

（副 本） 1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南惠文联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　张金刚

经营范围　审计（包括：1.审查企业会计报表，出具审计报告；2.验证企业资本金，出具验资报告；3.办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务、出具有关的报告；4.法律、行政法规规定的其他审计业务）、会计咨询、会计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2004年07月09日

合伙期限　长期

主要经营场所　郑州经济技术开发区第八大街和经南二路交叉口创业园孵化基地3楼390号

登记机关

2020年 12月 28日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

证书序号：0010038

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南惠文联合会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人：张金刚

主任会计师：

经营场所：郑州经济技术开发区第八大街和经南二路交叉口创业园孵化基地3楼390号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41000076

批准执业文号：豫财会[2004]57号

批准执业日期：2004年06月29日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关　河南省财政厅

二〇二一年　一月十三日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 李梅

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1985-12-10

工作单位 Working unit 河南惠文联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 410108198512100048



河南惠文联合会计师事务所普通合伙 4101050240993

与原件核对无误

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101065431070

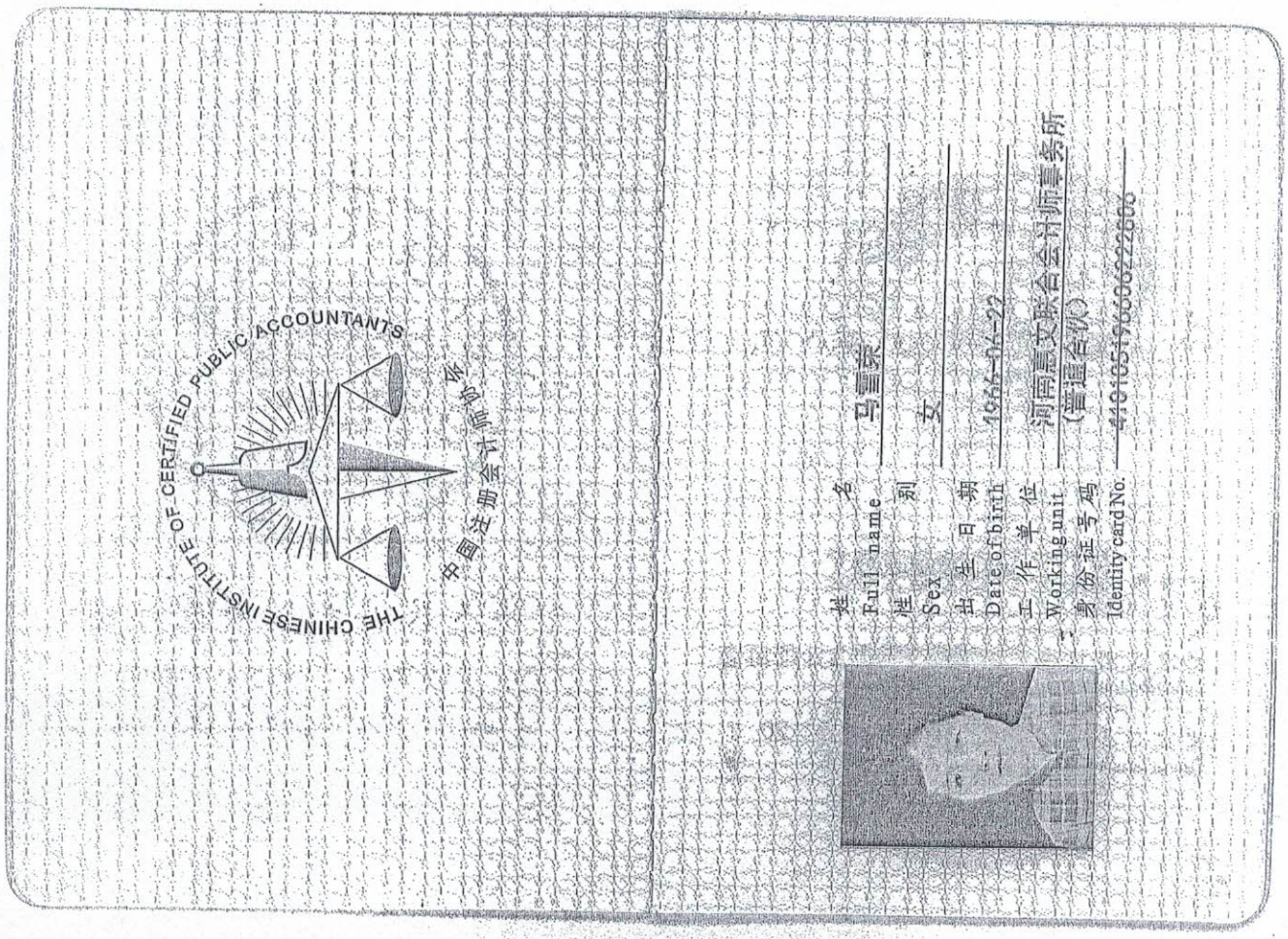
年 /y 月 /m 日 /d

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 /y 月 /m 日 /d



与原件核对无误

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

虞城县惠民小区（二期）、县高中家属院老旧小区配套基础设施改造项目（小区红线内）收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 091669 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月三日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
（四）债券资金使用合规性 9
（五）项目主体及运作模式 9
四、应付债券本息情况 10
五、经营现金流分析 12
（一）基本假设条件及依据 12
（二）项目运营收入分析 12
（三）项目运营成本分析 14
（四）净收益分析 18
（五）现金流分析 22
（六）本息覆盖倍数 27
六、总体评价结果 28
七、使用限制 28

虞城县惠民小区（二期）、县高中家属院老旧小区配套基础设施改造项目（小区红线内）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091669 号

我们接受委托，对虞城县惠民小区（二期）、县高中家属院老旧小区配套基础设施改造项目（小区红线内）（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解虞城县惠民小区（二期）、县高中家属院老旧小区配套基础设施改造项目（小区红线内）收益与融资自求平衡情况而实施。虞城县住房保障服务中心的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据虞城县住房保障服务中心提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员，查阅相关资料，分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对虞城县惠民小区（二期）、县高中家属院老旧小区配套基础设施改造项目（小区红线内）偿债能

力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 3 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从虞城县住房保障服务中心或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指虞城县惠民小区（二期）、县高中家属院老旧小区配套基础设施改造项目（小区红线内）

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另作解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头作出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是虞城县住房保障服务中心提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点共包含 2 个小区，分别为：虞城县惠民小区（二期）、县高中家属院老旧小区配套基础设施改造项目（小区红线内）。

2.项目参与主体

本项目主管部门为虞城县住房保障服务中心，债券资金申请单位为虞城县住房保障服务中心，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	虞城县住房保障服务中心
统一社会信用代码	12411425MB054725XX
机构性质	事业单位
法定代表人	李喜林
机构地址	河南省虞城县滨河路行政中心综合楼 7 楼

单位名称	虞城县住房保障服务中心
赋码机关	虞城县事业单位登记管理局

虞城县住房保障服务中心具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模及内容

项目主要建设内容包括：共包含 2 个小区，小区涉及户数 838 户，涉及人口数 2,933 人，住宅建筑面积 82,000.00 平方米。共涉及路面硬化，屋面防水，外墙、围墙、楼梯间墙面粉刷，金属窗改造，落水管改造，强弱电改造，安装路灯、垃圾池改造，安装充电桩等基础配套设施提质改造。

（二）项目建设周期

本工程计划施工总工期为 10 个月。计划开工时间 2023 年 2 月，竣工时间为 2023 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为 2,316.00 万元，其中工程费用 1,919.66 万元，工程建设其他费用 222.09 万元，预备费 106.75 万元，建设期利息 67.50 万元。

总投资估算表：

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	**工程费用**	**1,631.71**	**287.95**			**1,919.66**			
1	**惠民小区（二期）**	**1167.88**	**206.10**			**1373.98**			
1.1	屋面卷材防水	101.75	17.96			119.70	㎡	19,000.00	63.00
1.2	外墙墙面喷刷涂料	207.40	36.60			244.00	㎡	48,800.00	50.00
1.3	围墙墙面喷刷涂料	27.63	4.88			32.50	㎡	6,500.00	50.00
1.4	楼梯间墙面喷刷涂料	64.18	11.33			75.50	㎡	15,100.00	50.00
1.5	储藏室内墙面喷刷涂料	25.08	4.43			29.50	㎡	5,900.00	50.00
1.6	储藏室外墙面喷刷涂料	11.90	2.10			14.00	㎡	2,800.00	50.00
1.7	金属窗户拆除及换新	57.12	10.08			67.20	㎡	4,800.00	140.00
1.8	落水管管道拆除及换新	57.12	10.08			67.20	㎡	4,800.00	140.00
1.9	楼梯扶手拆除及换新	8.75	1.54			10.29	m	490.00	210.00
1.10	强弱电改造	54.40	9.60			64.00	m	3,200.00	200.00
1.11	安装光缆终端盒	2.63	0.46			3.09	个	618	50.00
1.12	路灯	9.18	1.62			10.80	套	54	2,000.00
1.13	监控设备	8.16	1.44			9.60	台	48	2,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.14	建设器材	4.25	0.75			5.00	项	10	5,000.00
1.15	垃圾池改造	1.61	0.28			1.89	项	27	700.00
1.16	清挖淤泥、流砂	3.87	0.68			4.55	m³	455.00	100.00
1.17	路面硬化	249.90	44.10			294.00	㎡	9,800.00	300.00
1.18	充电桩	272.99	48.17			321.16	个	62	51,800.00
2	**县高中家属院**	**463.83**	**81.85**			**545.68**			
2.1	屋面卷材防水	39.68	7.00			46.68	㎡	7,410.00	63.00
2.2	外墙墙面喷刷涂料	80.86	14.27			95.13	㎡	19,025.00	50.00
2.3	围墙墙面喷刷涂料	10.77	1.90			12.68	㎡	2,535.00	50.00
2.4	楼梯间墙面喷刷涂料	25.03	4.42			29.45	㎡	5,890.00	50.00
2.5	储藏室内墙面喷刷涂料	9.78	1.73			11.50	㎡	2,300.00	50.00
2.6	储藏室外墙面喷刷涂料	4.68	0.83			5.50	㎡	1,100.00	50.00
2.7	金属窗户拆除及换新	22.31	3.94			26.25	㎡	1,875.00	140.00
2.8	落水管管道拆除及换新	22.31	3.94			26.25	㎡	1,875.00	140.00
2.9	楼梯扶手拆除及换新	3.48	0.61			4.10	m	195.00	210.00
2.10	强弱电改造	21.25	3.75			25.00	m	1,250.00	200.00
2.11	安装光缆终端盒	0.94	0.17			1.10	个	220	50.00
2.12	路灯	3.57	0.63			4.20	套	21	2,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
2.13	监控设备	3.40	0.60			4.00	台	20	2,000.00
2.14	建设器材	1.70	0.30			2.00	项	4	5,000.00
2.15	垃圾池改造	0.65	0.12			0.77	项	11	700.00
2.16	清挖淤泥、流砂	1.53	0.27			1.80	m³	180.00	100.00
2.17	路面硬化	97.41	17.19			114.60	㎡	3,820.00	300.00
2.18	充电桩	114.48	20.20			134.68	个	26	51,800.00
二	**工程建设其他费用**				**222.09**	**222.09**			
（一）	征地拆迁						不计		
（二）	建设管理费				85.80	85.80			
1	建设单位管理费				33.79	33.79	财政部财建〔2016〕504 号		
2	建设工程监理费				52.01	52.01	国家发改委、建设部发改价格〔2007〕670 号		
（三）	前期工作咨询费				6.00	6.00	国家计委计价格〔1999〕1283 号		
（四）	勘察设计费				92.31	92.31			
1	工程勘察费				11.52	11.52	第一部分工程费用的 0.60%		
2	工程设计费				68.47	68.47	国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号、豫计收费〔2002〕454 号		
3	施工图预算编制费				6.85	6.85	设计费的 10.00%		
4	竣工图编制费				5.48	5.48	设计费的 8.00%		

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
（五）	环境影响咨询服务费				0.77	0.77	国家计委、国家环保总局计价格〔2002〕125号		
（六）	场地准备费及临时设施费				13.44	13.44	按第一部分工程费用的0.70%		
（七）	工程保险费				5.76	5.76	按第一部分工程费用的0.30%		
（八）	招标代理服务费				9.75	9.75	计价格〔2002〕1980号		
（九）	施工图审查费				3.46	3.46	按第一部分工程费用的1.80‰		
（十）	造价咨询服务费				4.80	4.80	豫发改委收费〔2008〕2510号		
三	**预备费**				**106.75**	**106.75**	**第一部分与第二部分总和的5.00%**		
四	**建设期利息**				**67.50**	**67.50**	**申请债券1,800.00万元，施工期10个月，利率4.50%**		
五	**总投资**	**1,631.71**	**287.95**		**396.34**	**2,316.00**	**一+二+三+四**		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023 年 2-12 月	合计	占比
1	财政预算资金	516.00	516.00	22.28%
2	专项债券资金	1,800.00	1,800.00	77.72%
合计		2,316.00	2,316.00	100.00%
占比		100.00%	100.00%	

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为虞城县住房保障服务中心，主管部门为虞城县住房保障服务中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为虞城县住房保障服务中心，项目建设及运营单位由本地全资国企负责。

关于项目债券资金使用，由虞城县住房保障服务中心按照建设进

度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由虞城县住房保障服务中心负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由虞城县住房保障服务中心根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由虞城县住房保障服务中心负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 1,800.00 万元。其中：2023 年计划使用 1,800.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,800.00		1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第 2 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第 3 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第 4 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第 5 年	1,800.00			1,800.00	4.50%	81.00	81.00
第 6 年	1,800.00		18.00	1,782.00	4.50%	81.00	99.00
第 7 年	1,782.00		18.00	1,764.00	4.50%	80.19	98.19
第 8 年	1,764.00		18.00	1,746.00	4.50%	79.38	97.38
第 9 年	1,746.00		18.00	1,728.00	4.50%	78.57	96.57
第 10 年	1,728.00		18.00	1,710.00	4.50%	77.76	95.76
第 11 年	1,710.00		36.00	1,674.00	4.50%	76.95	112.95
第 12 年	1,674.00		36.00	1,638.00	4.50%	75.33	111.33
第 13 年	1,638.00		36.00	1,602.00	4.50%	73.71	109.71
第 14 年	1,602.00		36.00	1,566.00	4.50%	72.09	108.09
第 15 年	1,566.00		36.00	1,530.00	4.50%	70.47	106.47
第 16 年	1,530.00		36.00	1,494.00	4.50%	68.85	104.85
第 17 年	1,494.00		36.00	1,458.00	4.50%	67.23	103.23
第 18 年	1,458.00		36.00	1,422.00	4.50%	65.61	101.61
第 19 年	1,422.00		36.00	1,386.00	4.50%	63.99	99.99
第 20 年	1,386.00		36.00	1,350.00	4.50%	62.37	98.37
第 21 年	1,350.00		90.00	1,260.00	4.50%	60.75	150.75
第 22 年	1,260.00		90.00	1,170.00	4.50%	56.70	146.70
第 23 年	1,170.00		90.00	1,080.00	4.50%	52.65	142.65
第 24 年	1,080.00		90.00	990.00	4.50%	48.60	138.60
第 25 年	990.00		90.00	900.00	4.50%	44.55	134.55
第 26 年	900.00		180.00	720.00	4.50%	40.50	220.50
第 27 年	720.00		180.00	540.00	4.50%	32.40	212.40
第 28 年	540.00		180.00	360.00	4.50%	24.30	204.30
第 29 年	360.00		180.00	180.00	4.50%	16.20	196.20
第 30 年	180.00		180.00		4.50%	8.10	188.10
合计		1,800.00	1,800.00			1,883.25	3,683.25

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响：

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 10 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	充电桩	充电桩服务费收入	4,795.12	62.41%
2	物业费	物业费收入	2,887.06	37.59%
合计			**7,682.18**	**100.00%**

（1）充电桩服务费收入

①数量：根据可行性研究报告，本项目规划建设 60.00KW 的直流充电桩 88 个。充电桩分别建设在各老旧小区内，供小区内居民使用。本工程根据各小区场地建设条件，配建充电桩，充电桩电源由各小区变压器引入。

②充电桩保有量：根据河南省人民政府网查询新能源汽车保有量，截至 2020 年年底,全省新能源汽车保有量 33.60 万辆;2020 年新增 8.50 万辆，同比增长 62.50%，其中，纯电动汽车新增 7.50 万辆、插电式混合动力汽车新增 1.00 万辆。截至 2022 年第一季度末，河南省新注册登记新能源汽车 77,011 辆，与去年同期新注册登记 42,693 辆相比，增长了 34,318 辆，同比猛增了 80.40%。根据（河南省）第七次全国人口普查公报-红黑统计公报库显示全省常住人口共 9,936.60 万人，虞城县常住人口为 97.21 万人。保守推算虞城县新能源汽车保有量约 5.00 万辆。

③价格：据车主指南网查询到的信息，商丘市周边充电桩收费均价为 0.79 元/度，基于谨慎性，本项目充电桩按照 0.60 元/度价格收费，每天充电 2.50 小时，每年 330 天计算。

序号	位置	单价（元/度）
1	河南省商丘虞城县木兰大道珠江花园充电服务站	0.96
2	河南省商丘市梁园区河南省商丘市梁园区商均路	0.60
3	河南省商丘市文化路公司营业场所	0.80

序号	位置	单价（元/度）
4	河南省商丘市文化路公共建筑停车场	0.80
平均价格		0.79

④负荷率：考虑到目前新能源车辆在所有机动车辆中占比仍较低，基于谨慎性原则，合理假设运营期第一年充电桩出租负荷率为 45.00%，以后每年增加 5.00%，负荷率增长至 65.00%将不再增长。

（2）物业费收入

①数量：根据可行性研究报告，本项目可收取居民物业费的面积为 82,000.00 平方米。

②价格：本项目经对安居客等网络平台和虞城县周边地区物业费价格查询，对其价格信息进行整合，得出以下信息：

序号	位置	竣工时间	单价（元/平方米/月）
1	虞城建业城	2020 年	1.00
2	温馨家园（虞城）	2016 年	1.00
3	西湖春天 B 区	2018 年	1.00
4	莱茵国际	2015 年	1.00
平均价			1.00

根据上述查询的租赁信息，虞城县内四家小区物业费价格均价为 1.00 元/平方米/月，基于谨慎性原则，本项目物业费价格取值 0.90 元/平方米/月，考虑物价上涨的因素，之后按照每五年增长 0.10 元，最高增长至 1.40 元/平方米/月不再增长。

③负荷率：本项目负荷率按照运营期第一年 70.00%，以后每年增加 5.00%，负荷率增长至 90.00%将不再增长。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

①电费：本项目年耗电量 0.16 万 kwh，本项目电价根据河南省电网销售电价表的收费标准，基于实际情况按照 0.61 元/kwh 计算。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始电费按照 2.10%的增长率增长。

②水费：本项目年耗水量 0.05 万吨，根据《商丘市发改委关于调整商丘市城市供水价格的通知》水价按照 2.60 元/吨计算，考虑到物价上涨因素，本项目运营期第二年开始水费按照 2.10%的增长率增长。

（2）工资及福利费

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，按照项目运营拟投入管理人员 6 人。根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，根据 2021 年虞城县国民经济和社会发展统计公报虞城县城镇居民人均可支配收入 48,117.00 元/年，基于以上数据，假设本项目管理人员年均工资及福利费按 6.00 万元计算；同时，考虑物价上涨因素，工资及福利费费用支出每年增长 2.10%，增长至 7.09 万元/年将不再增长。

（3）充电桩重置成本

本项目充电桩预计使用年限为 10 年，到期后需要重新投入资金建设，同时考虑物价上涨因素以及技术进步导致商品价格下降因素，基于谨慎性原则，88 个充电桩建设成本按照 455.84 万元测算。

（4）管理及其他费用

根据项目运营基本情况，管理及其他费用包括管理费用和日常维修费等，包括其物业所需卫生费用、养护费用、维护费用、办公费用、保险费用，出于谨慎性原则考虑，按每年项目收入的0.10%进行估算，随收入的增加而增加。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、管理费及其他费用按13.00%测算；物业费收入按6.00%测算，充电桩服务费收入按13.00%测算；附加税税率按10.00%测算，所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

测算明细如下：

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	435.13									
	销项税	715.04	17.07	18.84	20.51	22.28	24.05	24.55	24.55	24.55	24.55
	建设期进项税	278.43	278.43								
	运营期进项税	1.48	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	待抵扣进项税额		261.40	242.61	222.15	199.92	175.92	151.42	126.92	102.42	77.92
2	折旧摊销	2,070.36	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39
	债券利息	1,802.25	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	80.19	79.38	78.57	77.76
	税金及附加	43.51									
	利润总额	2,113.09	-8.89	7.94	23.90	40.73	57.55	66.37	66.34	66.31	66.22
3	所得税	530.50		1.99	5.98	10.18	14.39	16.59	16.59	16.58	16.56
4	税费合计	1,009.19		1.99	5.98	10.18	14.39	16.59	16.59	16.58	16.56

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税				21.58	25.00	25.00	25.50	25.50	25.50	25.50
	销项税	24.55	25.05	25.05	25.05	25.05	25.05	25.55	25.55	25.55	25.55
	建设期进项税										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	运营期进项税	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
	待抵扣进项税额	53.42	28.42	3.42							
2	折旧摊销	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39
	债券利息	76.95	75.33	73.71	72.09	70.47	68.85	67.23	65.61	63.99	62.37
	税金及附加				2.16	2.50	2.50	2.55	2.55	2.55	2.55
	利润总额	67.03	77.50	79.12	57.00	54.86	56.48	66.39	68.01	69.63	71.25
3	所得税	16.76	19.38	19.78	14.25	13.72	14.12	16.60	17.00	17.41	17.81
4	税费合计	16.76	19.38	19.78	37.99	41.22	41.62	44.65	45.05	45.46	45.86

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	25.50	26.01	26.01	26.01	26.01	26.01	26.50	26.50	26.50	26.50
	销项税	25.55	26.06	26.06	26.06	26.06	26.06	26.56	26.56	26.56	26.56
	建设期进项税										
	运营期进项税	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.06	0.06	0.06	0.06
	待抵扣进项税额										
2	折旧摊销	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39	71.39
	债券利息	60.75	56.70	52.65	48.60	44.55	40.50	32.40	24.30	16.20	8.10
	税金及附加	2.55	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.65	2.65	2.65	2.65

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	利润总额	72.87	85.22	89.27	93.32	97.37	101.42	117.82	125.92	134.02	142.12
3	所得税	18.22	21.31	22.32	23.33	24.34	25.36	29.46	31.48	33.51	35.53
4	税费合计	46.27	49.92	50.93	51.94	52.95	53.97	58.61	60.63	62.66	64.68

（四）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**7,682.18**	**179.91**	**197.54**	**214.29**	**231.92**	**249.54**	**258.40**	**258.40**	**258.40**	**258.40**
1	充电桩服务费收入	4,795.12	117.92	131.12	143.44	156.64	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84
	数量		88	88	88	88	88	88	88	88	88
	单个充电桩收入		1.34	1.49	1.63	1.78	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93
	天数		330	330	330	330	330	330	330	330	330
	服务费		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	功率		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	每天充电时长		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	负荷率		45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
2	物业费收入	2,887.06	61.99	66.42	70.85	75.28	79.70	88.56	88.56	88.56	88.56
	面积		82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00
	单价		0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**成本支出**	**3,138.76**	**36.41**	**39.20**	**43.98**	**48.98**	**53.99**	**57.04**	**57.88**	**58.71**	**59.59**
1	工资及福利费	1,203.54	36.00	36.78	37.56	38.34	39.12	39.96	40.80	41.64	42.54
2	外购燃料及动力费	6.67	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	水费		0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
	电费		0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
3	充电桩重置成本	911.68									
4	管理费及其他费用	7.68	0.18	0.20	0.21	0.23	0.25	0.26	0.26	0.26	0.26
5	税费	1,009.19		1.99	5.98	10.18	14.39	16.59	16.59	16.58	16.56
三	**净收益**	**4,543.42**	**143.50**	**158.34**	**170.31**	**182.94**	**195.55**	**201.36**	**200.52**	**199.69**	**198.81**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**258.40**	**267.26**	**267.26**	**267.26**	**267.26**	**267.26**	**276.11**	**276.11**	**276.11**	**276.11**
1	充电桩服务费收入	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84
	数量	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	单个充电桩收入	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	服务费	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	每天充电时长	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	负荷率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
2	物业费收入	88.56	97.42	97.42	97.42	97.42	97.42	106.27	106.27	106.27	106.27
	面积	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00
	单价	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**成本支出**	**59.79**	**518.26**	**62.82**	**81.03**	**84.26**	**84.66**	**87.70**	**88.10**	**88.51**	**88.91**
1	工资及福利费	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54
2	外购燃料及动力费	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	水费	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
	电费	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
3	充电桩重置成本		455.84								
4	管理费及其他费用	0.26	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28	0.28	0.28	0.28
5	税费	16.76	19.38	19.78	37.99	41.22	41.62	44.65	45.05	45.46	45.86

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
三	**净收益**	**198.61**	**-251.00**	**204.44**	**186.23**	**183.00**	**182.60**	**188.41**	**188.01**	**187.60**	**187.20**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**276.11**	**284.97**	**284.97**	**284.97**	**284.97**	**284.97**	**293.82**	**293.82**	**293.82**	**293.82**
1	充电桩服务费收入	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84	169.84
	数量	88	88	88	88	88	88	88	88	88	88
	单个充电桩收入	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93	1.93
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	服务费	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	功率	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	每天充电时长	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	负荷率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
2	物业费收入	106.27	115.13	115.13	115.13	115.13	115.13	123.98	123.98	123.98	123.98
	面积	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00
	单价	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.40	1.40	1.40	1.40
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**成本支出**	**89.32**	**548.81**	**93.98**	**94.99**	**96.00**	**97.02**	**101.67**	**103.69**	**105.72**	**107.74**
1	工资及福利费	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2	外购燃料及动力费	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23
	水费	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
	电费	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
3	充电桩重置成本		455.84								
4	管理费及其他费用	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.29	0.29	0.29	0.29
5	税费	46.27	49.92	50.93	51.94	52.95	53.97	58.61	60.63	62.66	64.68
三	**净收益**	**186.79**	**-263.84**	**190.99**	**189.98**	**188.97**	**187.95**	**192.15**	**190.13**	**188.10**	**186.08**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**											
	经营活动现金流入	7,682.18		179.91	197.54	214.29	231.92	249.54	258.40	258.40	258.40	258.40
	经营活动现金流出	3,138.76		36.41	39.20	43.98	48.98	53.99	57.04	57.88	58.71	59.59
	经营活动产生的现金净额	**4,543.42**		**143.50**	**158.34**	**170.31**	**182.94**	**195.55**	**201.36**	**200.52**	**199.69**	**198.81**
二	**投资活动产生的现金**											

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	建设成本支出	2,316.00	2,316.00									
	投资活动产生的现金净额	**-2,316.00**	**-2,316.00**									
三	**筹资活动产生的现金**											
	财政资金	516.00	516.00									
	债券资金	1,800.00	1,800.00									
	银行借款											
	偿还债券本金	1,800.00						18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	偿还银行借款本金											
	支付运营期债券利息	1,802.25		81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	80.19	79.38	78.57	77.76
	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-1,286.25	2,316.00	-81.00	-81.00	-81.00	-81.00	-99.00	-98.19	-97.38	-96.57	-95.76
四	**净现金流量**	**941.17**		**62.50**	**77.34**	**89.31**	**101.94**	**96.55**	**103.17**	**103.14**	**103.12**	**103.05**
五	**累计现金流量**	**941.17**		**62.50**	**139.84**	**229.15**	**331.09**	**427.64**	**530.81**	**633.95**	**737.07**	**840.12**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营活动产生的现金**										
	经营活动现金流入	258.40	267.26	267.26	267.26	267.26	267.26	276.11	276.11	276.11	276.11
	经营活动现金流出	59.79	518.26	62.82	81.03	84.26	84.66	87.70	88.10	88.51	88.91
	经营活动产生的现金净额	**198.61**	**-251.00**	**204.44**	**186.23**	**183.00**	**182.60**	**188.41**	**188.01**	**187.60**	**187.20**

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
二	**投资活动产生的现金**										
	建设成本支出										
	投资活动产生的现金净额										
三	**筹资活动产生的现金**										
	财政资金										
	债券资金										
	银行借款										
	偿还债券本金	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
	偿还银行借款本金										
	支付运营期债券利息	76.95	75.33	73.71	72.09	70.47	68.85	67.23	65.61	63.99	62.37
	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-112.95	-111.33	-109.71	-108.09	-106.47	-104.85	-103.23	-101.61	-99.99	-98.37
四	**净现金流量**	**85.66**	**-362.33**	**94.73**	**78.14**	**76.53**	**77.75**	**85.18**	**86.40**	**87.61**	**88.83**
五	**累计现金流量**	**925.78**	**563.45**	**658.18**	**736.32**	**812.85**	**890.60**	**975.78**	**1,062.18**	**1,149.79**	**1,238.62**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**经营活动产生的现金**										
	经营活动现金流入	276.11	284.97	284.97	284.97	284.97	284.97	293.82	293.82	293.82	293.82
	经营活动现金流出	89.32	548.81	93.98	94.99	96.00	97.02	101.67	103.69	105.72	107.74

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	经营活动产生的现金净额	**186.79**	**-263.84**	**190.99**	**189.98**	**188.97**	**187.95**	**192.15**	**190.13**	**188.10**	**186.08**
二	**二、投资活动产生的现金**										
	建设成本支出										
	投资活动产生的现金净额										
三	**三、筹资活动产生的现金**										
	财政资金										
	债券资金										
	银行借款										
	偿还债券本金	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
	偿还银行借款本金										
	支付运营期债券利息	60.75	56.70	52.65	48.60	44.55	40.50	32.40	24.30	16.20	8.10
	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-150.75	-146.70	-142.65	-138.60	-134.55	-220.50	-212.40	-204.30	-196.20	-188.10
四	**净现金流量**	**36.04**	**-410.54**	**48.34**	**51.38**	**54.42**	**-32.55**	**-20.25**	**-14.17**	**-8.10**	**-2.02**
五	**累计现金流量**	**1,274.66**	**864.12**	**912.46**	**963.84**	**1,018.26**	**985.71**	**965.46**	**951.29**	**943.19**	**941.17**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		81.00	81.00	
第 2 年		81.00	81.00	143.50
第 3 年		81.00	81.00	158.34
第 4 年		81.00	81.00	170.31
第 5 年		81.00	81.00	182.94
第 6 年	18.00	81.00	99.00	195.55
第 7 年	18.00	80.19	98.19	201.36
第 8 年	18.00	79.38	97.38	200.52
第 9 年	18.00	78.57	96.57	199.69
第 10 年	18.00	77.76	95.76	198.81
第 11 年	36.00	76.95	112.95	198.61
第 12 年	36.00	75.33	111.33	-251.00
第 13 年	36.00	73.71	109.71	204.44
第 14 年	36.00	72.09	108.09	186.23
第 15 年	36.00	70.47	106.47	183.00
第 16 年	36.00	68.85	104.85	182.60
第 17 年	36.00	67.23	103.23	188.41
第 18 年	36.00	65.61	101.61	188.01
第 19 年	36.00	63.99	99.99	187.60
第 20 年	36.00	62.37	98.37	187.20
第 21 年	90.00	60.75	150.75	186.79
第 22 年	90.00	56.70	146.70	-263.84
第 23 年	90.00	52.65	142.65	190.99

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	90.00	48.60	138.60	189.98
第 25 年	90.00	44.55	134.55	188.97
第 26 年	180.00	40.50	220.50	187.95
第 27 年	180.00	32.40	212.40	192.15
第 28 年	180.00	24.30	204.30	190.13
第 29 年	180.00	16.20	196.20	188.10
第 30 年	180.00	8.10	188.10	186.08
合计	1,800.00	1,883.25	3,683.25	4,543.42
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为虞城县惠民小区（二期）、县高中家属院老旧小区配套基础设施改造项目（小区红线内）收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月三日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

虞城县高端装备制造园建设项目（二期）
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091458 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年九月二十六日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....8
五、项目收益情况.....10
（一）基本假设条件及依据.....10
（二）项目运营模式.....10
（三）项目运营收入分析.....10
（四）项目运营成本分析.....13
（五）净收益分析.....15
（六）现金流量分析.....18
（七）本息覆盖倍数.....27
六、总体评价结果.....28
七、使用限制.....28

虞城县高端装备制造园建设项目（二期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091458 号

我们接受委托，对虞城县高端装备制造园建设项目（二期）（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解虞城县高端装备制造园建设项目（二期）收益与融资自求平衡情况而实施。虞城高新区木兰科技发展投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据虞城高新区木兰科技发展投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员，查阅相关资料，分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对虞城县高端装备制造园建设项目（二期）偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 9 月 26 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从虞城高新区木兰科技发展投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指虞城县高端装备制造园建设项目（二期）

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另作解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还

是口头作出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是虞城高新区木兰科技发展投资有限公司提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

项目建设地点位于虞城县 S208 与江浙大道交叉口东南角。

2.项目参与主体

本项目主管部门是虞城高新技术产业开发区管理委员会，债券资金申请单位是虞城高新区木兰科技发展投资有限公司，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下:

名称	虞城高新区木兰科技发展投资有限公司
成立日期	2016-07-28
注册资本	20,000.00 万元
统一社会信用代码	91411425MA3XC7WD7W
注册地址	虞城县科学大道 6 号
法定代表人	范乃超
登记机关	虞城县市场监督管理局
经营范围	建设工程质量检测；建设工程监理；建设工程勘察；建设工程设计；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件

	为准）一般项目：知识产权服务；土地储备管理服务；土地使用权租赁；土地整治服务；工程和技术研究和试验发展；建筑材料销售；仓储设备租赁服务；物业管理；公共事业管理服务；园区管理服务；资产评估；住房租赁；非居住房地产租赁；建筑工程机械与设备租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

虞城高新区木兰科技发展投资有限公司系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据深圳市全至工程咨询有限公司2022年9月出具《虞城县高端装备制造园建设项目（二期）可行性研究报告》和虞城县发展和改革委员会《关于虞城县高端装备制造园建设项目（二期）可行性研究报告的批复》（虞发改〔2022〕57号）文件，本项目总占地面积220,700.00m^2（约331.05亩），总建筑面积253,805.00m^2。主要建设内容包括厂房226,770.00m^2、办公楼24,000.00m^2、职工餐厅30,00.00m^2、门卫35.00m^2，机动车停车位310个等配套工程。

（二）项目建设周期

本项目为新建项目，建设周期24个月，开工日期2023年6月，预计完工时间2025年5月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为55,933.61万元，其中：工程建设费用43,983.50万元、工程建设其他费用7,212.32万元，基本预备费2,559.79万元，建设期利息2,178.00万元。

总投资估算表：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	其他费用	合计
一	**工程费用**	**43,983.50**		**43,983.50**
1	主体工程	41,881.16		41881.16
1.1	厂房	35,829.66		35,829.66
1.1.1	主体建筑	30,613.95		30,613.95
1.1.2	装修	1,133.85		1,133.85
1.1.3	给排水	453.54		453.54
1.1.4	强弱电	2,267.70		2,267.70
1.1.5	消防	1,360.62		1,360.62
1.2	办公楼	5,520.00		5,520.00
1.2.1	主体建筑	4,320.00		4,320.00
1.2.2	装修	480.00		480.00
1.2.3	给排水	96.00		96.00
1.2.4	强弱电	480.00		480.00
1.2.5	消防	144.00		144.00
1.3	职工餐厅	528.00		528.00
1.3.1	主体建筑	450.00		450.00
1.3.2	装修	30.00		30.00
1.3.3	给排水	12.00		12.00
1.3.4	强弱电	24.00		24.00
1.3.5	消防	12.00		12.00
1.4	门卫室	3.50		3.50
2	室外辅助工程	2,102.34		2,102.34
2.1	大门	32.00		32.00
2.2	围墙	235.36		235.36
2.3	道路广场	1,176.00		1,176.00
2.4	消防水池	60.00		60.00
2.5	给排水	51.45		51.45
2.6	供配电	241.20		241.20
2.7	消防	306.33		306.33
二	**工程建设其他费用**		**7,212.32**	**7,212.32**
1	土地费用		4,965.75	4,965.75

序号	工程或费用名称	建筑工程费	其他费用	合计
2	建设管理费		643.77	643.77
2.1	建设单位管理费		335.88	335.88
2.2	建设工程监理费		307.88	307.88
3	前期工作咨询费		15.00	15.00
4	勘察设计费		1,078.43	1,078.43
4.1	工程勘察费		131.95	131.95
4.2	工程设计费		802.10	802.10
4.3	施工图预算编制费		80.21	80.21
4.4	竣工图编制费		64.17	64.17
5	环境影响咨询服务费		8.80	8.80
6	场地准备费及临时设施费		175.93	175.93
7	工程保险费		131.95	131.95
8	招标代理服务费		47.54	47.54
9	施工图审查费		79.17	79.17
10	造价咨询服务费		65.98	65.98
三	**预备费**		**2,559.79**	**2,559.79**
四	**建设期利息**		**2,178.00**	**2,178.00**
五	**总投资**	**43,983.50**	**11,950.11**	**55,933.61**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

本项目总投资 55,933.61 万元，其中：项目单位自有资金 11,933.61 万元；拟申请债券资金 44,000.00 万元

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	11,933.61	21.34%
	财政预算资金	-	-
	专项债券资金	-	-

资金筹措	资金来源	金额	占比
	小计	11,933.61	21.34%
2.债务资金	专项债券资金	44,000.00	78.66%
	银行贷款	-	-
	小计	44,000.00	78.66%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		**55,933.61**	**100.00%**

除专项债券及项目单位自有资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 21.34%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年 6-12 月	2024 年	2025 年 1-5 月	金额
1.资本金	自有资金	2,000.00	2,000.00	7,933.61	11,933.61
	财政预算资金	-	-	-	-
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	2,000.00	2,000.00	7,933.61	11,933.61
2.债务资金	专项债券资金	26,400.00	17,600.00	-	44,000.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	26,400.00	17,600.00	-	44,000.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-	-
	小计	-	-	-	-
合计		**28,400.00**	**19,600.00**	**7,933.61**	**55,933.61**

注：项目建设期债券利息由项目单位自有资金进行支付。。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额 44,000.00 万元，其中：2023 年计划使用 26,400.00 万元，2024 年计划使用 17,600.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		26,400.00		26,400.00	4.50%	1,188.00	1,188.00
第 2 年	26,400.00	17,600.00		44,000.00	4.50%	1,980.00	1,980.00
第 3 年	44,000.00			44,000.00	4.50%	1,980.00	1,980.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 4 年	44,000.00			44,000.00	4.50%	1,980.00	1,980.00
第 5 年	44,000.00			44,000.00	4.50%	1,980.00	1,980.00
第 6 年	44,000.00		264.00	43,736.00	4.50%	1,980.00	2,244.00
第 7 年	43,736.00		440.00	43,296.00	4.50%	1,968.12	2,408.12
第 8 年	43,296.00		440.00	42,856.00	4.50%	1,948.32	2,388.32
第 9 年	42,856.00		440.00	42,416.00	4.50%	1,928.52	2,368.52
第 10 年	42,416.00		440.00	41,976.00	4.50%	1,908.72	2,348.72
第 11 年	41,976.00		704.00	41,272.00	4.50%	1,888.92	2,592.92
第 12 年	41,272.00		880.00	40,392.00	4.50%	1,857.24	2,737.24
第 13 年	40,392.00		880.00	39,512.00	4.50%	1,817.64	2,697.64
第 14 年	39,512.00		880.00	38,632.00	4.50%	1,778.04	2,658.04
第 15 年	38,632.00		880.00	37,752.00	4.50%	1,738.44	2,618.44
第 16 年	37,752.00		880.00	36,872.00	4.50%	1,698.84	2,578.84
第 17 年	36,872.00		880.00	35,992.00	4.50%	1,659.24	2,539.24
第 18 年	35,992.00		880.00	35,112.00	4.50%	1,619.64	2,499.64
第 19 年	35,112.00		880.00	34,232.00	4.50%	1,580.04	2,460.04
第 20 年	34,232.00		880.00	33,352.00	4.50%	1,540.44	2,420.44
第 21 年	33,352.00		1,672.00	31,680.00	4.50%	1,500.84	3,172.84
第 22 年	31,680.00		2,200.00	29,480.00	4.50%	1,425.60	3,625.60
第 23 年	29,480.00		2,200.00	27,280.00	4.50%	1,326.60	3,526.60
第 24 年	27,280.00		2,200.00	25,080.00	4.50%	1,227.60	3,427.60
第 25 年	25,080.00		2,200.00	22,880.00	4.50%	1,128.60	3,328.60
第 26 年	22,880.00		3,520.00	19,360.00	4.50%	1,029.60	4,549.60
第 27 年	19,360.00		4,400.00	14,960.00	4.50%	871.20	5,271.20
第 28 年	14,960.00		4,400.00	10,560.00	4.50%	673.20	5,073.20
第 29 年	10,560.00		4,400.00	6,160.00	4.50%	475.20	4,875.20
第 30 年	6,160.00		4,400.00	1,760.00	4.50%	277.20	4,677.20
第 31 年	1,760.00		1,760.00		4.50%	79.20	1,839.20
合计		**44,000.00**	**44,000.00**			**46,035.00**	**90,035.00**

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为虞城高新区木兰科技发展投资有限公司，运营单位为虞城高新区木兰科技发展投资有限公司，债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给虞城高新区木兰科技发展投资有限公司。项目运营期内，虞城高新区木兰科技发展投资有限公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

（三）项目运营收入分析

根据中共河南省办公厅、河南省人民政府办公厅作出的关于印发《2022 年省领导同志牵头推进重点项目建设工作方案》的通知可知虞城县高端装备制造产业园区建设项目是河南省的重点项目；虞城县高端装备制造产业园区建设项目是由河南省政府副省长、省公安厅党委

书记、厅长顾雪飞同志牵头，河南省工业和信息化厅厅长朱鸣，二级巡视员白布刚为专班负责人的河南省重点建设项目；总建筑面积 246 万平方米，主要建设高端装备制造业厂房、新能源企业设备制造用房，新材料研发用房、生产制造用房、办公科研楼、货储仓库、智能化厂区等；总投资 100 个亿规划建设虞城高端装备制造产业园，高标准规划、高水平建设、高质量招引，全力打造河南省金牌装备制造园。

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的厂房租赁收入、办公楼租赁收入作为债券还款资金来源。

（1）厂房租赁收入

依据可行性研究报告，本项目建设后可出租厂房租赁收入面积为 226,770.00m^2，参考目前虞城县及周边地区的厂房出租价格，并结合本地区经济情况，假设本项目厂房出租单价为 20.00 元/m^2/月，考虑物价上涨因素的影响，厂房出租单价每 3 年增长 5.00%，增长到 26.00 元/m^2/月不再增长。

2021 年虞城县高新技术性制造业增加值同比增长 6.32%，高成长性制造业增加值同比增长 15.84%。高新技术、高成长性制造业发展势头良好，有很大的发展空间，本项目建成后将吸纳多家实力雄厚，技术顶尖的企业入驻，每年可为虞城县带来大量的税收。项目的建设可以提高虞城县就业率，缓解当地就业压力，同时带动相关行业的发展，将形成良好的聚集效应。基于谨慎性原则，项目收入负荷率按照第一年 70.00%、第二年 75.00%、第三年 80.00%，第四年及以后年度按照 85.00%的负荷率进行计算。

通过 58 同城查询结果如下：

序号	位置	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/天）	单价（元/m^2/月）
1	河南省商丘市商丘市睢阳区平原路	厂房	50.00	0.67	20.10
2	河南省商丘市宁陵县石桥镇中心校	厂房	1,200.00	0.83	24.90
3	河南省商丘市宁陵县城郊乡乔九庄村东南侧	厂房	140.00	1.00	30.00
4	商丘市柘城县南环路国家税务总局柘城县税务局谷水路	厂房	2,000.00	1.00	30.00
平均价					26.25
本项目参考单价					20.00

（2）办公楼租赁收入

依据可行性研究报告，本项目建设后可出租办公楼面积为 24,000.00m^2，参考目前虞城县及周边地区的办公楼出租价格，并结合本地区经济情况，假设本项目办公楼出租单价为 19.00 元/m^2/月，考虑物价上涨因素的影响，农业科研基地出租单价每 3 年增长 5.00%，增长到 24.00 元/m^2/月不再增长。

高端装备制造园建设项目作为虞城县的重点工程项目，为国家实现产业振兴计划、推进产业结构调整和优化升级有着重要意义。本项目建设有利于吸引高端装备制造企业的入驻，有利于补齐虞城县高端装备制造的短板，有利于促进就业，将为推动虞城县经济和社会发展做出积极贡献。基于谨慎性原则，项目收入负荷率按照第一年 70.00%、第二年 75.00%、第三年 80.00%，第四年及以后年度按照 85.00%的负荷率进行计算。

通过 58 同城查询结果如下：

序号	位置	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/天）	价格（元/m^2/月）
1	河南省商丘市睢阳区-万达广场	办公楼	86.00	0.62	18.60
2	河南省商丘市虞城县浦江路馨怡家苑	办公楼	58.50	0.57	17.10

序号	位置	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/天）	价格（元/m^2/月）
3	河南省商丘市睢阳区帝和广场	办公楼	65.00	0.97	29.10
平均价格					21.60
本项目参考单价					19.00

（四）项目运营成本分析

本项目运营成本包括人工工资及福利费、燃料动力费、修理费、管理及其它费用、税费。具体测算如下所示：

（1）人工工资及福利费

人工工资及福利费参照当地工资标准而定，项目运营拟投入 60 人，根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，本项目人均工资及福利费按照 6.00 万元/年计算，同时，考虑物价上涨因素，项目运营期工资福利费按照每年 2.10%增长率增长。

（2）燃料动力费

本项目动力燃料的消耗主要是电和水，计算单价均以市场价格为基础。用电量测算时只考虑项目运营辅助用房、公共照明部分，其余部分用电量由入驻企业承担；用水主要考虑项目运营工作人员的日常生活消耗。本项目自用部分年用水量约 3.62 万吨，年用电量 36.63 万 kw.h。用水及用电单价按照当地实际价格估算，用水单价参考虞城县自来水公司水价价为 3.80 元/吨，用电单价参考河南电网销售价格为 0.61 元/kwh，考虑物价上涨因素，每年按照 2.10%考虑增长。

（3）修理费

项目运营期的第一年修理费按固定资产的0.30%进行测算，考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始以2.10%的增长率进行测算。

（4）管理其他费用

管理其他费用按照每年项目收入总额的4.00%进行测算，随着收入的增长而增长。

（5）税费

①增值税：根据增值税规定，增值税进项税水费按9.00%计算，电费、维修护理费和管理及其他费用按13.00%计算，增值税销项税增值税率为9.00%；

②附加税：本项目附加税包含城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，附加税根据增值税税额的5.00%、3.00%和2.00%计算；

③房产税：房产税以房产租金收入为计税依据，税率为12.00%；

④企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目的企业所得税税率为25.00%，企业所得税按照每年收益扣除前期开办费用摊销及固定资产投资折旧、专项债券利息金额后计算（前期开办费用摊销及固定资产投资折旧按照总投资摊销折旧年限30年计算）。

测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
销项税额	15,722.22	377.35	404.30	431.26	481.12	481.12	481.12	505.18
进项税额	1,826.30	45.11	47.16	49.21	52.60	53.13	53.66	55.59
进项税-项目投资	6,525.46	6,525.46						
待抵扣进项税		6,193.22	5,836.08	5,454.03	5,025.51	4,597.52	4,170.06	3,720.47
增值税	7,370.46							
附加税	737.04							
房产税	20,962.98	503.13	539.07	575.01	641.49	641.49	641.49	673.57
息税前收益	124,218.09	3,125.84	3,368.84	3,611.82	4,068.64	4,060.03	4,050.81	4,266.08
利息	42,867.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00	1,968.12	1,948.32	1,928.52
折旧	48,522.51	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19
利润总额	32,828.58	-527.35	-284.35	-41.37	415.45	418.72	429.30	664.37
所得税	8,420.41				103.86	104.68	107.33	166.09
税费	37,490.92	503.13	539.07	575.01	745.35	746.17	748.82	839.66

（续）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
销项税额	505.18	505.18	530.44	530.44	530.44	556.96	556.96
进项税额	56.14	56.71	58.75	59.34	59.94	62.09	62.72
进项税-项目投资							

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
待抵扣进项税	3,271.43	2,822.96	2,351.27	1,880.17	1,409.67	914.80	420.56
增值税							
附加税							
房产税	673.57	673.57	707.25	707.25	707.25	742.61	742.61
息税前收益	4,256.82	4,246.95	4,472.81	4,462.89	4,452.35	4,689.34	4,678.77
利息	1,908.72	1,888.92	1,857.24	1,817.64	1,778.04	1,738.44	1,698.84
折旧	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19
利润总额	674.91	684.84	942.38	972.06	1,001.12	1,277.71	1,306.74
所得税	168.73	171.21	235.60	243.02	250.28	319.43	326.69
税费	842.30	844.78	942.85	950.27	957.53	1,062.04	1,069.30

（续）

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
销项税额	556.96	584.26	584.26	584.26	594.13	594.13	594.13
进项税额	63.36	65.59	66.26	66.94	68.21	68.92	69.64
进项税-项目投资							
待抵扣进项税							
增值税	73.04	518.67	518.00	517.32	525.92	525.21	524.49
附加税	7.30	51.87	51.80	51.73	52.59	52.52	52.45
房产税	742.61	779.01	779.01	779.01	792.18	792.18	792.18

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
息税前收益	4,589.64	4,353.21	4,352.92	4,352.62	4,434.24	4,433.92	4,433.58
利息	1,659.24	1,619.64	1,580.04	1,540.44	1,500.84	1,425.60	1,326.60
折旧	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19
利润总额	1,257.21	1,060.38	1,099.69	1,138.99	1,260.21	1,335.13	1,433.79
所得税	314.30	265.10	274.92	284.75	315.05	333.78	358.45
税费	1,137.25	1,614.65	1,623.73	1,632.81	1,685.74	1,703.69	1,727.57

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 26 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
销项税额	594.13	594.13	594.13	594.13	594.13	594.13	594.13	594.13
进项税额	70.39	71.14	71.92	72.71	73.51	74.34	75.18	76.04
进项税-项目投资								
待抵扣进项税								
增值税	523.74	522.99	522.21	521.42	520.62	519.79	518.95	518.09
附加税	52.37	52.30	52.22	52.14	52.06	51.98	51.90	51.81
房产税	792.18	792.18	792.18	792.18	792.18	792.18	792.18	792.18
息税前收益	4,433.26	4,432.90	4,432.56	4,432.20	4,431.83	4,431.46	4,431.07	4,430.69
利息	1,227.60	1,128.60	1,029.60	871.20	673.20	475.20	277.20	79.20
折旧	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19	1,673.19
利润总额	1,532.47	1,631.11	1,729.77	1,887.81	2,085.44	2,283.07	2,480.68	2,678.30

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 26 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
所得税	383.12	407.78	432.44	471.95	521.36	570.77	620.17	669.58
税费	1,751.41	1,775.25	1,799.05	1,837.69	1,886.22	1,934.72	1,983.20	2,031.66

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、营业收入	**174,691.09**	**4,192.78**	**4,492.26**	**4,791.74**	**5,345.79**	**5,345.79**	**5,345.79**	**5,613.07**
1.厂房租赁收入	**158,919.73**	**3,809.74**	**4,081.86**	**4,353.98**	**4,857.41**	**4,857.41**	**4,857.41**	**5,100.28**
可出租的面积（㎡）		226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00
租金单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05
月份		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.办公楼租赁收入	**15,771.36**	**383.04**	**410.40**	**437.76**	**488.38**	**488.38**	**488.38**	**512.79**
可出租的面积（㎡）		24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
租金单价（元/㎡/月）		19.00	19.00	19.00	19.95	19.95	19.95	20.95
月份		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二、成本支出	**64,824.06**	**1,217.53**	**1,277.17**	**1,336.90**	**1,541.29**	**1,554.08**	**1,569.39**	**1,683.67**

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
1.人员工资及福利费	12,993.00	360.00	367.80	375.60	383.40	391.20	399.60	408.00
2.燃料及动力费	1,421.86	36.10	36.86	37.64	38.43	39.24	40.06	40.90
3.修理费	5,930.62	150.59	153.75	156.98	160.28	163.64	167.08	170.59
4.管理及其他费用	6,987.66	167.71	179.69	191.67	213.83	213.83	213.83	224.52
5.税费	37,490.92	503.13	539.07	575.01	745.35	746.17	748.82	839.66
三、净收益	**109,867.03**	**2,975.25**	**3,215.09**	**3,454.84**	**3,804.50**	**3,791.71**	**3,776.40**	**3,929.40**

（续）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、营业收入	**5,613.07**	**5,613.07**	**5,893.73**	**5,893.73**	**5,893.73**	**6,188.42**	**6,188.42**
1.厂房租赁收入	**5,100.28**	**5,100.28**	**5,355.30**	**5,355.30**	**5,355.30**	**5,623.06**	**5,623.06**
可出租的面积（㎡）	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00
租金单价（元/㎡/月）	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31
月份	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.办公楼租赁收入	**512.79**	**512.79**	**538.43**	**538.43**	**538.43**	**565.36**	**565.36**
可出租的面积（㎡）	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
租金单价（元/㎡/月）	20.95	20.95	21.99	21.99	21.99	23.09	23.09
月份	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
二、成本支出	**1,699.15**	**1,715.16**	**1,838.08**	**1,859.24**	**1,880.93**	**2,011.75**	**2,033.64**
1.人员工资及福利费	416.40	425.40	434.40	443.40	453.00	462.60	472.20
2.燃料及动力费	41.76	42.63	43.52	44.44	45.38	46.33	47.30
3.修理费	174.17	177.83	181.56	185.38	189.27	193.24	197.30
4.管理及其他费用	224.52	224.52	235.75	235.75	235.75	247.54	247.54
5.税费	842.30	844.78	942.85	950.27	957.53	1,062.04	1,069.30
三、净收益	**3,913.92**	**3,897.91**	**4,055.65**	**4,034.49**	**4,012.80**	**4,176.67**	**4,154.78**

（续）

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、营业收入	**6,188.42**	**6,491.74**	**6,491.74**	**6,491.74**	**6,601.46**	**6,601.46**	**6,601.46**
1.厂房租赁收入	**5,623.06**	**5,904.22**	**5,904.22**	**5,904.22**	**6,013.94**	**6,013.94**	**6,013.94**
可出租的面积（㎡）	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00
租金单价（元/㎡/月）	24.31	25.53	25.53	25.53	26.00	26.00	26.00
月份	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.办公楼租赁收入	**565.36**	**587.52**	**587.52**	**587.52**	**587.52**	**587.52**	**587.52**
可出租的面积（㎡）	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
租金单价（元/㎡/月）	23.09	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
月份	12	12	12	12	12	12	12

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二、成本支出	**2,114.53**	**2,609.31**	**2,623.73**	**2,638.27**	**2,701.18**	**2,724.82**	**2,754.53**
1.人员工资及福利费	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
2.燃料及动力费	48.29	49.31	50.34	51.39	52.47	53.57	54.70
3.修理费	201.45	205.68	209.99	214.40	218.91	223.50	228.20
4.管理及其他费用	247.54	259.67	259.67	259.67	264.06	264.06	264.06
5.税费	1,137.25	1,614.65	1,623.73	1,632.81	1,685.74	1,703.69	1,727.57
三、净收益	**4,073.89**	**3,882.43**	**3,868.01**	**3,853.47**	**3,900.28**	**3,876.64**	**3,846.93**

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 26 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	**6,601.46**	**6,601.46**	**6,601.46**	**6,601.46**	**6,601.46**	**6,601.46**	**6,601.46**	**6,601.46**
1.厂房租赁收入	**6,013.94**	**6,013.94**	**6,013.94**	**6,013.94**	**6,013.94**	**6,013.94**	**6,013.94**	**6,013.94**
可出租的面积（㎡）	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00	226,770.00
租金单价（元/㎡/月）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月份	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.办公楼租赁收入	**587.52**	**587.52**	**587.52**	**587.52**	**587.52**	**587.52**	**587.52**	**587.52**
可出租的面积（㎡）	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
租金单价（元/㎡/月）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 26 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
月份	12	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
二、成本支出	**2,784.31**	**2,814.22**	**2,844.22**	**2,889.19**	**2,944.18**	**2,999.27**	**3,054.49**	**3,109.82**
1.人员工资及福利费	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00
2.燃料及动力费	55.85	57.03	58.23	59.46	60.71	61.99	63.30	64.63
3.修理费	232.99	237.88	242.88	247.98	253.19	258.50	263.93	269.47
4.管理及其他费用	264.06	264.06	264.06	264.06	264.06	264.06	264.06	264.06
5.税费	1,751.41	1,775.25	1,799.05	1,837.69	1,886.22	1,934.72	1,983.20	2,031.66
三、净收益	**3,817.15**	**3,787.24**	**3,757.24**	**3,712.27**	**3,657.28**	**3,602.19**	**3,546.97**	**3,491.64**

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目第一年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	174,691.09			4,192.78	4,492.26	4,791.74	5,345.79	5,345.79
经营活动支出（含税费）	64,824.06			1,217.53	1,277.17	1,336.90	1,541.29	1,554.08
经营活动产生的现金净额	109,867.03			2,975.25	3,215.09	3,454.84	3,804.50	3,791.71
二、投资活动产生的现金								

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
建设成本支出（含建设期利息）	55,933.61	28,400.00	19,600.00	7,933.61				
投资活动产生的现金净额	-55,933.61	-28,400.00	-19,600.00	-7,933.61				
三、融资活动产生的现金								
自有资金	11,933.61	2,000.00	2,000.00	7,933.61				
债券资金	44,000.00	26,400.00	17,600.00					
银行借款								
偿还债券本金	44,000.00						264.00	440.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	42,867.00			1,980.00	1,980.00	1,980.00	1,980.00	1,968.12
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-30,933.39	28,400.00	19,600.00	5,953.61	-1,980.00	-1,980.00	-2,244.00	-2,408.12
四、净现金流量	23,000.03			995.25	1,235.09	1,474.84	1,560.50	1,383.59
五、累计现金流量	23,000.03			995.25	2,230.34	3,705.18	5,265.68	6,649.26

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	5,345.79	5,613.07	5,613.07	5,613.07	5,893.73	5,893.73	5,893.73	6,188.42
经营活动支出（含税费）	1,569.39	1,683.67	1,699.15	1,715.16	1,838.08	1,859.24	1,880.93	2,011.75
经营活动产生的现金净额	3,776.40	3,929.40	3,913.92	3,897.91	4,055.65	4,034.49	4,012.80	4,176.67

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	440.00	440.00	440.00	704.00	880.00	880.00	880.00	880.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,948.32	1,928.52	1,908.72	1,888.92	1,857.24	1,817.64	1,778.04	1,738.44
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-2,388.32	-2,368.52	-2,348.72	-2,592.92	-2,737.24	-2,697.64	-2,658.04	-2,618.44
四、净现金流量	1,388.08	1,560.88	1,565.20	1,304.99	1,318.41	1,336.85	1,354.76	1,558.23
五、累计现金流量	8,037.34	9,598.23	11,163.42	12,468.42	13,786.82	15,123.68	16,478.44	18,036.66

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	6,188.42	6,188.42	6,491.74	6,491.74	6,491.74	6,601.46	6,601.46	6,601.46
经营活动支出（含税费）	2,033.64	2,114.53	2,609.31	2,623.73	2,638.27	2,701.18	2,724.82	2,754.53

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
经营活动产生的现金净额	4,154.78	4,073.89	3,882.43	3,868.01	3,853.47	3,900.28	3,876.64	3,846.93
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	1,672.00	2,200.00	2,200.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,698.84	1,659.24	1,619.64	1,580.04	1,540.44	1,500.84	1,425.60	1,326.60
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-2,578.84	-2,539.24	-2,499.64	-2,460.04	-2,420.44	-3,172.84	-3,625.60	-3,526.60
四、净现金流量	1,575.94	1,534.65	1,382.79	1,407.97	1,433.03	727.44	251.04	320.33
五、累计现金流量	19,612.60	21,147.26	22,530.05	23,938.02	25,371.04	26,098.49	26,349.52	26,669.85

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	6,601.46	6,601.46	6,601.46	6,601.46	6,601.46	6,601.46	6,601.46	6,601.46

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
经营活动支出（含税费）	2,784.31	2,814.22	2,844.22	2,889.19	2,944.18	2,999.27	3,054.49	3,109.82
经营活动产生的现金净额	3,817.15	3,787.24	3,757.24	3,712.27	3,657.28	3,602.19	3,546.97	3,491.64
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	2,200.00	2,200.00	3,520.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	4,400.00	1,760.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,227.60	1,128.60	1,029.60	871.20	673.20	475.20	277.20	79.20
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-3,427.60	-3,328.60	-4,549.60	-5,271.20	-5,073.20	-4,875.20	-4,677.20	-1,839.20
四、净现金流量	389.55	458.64	-792.36	-1,558.93	-1,415.92	-1,273.01	-1,130.23	1,652.44
五、累计现金流量	27,059.41	27,518.04	26,725.68	25,166.76	23,750.84	22,477.83	21,347.60	23,000.03

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益 109,867.03 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.22 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,188.00	1,188.00	
第 2 年		1,980.00	1,980.00	
第 3 年		1,980.00	1,980.00	2,975.25
第 4 年		1,980.00	1,980.00	3,215.09
第 5 年		1,980.00	1,980.00	3,454.84
第 6 年	264.00	1,980.00	2,244.00	3,804.50
第 7 年	440.00	1,968.12	2,408.12	3,791.71
第 8 年	440.00	1,948.32	2,388.32	3,776.40
第 9 年	440.00	1,928.52	2,368.52	3,929.40
第 10 年	440.00	1,908.72	2,348.72	3,913.92
第 11 年	704.00	1,888.92	2,592.92	3,897.91
第 12 年	880.00	1,857.24	2,737.24	4,055.65
第 13 年	880.00	1,817.64	2,697.64	4,034.49
第 14 年	880.00	1,778.04	2,658.04	4,012.80
第 15 年	880.00	1,738.44	2,618.44	4,176.67
第 16 年	880.00	1,698.84	2,578.84	4,154.78
第 17 年	880.00	1,659.24	2,539.24	4,073.89
第 18 年	880.00	1,619.64	2,499.64	3,882.43
第 19 年	880.00	1,580.04	2,460.04	3,868.01
第 20 年	880.00	1,540.44	2,420.44	3,853.47
第 21 年	1,672.00	1,500.84	3,172.84	3,900.28
第 22 年	2,200.00	1,425.60	3,625.60	3,876.64
第 23 年	2,200.00	1,326.60	3,526.60	3,846.93

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	2,200.00	1,227.60	3,427.60	3,817.15
第 25 年	2,200.00	1,128.60	3,328.60	3,787.24
第 26 年	3,520.00	1,029.60	4,549.60	3,757.24
第 27 年	4,400.00	871.20	5,271.20	3,712.27
第 28 年	4,400.00	673.20	5,073.20	3,657.28
第 29 年	4,400.00	475.20	4,875.20	3,602.19
第 30 年	4,400.00	277.20	4,677.20	3,546.97
第 31 年	1,760.00	79.20	1,839.20	3,491.64
合计	**44,000.00**	**46,035.00**	**90,035.00**	**109,867.03**
本息覆盖倍数	**1.22**			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由项目单位自有资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在虞城县高端装备制造园建设项目（二期）收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 109,867.03 万元；应付债券本金及利息合计 90,035.00 万元；项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以满足项目收益与融资自求平衡的要求。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为虞城县高端装备制造园建设项目（二期）收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年九月二十六日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

虞城县城市集中供汽供暖建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第091271号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年九月二日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 6
五、经营现金流分析 7
（一）基本假设条件及依据 7
（二）项目运营模式 8
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 12
（五）净收益分析 16
（六）现金流量分析 18
（七）本息覆盖倍数 23
六、总体评价结果 24
七、使用限制 24

虞城县城市集中供汽供暖建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091271 号

我们接受委托，对虞城县城市集中供汽供暖建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）及债券发行管理等相关政策文件要求，了解虞城县城市集中供汽供暖建设项目收益与融资自求平衡情况而实施。虞城高新技术产业开发区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据虞城高新技术产业开发区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员，查阅相关资料，分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对虞城县城市集中供汽供暖建设项目偿债能力情况了解提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 9 月 2 日出具咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从虞城高新技术产业开发区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指虞城县城市集中供汽供暖建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于虞城县城区。

2.项目参与主体

虞城高新技术产业开发区管理委员会为本项目主管部门，虞城高新技术产业开发区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	虞城高新技术产业开发区管理委员会
统一社会信用代码	124114257919034918
住所	河南省虞城县工业大道北侧
负责人	逯德标
登记机关	虞城县机构编制委员会

虞城高新技术产业开发区管理委员会系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据深圳市全至工程咨询有限公司2020年9月份出具的《虞城县

城市集中供汽供暖建设项目可行性研究报告》和虞城县发展和改革委员会《关于虞城县城市集中供汽供暖建设项目可行性研究报告的批复》（虞发改投资〔2020〕101号）文件：本项目建设内容主要包括：项目新建供热主管网200千米（双线），其中：一级管网50千米（双线），管径为DN300~DN900；二级管网150千米（双线），管径为DN300~DN900。新建高温蒸汽主管网20千米，配套建设换热首站1座、换热站143座。

（二）项目建设周期

本项目建设期24个月。预计开工时间2023年2月，2025年1月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为78,000.00万元，其中：工程费用68,671.34万元，其他费用3,067.55万元，基本预备费3,588.08万元，建设期利息2,673.00万元。

表1　项目投资估算表

单位：人民币万元

序号	项目和费用名称	估算费用（万元）
第一部分	工程费用	68,671.34
1	集中供暖城区一级管网	24,730.07
2	集中供暖城区二级管网	14,180.00
3	工业供汽管网	8,001.30
4	换热站	21,760.00
第二部分	工程建设其他费用	3,067.55
1	建设管理费	1,307.41

序号	项目和费用名称	估算费用（万元）
2	勘察设计费	862.98
3	场地准备费及临时设施	480.70
4	工程保险费	206.01
5	造价咨询服务费	103.01
6	前期工作费用	107.44
第三部分	预备费	3,588.08
第四部分	建设期利息	2,673.00
估算总投资		**78,000.00**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资为 78,000.00 万元，资金来源为：财政预算资金 36,000.00 万元，申请地方政府专项债券资金 42,000.00 万元。

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023 年 2-12 月	2024 年	2025 年 1 月	合计
1	财政预算资金	6,000.00	26,000.00	4,000.00	36,000.00
2	专项债券资金	22,000.00	20,000.00		42,000.00
合计		28,000.00	46,000.00	4,000.00	78,000.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4. 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业

补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 42,000.00 万元，其中，计划 2023 年度申请 22,000.00 万元，2024 年度申请 20,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息合计
第 1 年		22,000.00		22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 2 年	22,000.00	20,000.00		42,000.00	4.50%	1,890.00	1,890.00
第 3 年	42,000.00			42,000.00	4.50%	1,890.00	1,890.00
第 4 年	42,000.00			42,000.00	4.50%	1,890.00	1,890.00
第 5 年	42,000.00			42,000.00	4.50%	1,890.00	1,890.00
第 6 年	42,000.00		220.00	41,780.00	4.50%	1,890.00	2,110.00
第 7 年	41,780.00		420.00	41,360.00	4.50%	1,880.10	2,300.10
第 8 年	41,360.00		420.00	40,940.00	4.50%	1,861.20	2,281.20
第 9 年	40,940.00		420.00	40,520.00	4.50%	1,842.30	2,262.30

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息合计
第 10 年	40,520.00		420.00	40,100.00	4.50%	1,823.40	2,243.40
第 11 年	40,100.00		640.00	39,460.00	4.50%	1,804.50	2,444.50
第 12 年	39,460.00		840.00	38,620.00	4.50%	1,775.70	2,615.70
第 13 年	38,620.00		840.00	37,780.00	4.50%	1,737.90	2,577.90
第 14 年	37,780.00		840.00	36,940.00	4.50%	1,700.10	2,540.10
第 15 年	36,940.00		840.00	36,100.00	4.50%	1,662.30	2,502.30
第 16 年	36,100.00		840.00	35,260.00	4.50%	1,624.50	2,464.50
第 17 年	35,260.00		840.00	34,420.00	4.50%	1,586.70	2,426.70
第 18 年	34,420.00		840.00	33,580.00	4.50%	1,548.90	2,388.90
第 19 年	33,580.00		840.00	32,740.00	4.50%	1,511.10	2,351.10
第 20 年	32,740.00		840.00	31,900.00	4.50%	1,473.30	2,313.30
第 21 年	31,900.00		1,500.00	30,400.00	4.50%	1,435.50	2,935.50
第 22 年	30,400.00		2,100.00	28,300.00	4.50%	1,368.00	3,468.00
第 23 年	28,300.00		2,100.00	26,200.00	4.50%	1,273.50	3,373.50
第 24 年	26,200.00		2,100.00	24,100.00	4.50%	1,179.00	3,279.00
第 25 年	24,100.00		2,100.00	22,000.00	4.50%	1,084.50	3,184.50
第 26 年	22,000.00		3,200.00	18,800.00	4.50%	990.00	4,190.00
第 27 年	18,800.00		4,200.00	14,600.00	4.50%	846.00	5,046.00
第 28 年	14,600.00		4,200.00	10,400.00	4.50%	657.00	4,857.00
第 29 年	10,400.00		4,200.00	6,200.00	4.50%	468.00	4,668.00
第 30 年	6,200.00		4,200.00	2,000.00	4.50%	279.00	4,479.00
第 31 年	2,000.00		2,000.00	-	4.50%	90.00	2,090.00
合计		42,000.00	42,000.00			43,942.50	85,942.50

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1. 预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况

或国家宏观调控政策无重大变化；

2. 预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3. 预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4. 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5. 预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.20%的平均增长率逐年递增；

8.本项目债券存续期 30 年，建设期 2 年，预计完工日期 2025 年 1 月。本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为虞城高新技术产业开发区管理委员会，虞城高新技术产业开发区管理委员会负责项目的建设，商丘商东食品工业园开发运营有限公司负责项目的运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给虞城高新技术产业开发区管理委员会。项目运营期内，虞城高新技术产业开发区管理委员会负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的集中供暖收入、工业供汽收入作为债券还款资金来源。本项目建成后通过管道供给附近居民住房采暖与集聚区内企业，根据可研报告调研本次新增加管网所提供的居住建筑市场和公共建筑市场全部为新建工程；具体测算依据如下：

（1）集中供暖收入

价格：

根据项目单位向居民提供的热源购买单价按 32.15 元/GJ 计算。根据河南省市政公用业协会供热分会秘书处出具的《河南省供热企业 2019-2020 年采暖期经济技术数据统计汇总表》文件，参考以下企业购买的热源单价：

序号	企业名称	热水价格（元/GJ）
1	安阳益和热力有限公司	31.00
2	法电大唐（三门峡）城市供热有限公司	31.60
3	武陟万德热力有限公司	32.00
4	开封市金盛热力有限公司	34.00
平均价		32.15

根据商丘市发展和改革委员会出具的《关于制定（调整）我市热源销售价格的通知》，向下游供热企业热源销售试行价格为 43.66 元/GJ。故本项目热源销售价格按照 43.66 元/GJ 进行测算，热源销售价格一般不增长。

基于谨慎性原则，本项目外购热源单价按照 32.15 元/GJ 进行测算，

下游供热销售试行价格为 43.66 元/GJ，消耗量按照项目完工后每年采暖期具体供热量进行计算，热源单价一般不增长，则每供热 1GJ，本项目收费 11.51 元。（一吨蒸汽等于 0.334(GJ)）。

负荷率：根据深圳市全至工程咨询有限公司出具的《虞城县城市集中供汽供暖建设项目可行性研究报告》，本项目建成后，附近居民住房采暖集中供热需求面积为 600 万㎡。根据相关气象资料及参数及《城镇供热管网设计规范》（CJJ34-2010）和《民用建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB50736-2012）的规定并考虑管网损失 5.00%，耗热量计算公式：$Q_h^a = 0.0864N \times Q_h \frac{t_i - t_a}{t_i - t_{oh}}$

Q_h^a— 采暖全年耗热量(GJ)N— 采暖期天数

Q_h—采暖设计热负荷（kW）t_i—采暖室内计算温度（℃）

t_a—采暖期平均室外温度（℃）$t_{o\,h}$—采暖室外计算温度（℃）

q—单位面积热指标（W/㎡）A—项目建筑物建筑面积（㎡）

根据上述公式，具体耗热量计算见下表。

名称	面积（㎡）	热指标（w/㎡）	热负荷（KW）	室内设计温度（℃）	采暖天数(d)	室外平均温度(℃)	室外计算温度（℃）	耗热量(GJ)
住宅	6,000,000.00	48.90	293,400.00	18	120	2.6	-3.8	2,148,915.43
合计	6,000,000.00		293,400.00					2,148,915.43

通过计算供热量需求为 2,148,915.43（GJ）。本项目考虑目前虞城县居民对供暖的需求，结合本项目的供暖价格，出于谨慎性考虑，建成后第 1 年采暖期按照 40.00%负荷率进行测算，可以提供的热量为 1289349.258(GJ)，以后年度每年增长 10.00%的负荷率，增长至 60.00%

的负荷率后不再增长。

（2）工业供汽收入

价格：

根据工业热源采购价格为160.00元/蒸吨，河南省市政公用业协会供热分会秘书处出具的《河南省供热企业2019-2020年采暖期经济技术数据统计汇总表》文件，参考以下企业购买的热源单价：

序号	企业名称	蒸汽价格（元/蒸吨）
1	洛阳高新热力有限公司	182.50
2	漯河天阳供热有限责任公司	135.00
平均价		158.75

基于谨慎性原则,本项目采购蒸汽单价为160.00元/蒸吨进行测算，消耗量按照项目完工后每年工业蒸汽供热量进行计算，工业供汽热源一般不增长。

根据项目单位提供的第三方公司目前市场供热价格，价格区间在200.00-230.00元/蒸吨之间，河南省市政公用业协会供热分会秘书处出具的《河南省供热企业2019-2020年采暖期经济技术数据统计汇总表》文件，参考以下热力企业销售的热源单价：

序号	企业名称	蒸汽价格（元/吨）
1	洛阳高新热力有限公司	220.00
2	漯河天阳供热有限责任公司	185.00
平均价		202.50

基于谨慎性原则，本项目工业供汽销售价格按照200.00元/吨进行测算，工业供汽热源销售价格一般不增长，则每供热1.00蒸吨，本项目收费40.00元。

负荷率：

根据深圳市全至工程咨询有限公司出具的《虞城县城市集中供汽供暖建设项目可行性研究报告》，初步统计区内企业自用蒸汽锅炉年耗煤总量约为46.50万吨原煤，供热需求量为242t/h。本项目完工后，年耗煤量为28.71万吨，单台锅炉额定输出540℃蒸汽150t/h，则项目供汽量为150*2=300t/h，供汽参数为9.8MPa，温度540℃（供汽焓值3478.95KJ/h），回水温度104℃（供汽焓值443.19KJ/h）。

Q=300*1000*(3478.95-443.19)*7200/1000000=6557241.6GJ

1 吨=3.1411GJ，年供热量=6557241.6/3.1411/10000=208.76 万吨，通过计算本项目可以为附近企业提供工业蒸汽供热量为 208.76 万吨/年。本项目建成后，出于对附近企业数量的考察以及企业对工业蒸汽供热量的满意度,预测第 1 年工业蒸汽供热量达到 60.00%负荷率进行测算，可以提供的热量为 125.26 万吨，以后年度每年增长 10.00%的负荷率，增长至 80.00%的负荷率后不再增长。

（四）项目运营成本分析

本项目运营期间的成本主要支出有工资薪酬费用、维修费用、其他费用、税费等。

（1）工资薪酬费用

处于对项目运营考虑，本项目劳动定员为 32 人，以平均 40,000.00 元/人·年计算，考虑到物价上涨因素，工资及福利费以后每年度按照 2.20%增长率增长。

（2）维修费用

项目维修费用主要为设施运营维护支出，运营期第一年按照项目总投资的 0.50%计取,考虑到物价上涨因素，维修费用以后每年度按照2.20%增长率增长。

（3）其他费用

其他支出指项目运行维护过程中发生的不可预知的支出及管理费用等，按照收入总额的 2.00%进行预测，随着收入的增长而增长。

（4）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，本项目增值税税率 13.00%、9.00%、6.00%，城建税税率 5.00%，附加税 5.00%，企业所得税税率按 25.00%测。测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税	15,880.32	306.18	423.90	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12
建设期进项	-9,111.33	-9,111.33							
运营期进项	-2,806.89	-70.20	-71.74	-73.32	-74.94	-76.59	-78.27	-79.99	-81.75
待抵扣进项税		-8,875.35	-8,523.19	-8,035.39	-7,549.21	-7,064.68	-6,581.83	-6,100.70	-5,621.33
增值税	3,962.10								
城建税及附加税	396.22								
折旧	75,400.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00
债券利息	41,062.50	1,890.00	1,890.00	1,890.00	1,890.00	1,880.10	1,861.20	1,842.30	1,823.40
利润总额	199.15	-2,454.04	-1,200.75	264.27	234.44	213.85	201.60	188.66	175.02
所得税	1,149.22			66.07	58.61	53.46	50.40	47.17	43.76
税费总额	5,507.54			66.07	58.61	53.46	50.40	47.17	43.76

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12
建设期进项										
运营期进项	-83.55	-85.39	-87.27	-89.19	-91.15	-93.15	-95.20	-97.30	-99.44	-101.63
待抵扣进项税	-5,143.76	-4,668.03	-4,194.18	-3,722.25	-3,252.28	-2,784.31	-2,318.39	-1,854.57	-1,392.89	-933.40
增值税										

城建税及附加税										
折旧	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00
债券利息	1,804.50	1,775.70	1,737.90	1,700.10	1,662.30	1,624.50	1,586.70	1,548.90	1,511.10	1,473.30
利润总额	160.66	155.47	158.53	160.83	162.35	163.07	162.97	162.04	160.26	157.61
所得税	40.17	38.87	39.63	40.21	40.59	40.77	40.74	40.51	40.07	39.40
税费总额	40.17	38.87	39.63	40.21	40.59	40.77	40.74	40.51	40.07	39.40

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
销项税	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12	561.12
建设期进项											
运营期进项	-103.86	-106.15	-108.48	-110.87	-113.31	-115.80	-118.35	-120.95	-123.61	-126.33	-129.11
待抵扣进项税	-476.14	-21.17									
增值税			431.47	450.25	447.81	445.32	442.77	440.17	437.51	434.79	432.01
城建税及附加税			43.15	45.03	44.78	44.53	44.28	44.02	43.75	43.48	43.20
折旧	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00	2,600.00
债券利息	1,435.50	1,368.00	1,273.50	1,179.00	1,084.50	990.00	846.00	657.00	468.00	279.00	90.00
利润总额	154.07	179.32	-243.98	-214.27	-162.18	-111.04	-11.35	132.37	275.10	416.80	557.47
所得税	38.52	44.83						33.09	68.78	104.20	139.37
税费总额	38.52	44.83	474.62	495.28	492.59	489.85	487.05	517.28	550.04	582.47	614.58

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

运营收益表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、收入合计	**176,449.18**	**3,402.00**	**4,710.01**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**
1、集中供暖收入（万元）（③*④）	**25,054.66**	**395.76**	**618.37**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**
①供热量		85.96	107.45	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93
②单价（元/GJ）		11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51
③负荷率		40%	50%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2、工业供汽收入	**151,394.52**	**3,006.24**	**4,091.64**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**
①供热量（万吨）		125.26	146.13	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01
②单价（元/吨）		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
③负荷率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
二、支出合计（全部按照 5%增长）	**60,936.75**	**1,366.04**	**1,420.76**	**1,546.51**	**1,568.88**	**1,594.22**	**1,622.31**	**1,650.92**	**1,680.05**
1.人员成本（32 人，人均按 4 万元/年·人）	5,118.52	128.00	130.82	133.70	136.64	139.65	142.72	145.86	149.07
2.修理费（按总投资 78000 的 2%计算）	46,781.82	1,170.00	1,195.74	1,222.05	1,248.94	1,276.42	1,304.50	1,333.20	1,362.53
3.其他支出（按收入的 3%计算）	3,528.87	68.04	94.20	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69
4.税费支出	5,507.54			66.07	58.61	53.46	50.40	47.17	43.76

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
三、收支结余（一-二）	115,512.43	2,035.96	3,289.25	4,688.20	4,665.83	4,640.49	4,612.40	4,583.79	4,554.66

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、收入合计	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**
1、集中供暖收入（万元）（③*④）	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**
①供热量	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93
②单价（元/GJ）	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51
③负荷率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2、工业供汽收入	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**
①供热量（万吨）	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01
②单价（元/吨）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
③负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
二、支出合计（全部按照 5%增长）	**1,709.72**	**1,742.41**	**1,777.91**	**1,813.99**	**1,850.65**	**1,887.91**	**1,925.78**	**1,964.28**	**2,003.42**	**2,043.20**
1、人员成本（32 人，人均按 4 万元/年·人）	152.35	155.70	159.13	162.63	166.21	169.87	173.61	177.43	181.33	185.32
2.修理费（按总投资 78000 的 2%计算）	1,392.51	1,423.15	1,454.46	1,486.46	1,519.16	1,552.58	1,586.74	1,621.65	1,657.33	1,693.79
3.其他支出（按收入的 3%计算）	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69
4.税费支出	40.17	38.87	39.63	40.21	40.59	40.77	40.74	40.51	40.07	39.40
三、收支结余（一-二）	4,524.99	4,492.30	4,456.80	4,420.72	4,384.06	4,346.80	4,308.93	4,270.43	4,231.29	4,191.51

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、收入合计	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**	**6,234.71**
1、集中供暖收入（万元）（③*④）	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**	**890.39**
①供热量	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93	128.93
②单价（元/GJ）	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51	11.51
③负荷率	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
2、工业供汽收入	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**	**5,344.32**
①供热量（万吨）	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01	167.01
②单价（元/吨）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
③负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
二、支出合计（全部按照 5%增长）	**2,083.66**	**2,132.22**	**2,605.19**	**2,669.98**	**2,712.39**	**2,755.75**	**2,800.06**	**2,878.43**	**2,960.39**	**3,043.11**	**3,126.61**
1、人员成本（32 人，人均按 4 万元/年·人）	189.40	193.57	197.83	202.18	206.63	211.18	215.83	220.58	225.43	230.39	235.46
2.修理费（按总投资 78000 的 2%计算）	1,731.05	1,769.13	1,808.05	1,847.83	1,888.48	1,930.03	1,972.49	2,015.88	2,060.23	2,105.56	2,151.88
3.其他支出（按收入的 3%计算）	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69	124.69
4.税费支出	38.52	44.83	474.62	495.28	492.59	489.85	487.05	517.28	550.04	582.47	614.58
三、收支结余（一-二）	4,151.05	4,102.49	3,629.52	3,564.73	3,522.32	3,478.96	3,434.65	3,356.28	3,274.32	3,191.60	3,108.10

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	176,449.18			3,402.00	4,710.01	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71
经营活动支出(含税费)	60,936.75			1,366.04	1,420.76	1,546.51	1,568.88	1,594.22	1,622.31	1,650.92	1,680.05
经营活动产生的现金净额	115,512.43			2,035.96	3,289.25	4,688.20	4,665.83	4,640.49	4,612.40	4,583.79	4,554.66
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	78,000.00	28,000.00	46,000.00	4,000.00							
投资活动产生的现金净额	-78,000.00	-28,000.00	-46,000.00	-4,000.00							
三、融资活动产生的现金											
财政资金	36,000.00	6,000.00	26,000.00	4,000.00							
债券资金	42,000.00	22,000.00	20,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	42,000.00						220.00	420.00	420.00	420.00	420.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	41,062.50			1,890.00	1,890.00	1,890.00	1,890.00	1,880.10	1,861.20	1,842.30	1,823.40

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-5,062.50	28,000.00	46,000.00	2,110.00	-1,890.00	-1,890.00	-2,110.00	-2,300.10	-2,281.20	-2,262.30	-2,243.40
四、净现金流量	32,449.93			4,145.96	1,399.25	2,798.20	2,555.83	2,340.39	2,331.20	2,321.49	2,311.26
五、累计现金流量	32,449.93			4,145.96	5,545.21	8,343.41	10,899.24	13,239.63	15,570.83	17,892.32	20,203.58

（续）

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71
经营活动支出（含税费）	1,709.72	1,742.41	1,777.91	1,813.99	1,850.65	1,887.91	1,925.78	1,964.28	2,003.42	2,043.20
经营活动产生的现金净额	4,524.99	4,492.30	4,456.80	4,420.72	4,384.06	4,346.80	4,308.93	4,270.43	4,231.29	4,191.51
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	640.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00	840.00

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,804.50	1,775.70	1,737.90	1,700.10	1,662.30	1,624.50	1,586.70	1,548.90	1,511.10	1,473.30
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-2,444.50	-2,615.70	-2,577.90	-2,540.10	-2,502.30	-2,464.50	-2,426.70	-2,388.90	-2,351.10	-2,313.30
四、净现金流量	2,080.49	1,876.60	1,878.90	1,880.62	1,881.76	1,882.30	1,882.23	1,881.53	1,880.19	1,878.21
五、累计现金流量	22,284.07	24,160.67	26,039.57	27,920.19	29,801.95	31,684.25	33,566.48	35,448.01	37,328.20	39,206.41

（续）

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71	6,234.71
经营活动支出（含税费）	2,083.66	2,132.22	2,605.19	2,669.98	2,712.39	2,755.75	2,800.06	2,878.43	2,960.39	3,043.11	3,126.61
经营活动产生的现金净额	4,151.05	4,102.49	3,629.52	3,564.73	3,522.32	3,478.96	3,434.65	3,356.28	3,274.32	3,191.60	3,108.10
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	1,500.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	3,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	4,200.00	2,000.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,435.50	1,368.00	1,273.50	1,179.00	1,084.50	990.00	846.00	657.00	468.00	279.00	90.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-2,935.50	-3,468.00	-3,373.50	-3,279.00	-3,184.50	-4,190.00	-5,046.00	-4,857.00	-4,668.00	-4,479.00	-2,090.00
四、净现金流量	1,215.55	634.49	256.02	285.73	337.82	-711.04	-1,611.35	-1,500.72	-1,393.68	-1,287.40	1,018.10
五、累计现金流量	40,421.96	41,056.45	41,312.47	41,598.20	41,936.02	41,224.98	39,613.63	38,112.91	36,719.23	35,431.83	36,449.93

（七）本息覆盖倍数

经上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益 115,512.43 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.34 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		990.00	990.00	
第 2 年		1,890.00	1,890.00	
第 3 年		1,890.00	1,890.00	2,035.96
第 4 年		1,890.00	1,890.00	3,289.25
第 5 年		1,890.00	1,890.00	4,688.20
第 6 年	220.00	1,890.00	2,110.00	4,665.83
第 7 年	420.00	1,880.10	2,300.10	4,640.49
第 8 年	420.00	1,861.20	2,281.20	4,612.40
第 9 年	420.00	1,842.30	2,262.30	4,583.79
第 10 年	420.00	1,823.40	2,243.40	4,554.66
第 11 年	640.00	1,804.50	2,444.50	4,524.99
第 12 年	840.00	1,775.70	2,615.70	4,492.30
第 13 年	840.00	1,737.90	2,577.90	4,456.80
第 14 年	840.00	1,700.10	2,540.10	4,420.72
第 15 年	840.00	1,662.30	2,502.30	4,384.06
第 16 年	840.00	1,624.50	2,464.50	4,346.80
第 17 年	840.00	1,586.70	2,426.70	4,308.93
第 18 年	840.00	1,548.90	2,388.90	4,270.43
第 19 年	840.00	1,511.10	2,351.10	4,231.29
第 20 年	840.00	1,473.30	2,313.30	4,191.51
第 21 年	1,500.00	1,435.50	2,935.50	4,151.05
第 22 年	2,100.00	1,368.00	3,468.00	4,102.49
第 23 年	2,100.00	1,273.50	3,373.50	3,629.52

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	2,100.00	1,179.00	3,279.00	3,564.73
第 25 年	2,100.00	1,084.50	3,184.50	3,522.32
第 26 年	3,200.00	990.00	4,190.00	3,478.96
第 27 年	4,200.00	846.00	5,046.00	3,434.65
第 28 年	4,200.00	657.00	4,857.00	3,356.28
第 29 年	4,200.00	468.00	4,668.00	3,274.32
第 30 年	4,200.00	279.00	4,479.00	3,191.60
第 31 年	2,000.00	90.00	2,090.00	3,108.10
合计	42,000.00	43,942.50	85,942.50	115,512.43
本息覆盖倍数	1.34			

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

六、总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 115,512.43 万元，应付债券本金及利息合计 85,942.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金和社会化融资的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为虞城县城市集中供汽供暖建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年九月二日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

商丘智能装备制造园区
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091910 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月二十一日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....4
（五）项目主体及运作模式.....4
四、应付债券本息情况.....5
五、经营现金流分析.....7
（一）基本假设条件及依据.....7
（二）项目运营收入分析.....7
（三）项目运营成本分析.....10
（四）净收益分析.....15
（五）现金流分析.....18
（六）本息覆盖倍数.....24
六、总体评价结果.....25
七、使用限制.....25

商丘智能装备制造园区

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091910 号

我们接受委托，对商丘智能装备制造园区（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解商丘智能装备制造园区收益与融资自求平衡情况后而实施的。虞城高新技术产业开发区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据虞城高新技术产业开发区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对商丘智能装备制造园区偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 21 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从虞城高新技术产业开发区管理委员会。或有关部门获取的与咨询相关的文件
“本次发债项目”或“本项目”	指商丘智能装备制造园区

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于虞城县筑润路东段北侧。

2.项目参与主体

本项目主管部门为虞城高新技术产业开发区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为虞城高新技术产业开发区管理委员会。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

单位名称	虞城高新技术产业开发区管理委员会
统一社会信用代码	124114257919034918
机构性质	事业单位
法定代表人	逯德标
机构地址	河南省虞城县工业大道北侧
赋码机关	虞城县事业单位

虞城高新技术产业开发区管理委员系具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：本项目总占地面积 90,150.00m^2（约 135.23 亩），总建筑面积 100,000.00m^2，其中：智能制造园区 92,100.00m^2、标准化库房 2,000.00m^2、商务办公区 3,000.00m^2、科技研发区 500.00m^2、生活区 500.00m^2、1#配电房 500.00m^2、1#保卫室 200.00m^2、1#环保处理站 800.00m^2、其他辅助设施 400.00m^2。建筑密度 56.07%，容积率 1.11，绿化率 11.98%。配套建设围墙、大门、道路广场、消防水池、电力照明和给排水筑基基础设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2023 年 1 月，预计完工时间 2024 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资为 45,000.00 万元，其中：工程费用 37,604.95 万元，工程建设其他费用 4,336.88 万元，预备费 1,258.17 万元，建设期利息 1,800.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	37,604.95				37,604.95			
1	主体工程	32,868.20				32,868.20			
1.1	智能制造园区	26,893.20				26,893.20	m^2	92,100.00	2,920.00
1.2	标准化库房	500.00				500.00	m^2	2,000.00	2,500.00
1.3	商务办公区	750.00				750.00	m^2	3,000.00	2,500.00
1.4	科技研发区	125.00				125.00	m^2	500.00	2,500.00
1.5	生活区	125.00				125.00	m^2	500.00	2,500.00
1.6	1#配电房	125.00				125.00	m^2	500.00	2,500.00
1.7	1#保卫室	50.00				50.00	m^2	200.00	2,500.00
1.8	1#环保处理站	200.00				200.00	m^2	800.00	2,500.00
1.9	其他辅助设施	100.00				100.00	m^2	400.00	2,500.00
1.10	装饰装修	4,000.00				4,000.00	m^2	100,000.00	400.00
2	公用工程	3,600.00				3,600.00			
2.1	给水系统	450.00				450.00	m^2	100,000.00	45.00
2.2	排水系统	350.00				350.00	m^2	100,000.00	35.00
2.3	消防系统	700.00				700.00	m^2	100,000.00	70.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
2.4	弱电系统	450.00				450.00	m^2	100,000.00	45.00
2.5	强电系统	1,200.00				1,200.00	m^2	100,000.00	120.00
2.6	通风系统	450.00				450.00	m^2	100,000.00	45.00
3	室外辅助工程	1,136.75				1,136.75	m^2		
3.1	道路工程	516.00				516.00	m^2	17,200.00	300.00
3.2	绿化工程	162.00				162.00	m^2	10,800.00	150.00
3.3	停车场	84.00				84.00	m^2	2,800.00	300.00
3.4	大门	34.00				34.00	套	4	85,000.00
3.5	围墙	69.85				69.85	m	1,270.00	550.00
3.6	给排水	23.25				23.25	km	1.55	150,000.00
3.7	供配电	109.20				109.20	km	1.82	600,000.00
3.8	消防	138.45				138.45	项		
二	工程建设其他费用				4,336.88	4,336.88			
1	土地费用				1,622.76	1,622.76	元/亩	135.23	120,000.00
2	建设管理费				1,085.42	1,085.42			
2.1	建设单位管理费				416.05	416.05			
2.2	建设工程监理费				669.37	669.37			
3	前期工作咨询费				35.00	35.00			

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4	勘察设计费				1,011.60	1,011.60			
4.1	工程勘察费				112.81	112.81			
4.2	工程设计费				761.68	761.68			
4.3	施工图预算编制费				76.17	76.17			
4.4	竣工图编制费				60.93	60.93			
5	环境影响咨询服务费				37.60	37.60			
6	场地准备费及临时设施费				263.23	263.23			
7	工程保险费				112.81	112.81			
8	招标代理服务费				44.35	44.35			
9	施工图审查费				67.69	67.69			
10	造价咨询服务费				56.41	56.41			
三	预备费				1,258.17	1,258.17			
四	建设期利息				1,800.00	1,800.00			
五	总投资	37,604.95			7,395.05	45,000.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年	2024 年	合计	占比
财政预算资金	5,000.00	20,000.00	25,000.00	55.55%
专项债券资金	20,000.00		20,000.00	44.45%
合计	**25,000.00**	**20,000.00**	**45,000.00**	**100.00%**
占比	55.55%	44.45%	**100.00%**	

除专项债券资金及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位、主管部门、项目资产登记单位均为虞城高新技术产业开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，本项目拟委托当地全资国企进行建设及运营。

关于项目债券资金使用，由虞城高新技术产业开发区管理委员会按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由虞城高新技术产业开发区管理委员会负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由虞城高新技术产业开发区管理委员会根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由虞城高新技术产业开发区管理委员会负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 20,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 20,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 2 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 3 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 4 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 5 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 6 年	20,000.00		200.00	19,800.00	4.50%	900.00	1,100.00
第 7 年	19,800.00		200.00	19,600.00	4.50%	891.00	1,091.00
第 8 年	19,600.00		200.00	19,400.00	4.50%	882.00	1,082.00
第 9 年	19,400.00		200.00	19,200.00	4.50%	873.00	1,073.00
第 10 年	19,200.00		200.00	19,000.00	4.50%	864.00	1,064.00
第 11 年	19,000.00		400.00	18,600.00	4.50%	855.00	1,255.00
第 12 年	18,600.00		400.00	18,200.00	4.50%	837.00	1,237.00
第 13 年	18,200.00		400.00	17,800.00	4.50%	819.00	1,219.00
第 14 年	17,800.00		400.00	17,400.00	4.50%	801.00	1,201.00
第 15 年	17,400.00		400.00	17,000.00	4.50%	783.00	1,183.00
第 16 年	17,000.00		400.00	16,600.00	4.50%	765.00	1,165.00
第 17 年	16,600.00		400.00	16,200.00	4.50%	747.00	1,147.00
第 18 年	16,200.00		400.00	15,800.00	4.50%	729.00	1,129.00
第 19 年	15,800.00		400.00	15,400.00	4.50%	711.00	1,111.00
第 20 年	15,400.00		400.00	15,000.00	4.50%	693.00	1,093.00
第 21 年	15,000.00		1,000.00	14,000.00	4.50%	675.00	1,675.00
第 22 年	14,000.00		1,000.00	13,000.00	4.50%	630.00	1,630.00
第 23 年	13,000.00		1,000.00	12,000.00	4.50%	585.00	1,585.00
第 24 年	12,000.00		1,000.00	11,000.00	4.50%	540.00	1,540.00
第 25 年	11,000.00		1,000.00	10,000.00	4.50%	495.00	1,495.00
第 26 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	4.50%	450.00	2,450.00
第 27 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	4.50%	360.00	2,360.00
第 28 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	4.50%	270.00	2,270.00
第 29 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	4.50%	180.00	2,180.00
第 30 年	2,000.00		2,000.00		4.50%	90.00	2,090.00
合计		20,000.00	20,000.00			20,925.00	40,925.00

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 24 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第三年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	智能制造园区厂房	标准化厂房出租收入	62,179.88	83.97%
2	商务办公区、科技研发区、生活区	办公楼出租收入	7,337.10	9.91%
3	物业	物业费收入	3,369.30	4.55%
4	标准化库房	仓库出租收入	1,162.56	1.57%
合计			**158,975.86**	**100.00%**

（1）标准化厂房收入

①数量：

本项目建成后，可供出租的厂房建筑面积92,100.00m^2。

②价格：

根据58同城查询，本项目商丘市标准化厂房出租价格情况如下：

序号	位置	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/天）	单价（元/m^2/月）
1	河南省商丘市宁陵区人民路	厂房	2,666.00	0.75	22.50
2	河南省商丘市柘城区柘城1路	厂房	2,000.00	0.60	18.00
3	河南省商丘市柘城县南环路	厂房	2,000.00	1.00	30.00
平均值					23.50
本项目参考价格					17.50

商丘市辖区内三家厂房出租价格的平均值为23.50元/m^2/月。基于谨慎性原则，暂定厂房租赁价格为17.50元/m^2/月，考虑物价上涨因素的影响，之后每三年按照5.00%的增长率增长，增长至25.00元/m^2/月不再增长。

③负荷率：

基于谨慎性原则，运营期第一年按75.00%的出租率进行测算，以后每年增长5.00%，出租率增长至95.00%时将不再增长。

（2）办公楼出租收入

①数量：

根据可行性研究报告，本项目建成后，可供出租的面积为8,000.00m^2，其中包括：商务办公区3,000.00m^2、科技研发区500.00m^2、生活区5,00.00m^2，可出租建筑面积4,000.00m^2。

②价格：

根据58同城查询，本项目商丘市周边地区办公楼出租价格情况如下：

序号	位置	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/天）	单价（元/m^2/月）
1	商丘市睢阳区汇城国际广场	办公楼	162.00	1.09	32.70
2	河南省商丘市睢阳区建筑设计大厦	办公楼	109.00	1.07	32.10
3	河南省商丘市睢阳区万达广场	办公楼	82.00	0.98	29.40
平均值					31.40
本项目参考价格					24.00

商丘市辖区内三家办公楼出租价格的平均值为 31.40 元/m^2/月。基于谨慎性原则，暂定办公楼租赁价格为 24.00 元/m^2/月，考虑物价上涨因素的影响，之后每三年按照 5.00%的增长率增长，增长至 33.00 元/m^2/月不再增长。

③负荷率：

基于谨慎性原则，运营期第一年按 75.00%的出租率进行测算，以后每年增长 5.00%，出租率增长至 95.00%时将不再增长。

（3）物业收入

①数量：

根据可行性研究报告，本项目建成后，物业管理收入按实际租赁的标准化厂房、商务办公区、科技研发区、生活区、标准化库房计算物业收入面积。

②价格：

根据《2019 年物业费收费标准》物业费收取标准分为一级、二级、三级、四级四个标准。但是每个地方的收取标准有点差异，具体的物业费收取标准要按当地物价局公布。这四个标准的收费依次大概为 1.00 元/m^2/月、0.75 元/m^2/月、0.35 元/m^2/月、0.35 元/m^2/月。调查同类别工业园区物业费价格：苏州工业园区物业费为 1.80 元/m^2/月、武汉工业园物业费为 2.30 元/m^2/月、通州工业开发区厂房物业费为 1.20 元/m^2/月。根据本项目的实际情况、基于谨慎性原则，本项目物业费收入

暂按二级标准 0.75 元/m^2/月，考虑到物价上涨因素的影响，以后每五年增长 0.10 元，增长到 1.25 元/m^2/月将不再增长。

③负荷率：

基于谨慎性原则，运营期第一年按 75.00%的出租率进行测算，以后每年增长 5.00%，出租率增长至 95.00%时将不再增长。

（4）仓库出租收入

①数量：

根据可行性研究报告，本项目建成后，本项目建成后，可出租标准化库房建筑面积 2,000.00m^2。

②价格：

根据 58 同城查询,本项目商丘市周边地区仓库出租价格情况如下：

序号	位置	类型	面积（m^2）	单价（元/m^2/天）	单价（元/m^2/月）
1	河南省商丘市梁园区王楼乡三陵小学	仓库	500.00	0.93	27.90
2	河南省商丘市柘城县上海路	仓库	150.00	0.67	20.10
3	河南省商丘市梁园区	仓库	1,000.00	0.87	26.10
平均值					24.70
本项目参考价格					15.00

③负荷率：

基于谨慎性原则，运营期第一年按 75.00%的出租率进行测算，以后每年增长 5.00%，出租率增长至 95.00%时将不再增长。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）工资及福利费

根据可行性研究报告，项目所需职工人数 30 人，根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元：根据 2021 年商丘

市国民经济和社会发展统计公报商丘市城镇居民人均可支配收入34,758.00元，基于以上数据，考虑物价上涨因素，本项目运营期内工资均暂按6.00万元/年，项目运营期人均工资及福利费按照每年2.10%增长率增长，增长至8.50万元/年/人不再增长。

（2）燃料及动力费

电费：本项目年耗电量30.00万kWh，根据河南省电网目录销售电价表电价按照0.61元/kWh测算。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期年度电费按照2.10%的增长率增长。

水费：项目年耗水量为8.00万t，根据商丘市自来水公司自来水价格，按照3.80元/t进行测算，考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始以2.10%的增长率进行测算，当增加到6.00元/t将不再增长。

（3）固定资产修理费

项目营业期的第一年修理费按项目固定资产原值的0.40%进行测算，考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始以2.10%的增长率进行测算。

（4）管理及其他费用

其他费用按照每年项目收入总额的1.00%进行测算，随着收入的增长而增长。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%；电费；

固定资产修理费及其他费用按 13.00%测算；厂房出租、办公楼出租、增值税销项税额按照 9.00%测算；物业费增值税销项税额按 6.00%测算，本项目附加税包含城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，附加税根据增值税税额的 5.00%、3.00%和 2.00%计算，房产税按 12.00%测算，所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	增值税	1,509.79									
	销项税	6,026.63	141.47	150.56	159.64	176.94	186.48	187.18	196.25	196.25	196.25
	建设期进项税	3,585.09	3,585.09								
	运营期进项税	931.75	24.64	25.23	25.83	26.56	27.18	27.70	28.34	28.86	29.39
	待抵扣进项税		3,468.26	3,342.93	3,209.12	3,058.74	2,899.44	2,739.96	2,572.05	2,404.66	2,237.80
2	附加税	150.98									
3	房产税	7,572.81	176.83	188.61	200.40	222.85	235.23	235.23	247.01	247.01	247.01
	折旧摊销	39,868.33	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77
	债券利息	19,125.00	900.00	900.00	900.00	900.00	891.00	882.00	873.00	864.00	855.00
	利润总额	-7,343.00	-1,103.52	-1,014.33	-925.20	-748.29	-645.42	-632.90	-535.56	-535.30	-535.42
4	所得税	439.05									
5	税费总额	9,672.65	176.83	188.61	200.40	222.85	235.23	235.23	247.01	247.01	247.01

（续）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	增值税										
	销项税	205.81	206.50	206.50	216.47	216.47	216.47	227.62	227.62	227.62	238.67

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	建设期进项税										
	运营期进项税	30.06	30.64	31.20	31.95	32.57	33.20	34.01	34.67	35.34	36.17
	待抵扣进项税	2,062.05	1,886.19	1,710.89	1,526.37	1,342.47	1,159.20	965.59	772.64	580.36	377.86
2	附加税										
3	房产税	259.41	259.41	259.41	272.35	272.35	272.35	285.92	285.92	285.92	300.25
	折旧摊销	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77
	债券利息	837.00	819.00	801.00	783.00	765.00	747.00	729.00	711.00	693.00	675.00
	利润总额	-424.39	-403.62	-395.35	-280.89	-273.08	-265.65	-134.40	-127.23	-118.65	11.50
4	所得税										2.88
5	税费总额	259.41	259.41	259.41	272.35	272.35	272.35	285.92	285.92	285.92	303.13

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税		25.70	211.85	211.11	210.47	213.16	213.18	212.50	211.82
	销项税	238.67	239.36	250.32	250.32	250.32	253.70	254.39	254.39	254.39
	建设期进项税									
	运营期进项税	36.87	37.60	38.47	39.21	39.85	40.54	41.21	41.89	42.57
	待抵扣进项税	176.06								
2	附加税		2.57	21.19	21.11	21.05	21.32	21.32	21.25	21.18
3	房产税	300.25	300.25	314.48	314.48	314.48	318.85	318.85	318.85	318.85

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	折旧摊销	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77	1,374.77
	债券利息	630.00	585.00	540.00	495.00	450.00	360.00	270.00	180.00	90.00
	利润总额	50.42	73.10	24.31	63.75	103.86	221.36	317.75	402.67	487.48
4	所得税	12.61	18.28	6.08	15.94	25.97	55.34	79.44	100.67	121.87
5	税费总额	312.86	346.80	553.59	562.64	571.96	608.67	632.79	653.27	673.72

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**74,048.84**	**1,742.27**	**1,852.29**	**1,962.32**	**2,171.86**	**2,287.41**	**2,299.66**	**2,409.55**	**2,409.55**	**2,409.55**
1	标准化厂房收入	62,179.88	1,450.58	1,547.28	1,643.99	1,828.22	1,929.79	1,929.79	2,026.38	2,026.38	2,026.38
	租赁费（元/m^2/月）		17.50	17.50	17.50	18.38	18.38	18.38	19.30	19.30	19.30
	面积（m^2）		92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	办公楼出租收入	7,337.10	172.80	184.32	195.84	217.73	229.82	229.82	241.32	241.32	241.32
	租赁费（元/m^2/月）		24.00	24.00	24.00	25.20	25.20	25.20	26.46	26.46	26.46

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	面积（m^2）		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	仓库出租收入	1,162.56	27.00	28.80	30.60	34.02	35.91	35.91	37.71	37.71	37.71
	租赁费（元/m^2/月）		15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54	16.54	16.54
	面积（m^2）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	物业收入	3,369.30	91.89	91.89	91.89	91.89	91.89	104.14	104.14	104.14	104.14
	单价（元/m^2/月）		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.85	0.85	0.85	0.85
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	面积（m^2）		102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00
	负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**成本支出**	**24,212.35**	**571.02**	**591.85**	**612.75**	**645.38**	**667.06**	**675.79**	**697.34**	**706.08**	**715.20**
1	人员工资及福利费	6,440.40	180.00	183.90	187.80	191.70	195.60	199.80	204.00	208.20	212.70
2	燃料及动力费	1,792.36	48.70	49.64	50.58	51.52	52.46	53.48	54.50	55.52	56.54
	电费	666.60	18.30	18.60	18.90	19.20	19.50	19.80	20.10	20.40	20.70
	水费	1,125.76	30.40	31.04	31.68	32.32	32.96	33.68	34.40	35.12	35.84
3	固定资产修理费	5,566.46	148.07	151.18	154.35	157.59	160.90	164.28	167.73	171.25	174.85

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
4	管理及其他费用	740.48	17.42	18.52	19.62	21.72	22.87	23.00	24.10	24.10	24.10
5	税费	9,672.65	176.83	188.61	200.40	222.85	235.23	235.23	247.01	247.01	247.01
三、	**净收益**	**49,836.49**	**1,171.25**	**1,260.44**	**1,349.57**	**1,526.48**	**1,620.35**	**1,623.87**	**1,712.21**	**1,703.47**	**1,694.35**

（续）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	**2,525.32**	**2,537.57**	**2,537.57**	**2,658.28**	**2,658.28**	**2,658.28**	**2,797.23**	**2,797.23**	**2,797.23**	**2,930.96**
1	标准化厂房收入	2,128.23	2,128.23	2,128.23	2,234.27	2,234.27	2,234.27	2,345.57	2,345.57	2,345.57	2,463.16
	租赁费（元/m^2/月）	20.27	20.27	20.27	21.28	21.28	21.28	22.34	22.34	22.34	23.46
	面积（m^2）	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	办公楼出租收入	253.35	253.35	253.35	266.03	266.03	266.03	279.35	279.35	279.35	293.30
	租赁费（元/m^2/月）	27.78	27.78	27.78	29.17	29.17	29.17	30.63	30.63	30.63	32.16
	面积（m^2）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	仓库出租收入	39.60	39.60	39.60	41.59	41.59	41.59	43.66	43.66	43.66	45.85
	租赁费（元/m^2/月）	17.37	17.37	17.37	18.24	18.24	18.24	19.15	19.15	19.15	20.11
	面积（m^2）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	物业收入	104.14	116.39	116.39	116.39	116.39	116.39	128.65	128.65	128.65	128.65
	单价（元/m^2/月）	0.85	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	1.05	1.05	1.05	1.05
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	面积（m^2）	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**成本支出**	**737.94**	**747.42**	**757.15**	**781.40**	**791.59**	**802.16**	**827.86**	**838.69**	**848.11**	**872.57**
1	人员工资及福利费	217.20	221.70	226.50	231.30	236.10	241.20	246.30	251.40	255.00	255.00
2	燃料及动力费	57.56	58.66	59.76	61.16	62.56	63.96	65.44	66.92	68.40	69.88
	电费	21.00	21.30	21.60	22.20	22.80	23.40	24.00	24.60	25.20	25.80
	水费	36.56	37.36	38.16	38.96	39.76	40.56	41.44	42.32	43.20	44.08
3	固定资产修理费	178.52	182.27	186.10	190.01	194.00	198.07	202.23	206.48	210.82	215.25
4	管理及其他费用	25.25	25.38	25.38	26.58	26.58	26.58	27.97	27.97	27.97	29.31
5	税费	259.41	259.41	259.41	272.35	272.35	272.35	285.92	285.92	285.92	303.13
三、	**净收益**	**1,787.38**	**1,790.15**	**1,780.42**	**1,876.88**	**1,866.69**	**1,856.12**	**1,969.37**	**1,958.54**	**1,949.12**	**2,058.39**

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	营业收入	**2,930.96**	**2,943.21**	**3,076.01**	**3,076.01**	**3,076.01**	**3,116.87**	**3,129.12**	**3,129.12**	**3,129.12**

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	标准化厂房收入	2,463.16	2,463.16	2,586.00	2,586.00	2,586.00	2,624.85	2,624.85	2,624.85	2,624.85
	租赁费（元/m^2/月）	23.46	23.46	24.63	24.63	24.63	25.00	25.00	25.00	25.00
	面积（m^2）	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00	92,100.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	办公楼出租收入	293.30	293.30	300.96	300.96	300.96	300.96	300.96	300.96	300.96
	租赁费（元/m^2/月）	32.16	32.16	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
	面积（m^2）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	仓库出租收入	45.85	45.85	48.15	48.15	48.15	50.16	50.16	50.16	50.16
	租赁费（元/m^2/月）	20.11	20.11	21.12	21.12	21.12	22.00	22.00	22.00	22.00
	面积（m^2）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	物业收入	128.65	140.90	140.90	140.90	140.90	140.90	153.15	153.15	153.15
	单价（元/m^2/月）	1.05	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.25	1.25	1.25
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	面积（m^2）	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00	102,100.00

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二	**成本支出**	**888.38**	**928.62**	**1,143.01**	**1,158.43**	**1,173.34**	**1,216.08**	**1,246.04**	**1,272.35**	**1,298.74**
1	人员工资及福利费	255.00	255.00	255.00	255.00	255.00	255.00	255.00	255.00	255.00
2	燃料及动力费	71.44	73.00	74.56	76.12	76.80	77.40	78.00	78.60	79.20
	电费	26.40	27.00	27.60	28.20	28.80	29.40	30.00	30.60	31.20
	水费	45.04	46.00	46.96	47.92	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
3	固定资产修理费	219.77	224.39	229.10	233.91	238.82	243.84	248.96	254.19	259.53
4	管理及其他费用	29.31	29.43	30.76	30.76	30.76	31.17	31.29	31.29	31.29
5	税费	312.86	346.80	553.59	562.64	571.96	608.67	632.79	653.27	673.72
三、	**净收益**	**2,042.58**	**2,014.59**	**1,933.00**	**1,917.58**	**1,902.67**	**1,900.79**	**1,883.08**	**1,856.77**	**1,830.38**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	74,048.84			1,742.27	1,852.29	1,962.32	2,171.86	2,287.41	2,299.66	2,409.55	2,409.55
经营活动支出（含税费）	24,212.35			571.02	591.85	612.75	645.38	667.06	675.79	697.34	706.08

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
经营活动产生的现金净额	**49,836.49**			**1,171.25**	**1,260.44**	**1,349.57**	**1,526.48**	**1,620.35**	**1,623.87**	**1,712.21**	**1,703.47**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	45,000.00	25,000.00	20,000.00								
投资活动产生的现金净额	**-45,000.00**	**-25,000.00**	**-20,000.00**								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	25,000.00	5,000.00	20,000.00								
债券资金	20,000.00	20,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	20,000.00						200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	19,125.00			900.00	900.00	900.00	900.00	891.00	882.00	873.00	864.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**5,875.00**	**25,000.00**	**20,000.00**	**-900.00**	**-900.00**	**-900.00**	**-1,100.00**	**-1,091.00**	**-1,082.00**	**-1,073.00**	**-1,064.00**
四、净现金流量	**10,711.49**			**271.25**	**360.44**	**449.57**	**426.48**	**529.35**	**541.87**	**639.21**	**639.47**
五、累计现金流量	**10,711.49**			**271.25**	**631.69**	**1,081.26**	**1,507.74**	**2,037.09**	**2,578.96**	**3,218.17**	**3,857.64**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	2,409.55	2,525.32	2,537.57	2,537.57	2,658.28	2,658.28	2,658.28	2,797.23	2,797.23	2,797.23

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
经营活动支出（含税费）	715.20	737.94	747.42	757.15	781.40	791.59	802.16	827.86	838.69	848.11
经营活动产生的现金净额	**1,694.35**	**1,787.38**	**1,790.15**	**1,780.42**	**1,876.88**	**1,866.69**	**1,856.12**	**1,969.37**	**1,958.54**	**1,949.12**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出(含建设期利息)										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	855.00	837.00	819.00	801.00	783.00	765.00	747.00	729.00	711.00	693.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-1,255.00**	**-1,237.00**	**-1,219.00**	**-1,201.00**	**-1,183.00**	**-1,165.00**	**-1,147.00**	**-1,129.00**	**-1,111.00**	**-1,093.00**
四、净现金流量	**439.35**	**550.38**	**571.15**	**579.42**	**693.88**	**701.69**	**709.12**	**840.37**	**847.54**	**856.12**
五、累计现金流量	**4,296.99**	**4,847.37**	**5,418.52**	**5,997.94**	**6,691.82**	**7,393.51**	**8,102.63**	**8,943.00**	**9,790.54**	**10,646.66**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
经营活动收入	2,930.96	2,930.96	2,943.21	3,076.01	3,076.01	3,076.01	3,116.87	3,129.12	3,129.12	3,129.12
经营活动支出（含税费）	872.57	888.38	928.62	1,143.01	1,158.43	1,173.34	1,216.08	1,246.04	1,272.35	1,298.74
经营活动产生的现金净额	**2,058.39**	**2,042.58**	**2,014.59**	**1,933.00**	**1,917.58**	**1,902.67**	**1,900.79**	**1,883.08**	**1,856.77**	**1,830.38**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出(含建设期利息)										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	675.00	630.00	585.00	540.00	495.00	450.00	360.00	270.00	180.00	90.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	**-1,675.00**	**-1,630.00**	**-1,585.00**	**-1,540.00**	**-1,495.00**	**-2,450.00**	**-2,360.00**	**-2,270.00**	**-2,180.00**	**-2,090.00**
四、净现金流量	**383.39**	**412.58**	**429.59**	**393.00**	**422.58**	**-547.33**	**-459.21**	**-386.92**	**-323.23**	**-259.62**
五、累计现金流量	**11,030.05**	**11,442.63**	**11,872.22**	**12,265.22**	**12,687.80**	**12,140.47**	**11,681.26**	**11,294.34**	**10,971.11**	**10,711.49**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息支出	
第 1 年		900.00	900.00	
第 2 年		900.00	900.00	
第 3 年		900.00	900.00	1,171.25
第 4 年		900.00	900.00	1,260.44
第 5 年		900.00	900.00	1,349.57
第 6 年	200.00	900.00	1,100.00	1,526.48
第 7 年	200.00	891.00	1,091.00	1,620.35
第 8 年	200.00	882.00	1,082.00	1,623.87
第 9 年	200.00	873.00	1,073.00	1,712.21
第 10 年	200.00	864.00	1,064.00	1,703.47
第 11 年	400.00	855.00	1,255.00	1,694.35
第 12 年	400.00	837.00	1,237.00	1,787.38
第 13 年	400.00	819.00	1,219.00	1,790.15
第 14 年	400.00	801.00	1,201.00	1,780.42
第 15 年	400.00	783.00	1,183.00	1,876.88
第 16 年	400.00	765.00	1,165.00	1,866.69
第 17 年	400.00	747.00	1,147.00	1,856.12
第 18 年	400.00	729.00	1,129.00	1,969.37
第 19 年	400.00	711.00	1,111.00	1,958.54
第 20 年	400.00	693.00	1,093.00	1,949.12
第 21 年	1,000.00	675.00	1,675.00	2,058.39
第 22 年	1,000.00	630.00	1,630.00	2,042.58
第 23 年	1,000.00	585.00	1,585.00	2,014.59
第 24 年	1,000.00	540.00	1,540.00	1,933.00

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息支出	
第 25 年	1,000.00	495.00	1,495.00	1,917.58
第 26 年	2,000.00	450.00	2,450.00	1,902.67
第 27 年	2,000.00	360.00	2,360.00	1,900.79
第 28 年	2,000.00	270.00	2,270.00	1,883.08
第 29 年	2,000.00	180.00	2,180.00	1,856.77
第 30 年	2,000.00	90.00	2,090.00	1,830.38
合计	20,000.00	20,925.00	40,925.00	49,836.49
本息覆盖倍数	1.22			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为商丘智能装备制造园区项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月二十一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010175
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年/y 07 月/m 03 日/d
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日 年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：罗川
性别 Sex：男
出生日期 Date of birth：1990-11-03
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：411526199011032913

虞城县城乡一体化垃圾分类及垃圾分拣中心建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091913 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月二十一日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
（四）债券资金使用合规性 8
（五）项目主体及运作模式 8
四、应付债券本息情况 9
五、经营现金流分析 11
（一）基本假设条件及依据 11
（二）项目运营收入分析 11
（三）项目运营成本分析 11
（四）净收益分析 18
（五）现金流分析 23
（六）本息覆盖倍数 28
六、总体评价结果 29
七、使用限制 29

虞城县城乡一体化垃圾分类及垃圾分拣中心
建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091913 号

我们接受委托，对虞城县城乡一体化垃圾分类及垃圾分拣中心建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解虞城县城乡一体化垃圾分类及垃圾分拣中心建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。虞城县市容环卫处的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据虞城县市容环卫处提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对虞城县城乡一体化垃圾分类及垃圾分拣中心建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 21 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从虞城县市容环卫处或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指虞城县城乡一体化垃圾分类及垃圾分拣中心建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于虞城县刘店乡刘楼村（虞营路西）。

2.项目参与主体

本项目主管部门为虞城县城市管理局。

本项目专项债券资金申请单位为虞城县市容环卫处。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	虞城县市容环卫处
统一社会信用代码	12411425791904910G
机构性质	事业单位
法定代表人	卢华民
机构地址	河南省虞城县嵩山路西段
赋码机关	虞城县事业单位登记管理局

虞城县市容环卫处系具备独立法人资格的事业单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模及内容

项目主要建设内容包括：本项目总占地面积约 43,500.00 m^2（约 65.35 亩），总建筑面积约 25,856.00 m^2。主要建设内容为垃圾分拣中心、垃圾中转站。配套建设给排水、电气、消防、暖通、大门、绿化等基础设施。

具体建设内容及规模如下：

1、垃圾分拣中心项目位于虞城县刘店乡刘楼村(虞营路西)，总占

地面积 19,100.00m²（约 28.75 亩），总建筑面积约 13,856.00 m²。日分拣大件垃圾约 30.00 吨，生活垃圾 500.00 吨。整个厂区划分为拆解区、称重区、堆放区、质检区、分拣区、打包作业区、办公区、数据中心展示区、垃圾分类展示区、职能数据分析及教育宣讲等功能区域。

2、垃圾中转站为进一步提升城乡环境卫生质量，确保垃圾日产日清及周边环境卫生，所有垃圾中转站建设统一配备压缩移动式垃圾箱。主要包括场地建设、电路安装和压缩移动式垃圾箱及清运车辆购置等。根据工作实际需要，规划在各乡镇和中心城区建设垃圾转运站 80 座。总占地面积 24,400.00 m²（约 36.60 亩），总建筑面积约 12,000.00 m²。其中，每座垃圾转运站占地面积 305.00 m²，建筑面积 150.00 m²。80 座垃圾转运站共需购置压缩式移动垃圾箱 160 个、购置清运车辆 80 辆、喷淋设备 80 套。其中，每座垃圾中转站按配置 2 个压缩式移动垃圾箱、1 辆清运车、1 套喷淋设备进行配置。为确保垃圾分类工作落实贯彻到位，共需购置垃圾收集车 79 辆，同时在 23 个乡镇和城市规划区内设置智能垃圾分类收集箱 1,500 个。其中，每个乡镇需购置垃圾收集车 3 辆，中心城区购置 10 辆垃圾收集车。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2023 年 03 月，预计完工时间 2025 年 02 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 39,236.00 万元，其中：工程费用 33,933.00 万元、工程建设其他费用 2,414.14 万元、预备费 1,088.86 万元、建设期利息 1,800.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（万元）
一	**工程费用**	**17,080.00**		**16,853.00**		**33,933.00**			
1	垃圾分拣中心建设	10,200.00				10,200.00	座	1	10,200.00
2	大件处理设备			450.00		450.00	座	1	450.00
3	生活垃圾分拣设备			1,900.00		1,900.00	座	1	1,900.00
4	垃圾中转站建设	6,880.00				6,880.00	座	80	86.00
5	移动垃圾压缩箱			4,160.00		4,160.00	套	160	26.00
6	大钩臂车			5,200.00		5,200.00	辆	80	65.00
7	喷淋设备			480.00		480.00	套	80	6.00
8	三轮侧翻挂桶推移车			50.00		50.00	辆	25	2.00
9	4 立方自卸垃圾车			600.00		600.00	辆	25	24.00
10	7 立方自卸垃圾车			957.00		957.00	辆	29	33.00
11	扫地机			56.00		56.00	辆	2	28.00
12	智能垃圾分类收集箱			3,000.00		3,000.00	套	1,500	2.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（万元）
8	施工图审查费				61.08	61.08	按第一部分工程费用的 1.80‰		
9	造价咨询服务费				50.90	50.90	豫发改委收费〔2008〕2510 号		
三	**预备费**				**1,088.86**	**1,088.86**	**第一部分与第二部分总和的 3.00%**		
四	**建设期利息**				**1,800.00**	**1,800.00**			
五	**总投资**	**17,080.00**		**16,853.00**	**5,303.00**	**39,236.00**	**一+二+三+四**		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资 39,236.00 万元。其中：财政预算资金 32,236.00 万元，专项债券资金 7,000.00 万元。

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年 03-12 月	2024 年	2025 年 1-2 月	合计	占比
财政预算资金	15,000.00	14,236.00	3,000.00	32,236.00	82.16%
专项债券资金	7,000.00			7,000.00	17.84%
合计	**22,000.00**	**14,236.00**	**3,000.00**	**39,236.00**	**100.00%**
占比	**56.07%**	**36.28%**	**7.65%**	**100.00%**	

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为虞城县市容环卫处，主管部门为虞城县城市管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为虞城县市容环卫处，目建设及运营单位均为虞城县市容环卫处。

关于项目债券资金使用，由虞城县市容环卫处按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由虞城县市容环卫处负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由虞城县市容环卫处根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由虞城县市容环卫处负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 7,000.00 万元。其中：2023 年计划使用 7,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		7,000.00		7,000.00	4.50%	315.00	315.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	融资利率	应付利息	应付本息
第 2 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 3 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 4 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 5 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 6 年	7,000.00		70.00	6,930.00	4.50%	315.00	385.00
第 7 年	6,930.00		70.00	6,860.00	4.50%	311.85	381.85
第 8 年	6,860.00		70.00	6,790.00	4.50%	308.70	378.70
第 9 年	6,790.00		70.00	6,720.00	4.50%	305.55	375.55
第 10 年	6,720.00		70.00	6,650.00	4.50%	302.40	372.40
第 11 年	6,650.00		140.00	6,510.00	4.50%	299.25	439.25
第 12 年	6,510.00		140.00	6,370.00	4.50%	292.95	432.95
第 13 年	6,370.00		140.00	6,230.00	4.50%	286.65	426.65
第 14 年	6,230.00		140.00	6,090.00	4.50%	280.35	420.35
第 15 年	6,090.00		140.00	5,950.00	4.50%	274.05	414.05
第 16 年	5,950.00		140.00	5,810.00	4.50%	267.75	407.75
第 17 年	5,810.00		140.00	5,670.00	4.50%	261.45	401.45
第 18 年	5,670.00		140.00	5,530.00	4.50%	255.15	395.15
第 19 年	5,530.00		140.00	5,390.00	4.50%	248.85	388.85
第 20 年	5,390.00		140.00	5,250.00	4.50%	242.55	382.55
第 21 年	5,250.00		350.00	4,900.00	4.50%	236.25	586.25
第 22 年	4,900.00		350.00	4,550.00	4.50%	220.50	570.50
第 23 年	4,550.00		350.00	4,200.00	4.50%	204.75	554.75
第 24 年	4,200.00		350.00	3,850.00	4.50%	189.00	539.00
第 25 年	3,850.00		350.00	3,500.00	4.50%	173.25	523.25
第 26 年	3,500.00		700.00	2,800.00	4.50%	157.50	857.50
第 27 年	2,800.00		700.00	2,100.00	4.50%	126.00	826.00
第 28 年	2,100.00		700.00	1,400.00	4.50%	94.50	794.50
第 29 年	1,400.00		700.00	700.00	4.50%	63.00	763.00
第 30 年	700.00		700.00		4.50%	31.50	731.50
合计		7,000.00	7,000.00			7,323.75	14,323.75

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（万元）
二	**工程建设其他费用**				**2,414.14**	**2,414.14**			
1	建设管理费				990.12	990.12			
1.1	建设单位管理费				379.33	379.33	财政部财建〔2016〕504 号		
1.2	建设工程监理费				610.79	610.79	国家发改委、建设部发改价格〔2007〕670 号		
2	前期工作咨询费				35.00	35.00	国家计委计价格〔1999〕1283 号		
3	勘察设计费				874.82	874.82			
3.1	工程勘察费				101.80	101.80	第一部分工程费用的 0.3%		
3.2	工程设计费				655.10	655.10	国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号、豫计收费〔2002〕454 号		
3.3	施工图预算编制费				65.51	65.51	设计费的 10.00%		
3.4	竣工图编制费				52.41	52.41	设计费的 8.00%		
4	环境影响咨询服务费				20.36	20.36	国家计委、国家环保总局计价格〔2002〕125 号		
5	场地准备费及临时设施费				237.53	237.53	按第一部分工程费用的 0.70%		
6	工程保险费				101.80	101.80	按第一部分工程费用的 0.30%		
7	招标代理服务费				42.53	42.53	计价格〔2002〕1980 号		

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，本项目全部支出价格增长标准按照 2.10%平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，预计 2024 年 12 月竣工。本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

（二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	垃圾分拣中心、垃圾中转站	城市居民生活垃圾处理费	22,787.03	59.14%
2	垃圾分拣中心、垃圾中转站	早夜市垃圾处理费	10,516.73	27.29%
3	垃圾分拣中心、垃圾中转站	经营门店垃圾处理费	4,182.48	10.85%
4	垃圾分拣中心、垃圾中转站	农副产品专业市场垃圾处理费	1,045.62	2.72%
合计			**38,531.86**	**100.00%**

虞城县市容环卫处 2019 年、2020 年、2021 年近三年垃圾处理费征收情况如下：

表 5-2 2019、2020、2021 垃圾处理费收费情况

收费类型	2019 年收入	2020 年收入	2021 年收入
居民生活垃圾处理费（万元）	790.21	800.34	820.19
可征收垃圾处理费居民户数（户）	131,702	133,390	136,698
早夜市垃圾处理费（万元）	350.45	360.66	380.78
可征收垃圾处理费早夜市数量（个）	9,735	10,018	10,577
经营门店垃圾处理费（万元）	150.33	150.21	157.89
经营门店面积（平方米）	208,791.67	208,625.00	219,291.67
农副产品专业市场垃圾处理费（万元）	36.56	37.33	38.79
农副产品专业市场面积（平方米）	50,777.78	51,847.22	53,875.00
其他垃圾处理费（万元）	20.10	21.00	22.00
合计（万元）	1,347.65	1,369.54	1,419.65

（1）城市居民生活垃圾处理费

①数量：

根据虞城县 2019 年、2020 年、2021 年近三年生活垃圾处理费收费情况，虞城县 2019 年、2020 年、2021 年可征收垃圾处理费居民户数分别为 131,702 户、133,390 户、136,698 户。可征收垃圾处理费居民户数近三年平均值为 133,930 户。因此，基于谨慎性原则，合理预测本项目可收垃圾处理费城市总户数约为 130,000 户。

②价格：

根据虞城县物价办公室《关于对虞城县市容环卫处征收生活垃圾处理费收费标准的批复》（虞价办文〔2018〕005 号），城市居民垃圾处理费收费标准为：城市常住和暂住人口人口每户每月 5.00 元。基于

谨慎性原则，本项目城市居民生活垃圾处理费收费标准为：每户每月5.00元，即每户每年60.00元。考虑经济增长等影响，运营期内价格每五年增长5.00%，增长到6.08元每户每月不再变化。

③负荷率：

本项目城市居民生活垃圾处理费负荷率运营期第一年为75.00%，运营期第二年为 80.00%，运营期第三年为 85.00%，运营期第四年为90.00%，运营期第五年及以后年度为95.00%。

（2）早夜市垃圾处理费

①数量：

根据虞城县2019年、2020年、2021年近三年生活垃圾处理费收费情况，虞城县2019年、2020年、2021年可征收垃圾处理费早夜市个数分别为9,735个、10,018个、10,577个，可征收垃圾处理费早夜市三年平均数为10,110个。因此，基于谨慎性原则，合理预测辖区内可收垃圾处理费的允许经营的早夜市约为10,000个。

②价格：

根据虞城县物价办公室《关于对虞城县市容环卫处征收生活垃圾处理费收费标准的批复》（虞价办文〔2018〕005号），允许经营的早市夜市视摊点大小每个每月30.00-60.00元。基于谨慎性考虑，本项目收费标准为允许经营的早市夜市视摊点大小每个每月30.00元，考虑经济增长等影响，运营期内价格每五年增长5.00%，增长到36.47元每个每月不再变化。

③负荷率：

本项目允许经营的早市夜市垃圾处理费负荷率运营期第一年为75.00%，运营期第二年为80.00%，运营期第三年为85.00%，运营期第四年为90.00%，运营期第五年及以后年度为95.00%。

（3）经营门店垃圾处理费

①数量：

根据虞城县 2019 年、2020 年、2021 年近三年生活垃圾处理费收费情况，虞城县 2019 年、2020 年、2021 年可征收垃圾处理费经营门店面积分别为 208,791.67 平方米、208,625.00 平方米、219,291.67 平方米。可征收垃圾处理费经营门店面积三年平均值为 212,236.11 平方米。因此，基于谨慎性原则，合理预测辖区内可收垃圾处理费的允许经营的经营门店面积为 200,000.00 平方米。

②价格：

根据虞城县物价办公室《关于对虞城县市容环卫处征收生活垃圾处理费收费标准的批复》（虞价办文〔2018〕005 号），经营门店（商场、超市、场地等）垃圾处理费收费标准为：100.00 平方米及以下 0.60 元/月/平方米，不足 10.00 元按 10.00 元计收；101.00-500.00 平方米部分，0.40 元/月/平方米；501.00-1,000.00 平方米，0.30 元/月/平方米；1,001.00 平方米以上部分，0.20 元/月/平方米；基于谨慎性原则，本项目综合考虑，经营门店按照 100.00 平方米的标准，收费标准 0.60 元/月/平方米进行测算。考虑经济增长等影响，运营期内价格每五年增长 5.00%，增长到 0.72 元/月/平方米不再变化。

③负荷率：

本项目经营门店垃圾处理费负荷率运营期第一年为 75.00%，运营期第二年为 80.00%，运营期第三年为 85.00%，运营期第四年为 90.00%，运营期第五年及以后年度为 95.00%。

（4）农副产品专业市场垃圾处理费

①数量：

根据虞城县 2019 年、2020 年、2021 年近三年生活垃圾处理费收费情况，虞城县 2019 年、2020 年、2021 年可征收垃圾处理费农副产品专业市场面积分别为 50,777.78 平方米、51,847.22 平方米、53,875.00 平方米。可征收垃圾处理费农副产品专业市场面积三年平均值为 52,166.67 平方米。因此，基于谨慎性原则，合理预测辖区内可收垃圾处理费的农副产品专业市场面积为 50,000.00 平方米。

②价格：

根据虞城县物价办公室《关于对虞城县市容环卫处征收生活垃圾处理费收费标准的批复》（虞价办文〔2018〕005 号），农副产品专业市场按照面积征收，0.60 元/月/平方米，不足 5.00 元按 5.00 元收取，50.00 平方米以上按经营门店收费标准收取；本项目农副产品专业市场垃圾处理费收费标准为 0.60 元/月/平方米，考虑经济增长等影响，运营期内价格每五年增长 5.00%，增长到 0.72 元/月/平方米不再变化。

③负荷率：

本项目农副产品专业市场收费负荷率运营期第一年为 75.00%，运营期第二年为 80.00%，运营期第三年为 85.00%，运营期第四年为 90.00%，运营期第五年及以后年度为 95.00%。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项

（1）燃料及动力费

项目运营期内基础营运成本主要包含电费、水费。根据可行性研究报告，本项目用电量 50.00 万 kwh、用水量 8.00 万吨。参考河南省电网销售电价表，电费单价按照 0.61 元/度计算，运营期内电费单价增长率暂按 2.10%计算，参考参考虞城县自来水公司水价，水费单价按照 3.90 元/吨计算，运营期内水电费年增长率暂按 2.10%计算。

（2）工资及福利费

项目拟定劳动定员 30 人，其中管理人员 6 人、工作人员 24 人。根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元。根据商丘市统计局提供的数据，2020 年商丘市年度平均职工工资为 59,744.00 元；本项目运营期内工资及福利费均暂按 6.00 万元/年，运营期内人均工资年增长率暂按 2.10%计算。

（3）固定资产修理费

项目运营期第一年的固定资产修理费按固定资产原值的 0.15%计算，随后每年在前一年的基础上增长 2.10%。

（4）设备更新重置费用

项目债券期限 30 年，考虑到设备的使用年限问题，本项目运营期的设备更新重置费用分摊到每一年，第一年重置成本为 270.00 万元，随后每年在前一年的基础上增长 2.10%，运营期设备重置总成本为 9,497.10 万元。

（5）管理及其他费用

项目运营期内管理及其他费用主要为管理费用和运营费用。管理及其他费用按照每年项目收入总额的 2.50%进行计算，随收入的增长而增长。

（6）税费

根据财税〔2016〕36 号 行政单位之外的其他单位收取的符合《试点实施办法》第十条规定条件的政府性基金和行政事业性收费免征增值税。本项目垃圾处理费征收主体为虞城县市容环卫处，为事业单位，城市生活垃圾处理费属于政府非税项目，因此，本项目免征增值税。

企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十六条

第四项规定：“符合条件的非营利性组织的收入为免税收入”；《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十四条规定：“企业所得税法第二十六条第（四）项所称符合条件的非营利组织，是指同时符合下列条件的组织：（一）依法履行非营利性组织登记手续；（二）从事公益性或者非营利性活动”，本项目属于从事公益性或者非营利性活动的非营利组织，因此本项目免征所得税。

（四）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

表 5-2 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**38,531.86**	**990.00**	**1,056.00**	**1,122.00**	**1,188.00**	**1,254.00**	**1,316.70**	**1,316.70**	**1,316.70**	**1,316.70**
1	城市居民生活垃圾处理费（万元）	22,787.03	585.00	624.00	663.00	702.00	741.00	778.05	778.05	778.05	778.05
	①单价（元/户/月）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.25
	②户数（户）		130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000
	③负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	早夜市垃圾处理费（万元）	10,516.73	270.00	288.00	306.00	324.00	342.00	359.10	359.10	359.10	359.10
	①单价（元/个/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	31.50
	②个		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	③负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	经营门店垃圾处理费（万元）	4,182.48	108.00	115.20	122.40	129.60	136.80	143.64	143.64	143.64	143.64

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	①单价（元/平方米/月）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.63	0.63	0.63	0.63
	②面积（平方米）		200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
	③负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
4	农副产品专业市场垃圾处理费（万元）	1,045.62	27.00	28.80	30.60	32.40	34.20	35.91	35.91	35.91	35.91
	①单价（元/平方米/月）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.63	0.63	0.63	0.63
	②面积（平方米）		50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	③负荷率		75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份	22,034.26	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出（万元）**	**21,182.03**	**590.97**	**604.47**	**618.12**	**631.99**	**646.01**	**660.40**	**673.38**	**686.52**	**700.12**
1	燃料及动力费（万元）	2,283.64	61.70	62.84	63.98	65.20	66.42	67.64	68.86	70.08	71.30
2	工资及福利费（万元）	6,429.90	180.00	183.90	187.80	191.70	195.60	199.80	204.00	208.20	212.70
3	固定资产修理费（万元）	2,008.09	54.52	55.66	56.83	58.02	59.24	60.48	61.75	63.05	64.37
4	重置更新成本（万元）	9,497.10	270.00	275.67	281.46	287.37	293.40	299.56	305.85	312.27	318.83
5	管理及其他费用（万元）	963.30	24.75	26.40	28.05	29.70	31.35	32.92	32.92	32.92	32.92
三	**净收益**	**17,349.83**	**399.03**	**451.53**	**503.88**	**556.01**	**607.99**	**656.30**	**643.32**	**630.18**	**616.58**

（续）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	**1,316.70**	**1,381.79**	**1,381.79**	**1,381.79**	**1,381.79**	**1,381.79**	**1,450.65**	**1,450.65**	**1,450.65**	**1,450.65**
1	城市居民生活垃圾处理费（万元）	778.05	816.58	816.58	816.58	816.58	816.58	858.08	858.08	858.08	858.08
	①单价（元/户/月）	5.25	5.51	5.51	5.51	5.51	5.51	5.79	5.79	5.79	5.79
	②户数（户）	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000
	③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
2	早夜市垃圾处理费（万元）	359.10	377.11	377.11	377.11	377.11	377.11	395.92	395.92	395.92	395.92
	①单价（元/个/月）	31.50	33.08	33.08	33.08	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73	34.73
	②个	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	经营门店垃圾处理费（万元）	143.64	150.48	150.48	150.48	150.48	150.48	157.32	157.32	157.32	157.32
	①单价（元/平方米/月）	0.63	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.69	0.69	0.69	0.69
	②面积（平方米）	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
	③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4	农副产品专业市场垃圾处理费（万元）	35.91	37.62	37.62	37.62	37.62	37.62	39.33	39.33	39.33	39.33
	①单价（元/平方米/月）	0.63	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.69	0.69	0.69	0.69

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	②面积（平方米）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出（万元）**	**713.97**	**729.61**	**742.69**	**753.03**	**768.43**	**784.01**	**801.80**	**810.31**	**818.85**	**827.81**
1	燃料及动力费（万元）	72.60	73.90	75.20	77.00	78.88	80.76	82.64	84.52	86.40	88.36
2	工资及福利费（万元）	217.20	221.70	226.50	226.50	231.30	236.10	241.20	246.30	251.40	256.80
3	固定资产修理费（万元）	65.72	67.10	67.10	68.51	69.95	71.42	72.92	74.45	76.01	77.61
4	重置更新成本（万元）	325.53	332.37	339.35	346.48	353.76	361.19	368.77	368.77	368.77	368.77
5	管理及其他费用（万元）	32.92	34.54	34.54	34.54	34.54	34.54	36.27	36.27	36.27	36.27
三	**净收益**	**602.73**	**652.18**	**639.10**	**628.76**	**613.36**	**597.78**	**648.85**	**640.34**	**631.80**	**622.84**

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**1,450.65**	**1,522.02**	**1,522.02**	**1,522.02**	**1,522.02**	**1,522.02**	**1,522.02**	**1,522.02**	**1,522.02**
1	城市居民生活垃圾处理费（万元）	858.08	901.06	901.06	901.06	901.06	901.06	901.06	901.06	901.06
	①单价（元/户/月）	5.79	6.08	6.08	6.08	6.08	6.08	6.08	6.08	6.08
	②户数（户）	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000	130,000
	③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
2	早夜市垃圾处理费（万元）	395.92	415.76	415.76	415.76	415.76	415.76	415.76	415.76	415.76
	①单价（元/个/月）	34.73	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47
	②个	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	经营门店垃圾处理费（万元）	157.32	164.16	164.16	164.16	164.16	164.16	164.16	164.16	164.16
	①单价（元/平方米/月）	0.69	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
	②面积（平方米）	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00	200,000.00
	③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4	农副产品专业市场垃圾处理费（万元）	39.33	41.04	41.04	41.04	41.04	41.04	41.04	41.04	41.04
	①单价（元/平方米/月）	0.69	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
	②面积（平方米）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	③负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	④月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	**成本支出（万元）**	**831.40**	**836.80**	**838.76**	**842.50**	**846.27**	**850.08**	**853.93**	**857.90**	**861.90**
1	燃料及动力费（万元）	90.32	92.28	94.24	96.28	98.32	100.36	102.40	104.52	106.64
2	工资及福利费（万元）	256.80	256.80	256.80	256.80	256.80	256.80	256.80	256.80	256.80
3	固定资产修理费（万元）	79.24	80.90	80.90	82.60	84.33	86.10	87.91	89.76	91.64

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
4	重置更新成本（万元）	368.77	368.77	368.77	368.77	368.77	368.77	368.77	368.77	368.77
5	管理及其他费用（万元）	36.27	38.05	38.05	38.05	38.05	38.05	38.05	38.05	38.05
三	**净收益**	**619.25**	**685.22**	**683.26**	**679.52**	**675.75**	**671.94**	**668.09**	**664.12**	**660.12**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-3 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	38,531.86			990.00	1,056.00	1,122.00	1,188.00	1,254.00
经营活动现金流出	21,182.03			590.97	604.47	618.12	631.99	646.01
经营活动产生的现金净额	**17,349.83**			**399.03**	**451.53**	**503.88**	**556.01**	**607.99**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	39,236.00	22,000.00	14,236.00	3,000.00				
投资活动产生的现金净额	**-39,236.00**	**-22,000.00**	**-14,236.00**	**-3,000.00**				
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	32,236.00	15,000.00	14,236.00	3,000.00				

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
债券资金	7,000.00	7,000.00						
财政垫资								
归还财政垫资								
偿还债券本金	7,000.00						70.00	70.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	6,693.75			315.00	315.00	315.00	315.00	311.85
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**25,542.25**	**22,000.00**	**14,236.00**	**2,685.00**	**-315.00**	**-315.00**	**-385.00**	**-381.85**
四、净现金流量	**3,656.08**			**84.03**	**136.53**	**188.88**	**171.01**	**226.14**
五、累计现金流量	**3,656.08**			**84.03**	**220.56**	**409.44**	**580.45**	**806.59**

（续）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,316.70	1,381.79	1,381.79	1,381.79
经营活动现金流出	660.40	673.38	686.52	700.12	713.97	729.61	742.69	753.03
经营活动产生的现金净额	**656.30**	**643.32**	**630.18**	**616.58**	**602.73**	**652.18**	**639.10**	**628.76**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
财政垫资								
归还财政垫资								
偿还债券本金	70.00	70.00	70.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	308.70	305.55	302.40	299.25	292.95	286.65	280.35	274.05
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-378.70**	**-375.55**	**-372.40**	**-439.25**	**-432.95**	**-426.65**	**-420.35**	**-414.05**
四、净现金流量	**277.60**	**267.77**	**257.78**	**177.33**	**169.78**	**225.53**	**218.75**	**214.71**
五、累计现金流量	**1,084.19**	**1,351.96**	**1,609.74**	**1,787.07**	**1,956.85**	**2,182.38**	**2,401.13**	**2,615.84**

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	1,381.79	1,381.79	1,450.65	1,450.65	1,450.65	1,450.65	1,450.65	1,522.02
经营活动现金流出	768.43	784.01	801.80	810.31	818.85	827.81	831.40	836.80
经营活动产生的现金净额	**613.36**	**597.78**	**648.85**	**640.34**	**631.80**	**622.84**	**619.25**	**685.22**
二、投资活动产生的现金								

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
财政垫资								
归还财政垫资								
偿还债券本金	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	350.00	350.00	350.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	267.75	261.45	255.15	248.85	242.55	236.25	220.50	204.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-407.75**	**-401.45**	**-395.15**	**-388.85**	**-382.55**	**-586.25**	**-570.50**	**-554.75**
四、净现金流量	**205.61**	**196.33**	**253.70**	**251.49**	**249.25**	**36.59**	**48.75**	**130.47**
五、累计现金流量	**2,821.45**	**3,017.78**	**3,271.48**	**3,522.97**	**3,772.22**	**3,808.81**	**3,857.56**	**3,988.03**

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动现金流入	1,522.02	1,522.02	1,522.02	1,522.02	1,522.02	1,522.02	1,522.02
经营活动现金流出	838.76	842.50	846.27	850.08	853.93	857.90	861.90

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
经营活动产生的现金净额	**683.26**	**679.52**	**675.75**	**671.94**	**668.09**	**664.12**	**660.12**
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
财政资金							
债券资金							
财政垫资							
归还财政垫资							
偿还债券本金	350.00	350.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	189.00	173.25	157.50	126.00	94.50	63.00	31.50
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	**-539.00**	**-523.25**	**-857.50**	**-826.00**	**-794.50**	**-763.00**	**-731.50**
四、净现金流量	**144.26**	**156.27**	**-181.75**	**-154.06**	**-126.41**	**-98.88**	**-71.38**
五、累计现金流量	**4,132.29**	**4,288.56**	**4,106.81**	**3,952.75**	**3,826.34**	**3,727.46**	**3,656.08**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-4 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		315.00	315.00	
第 2 年		315.00	315.00	
第 3 年		315.00	315.00	399.03
第 4 年		315.00	315.00	451.53
第 5 年		315.00	315.00	503.88
第 6 年	70.00	315.00	385.00	556.01
第 7 年	70.00	311.85	381.85	607.99
第 8 年	70.00	308.70	378.70	656.30
第 9 年	70.00	305.55	375.55	643.32
第 10 年	70.00	302.40	372.40	630.18
第 11 年	140.00	299.25	439.25	616.58
第 12 年	140.00	292.95	432.95	602.73
第 13 年	140.00	286.65	426.65	652.18
第 14 年	140.00	280.35	420.35	639.10
第 15 年	140.00	274.05	414.05	628.76
第 16 年	140.00	267.75	407.75	613.36
第 17 年	140.00	261.45	401.45	597.78
第 18 年	140.00	255.15	395.15	648.85
第 19 年	140.00	248.85	388.85	640.34
第 20 年	140.00	242.55	382.55	631.80
第 21 年	350.00	236.25	586.25	622.84
第 22 年	350.00	220.50	570.50	619.25
第 23 年	350.00	204.75	554.75	685.22

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	350.00	189.00	539.00	683.26
第 25 年	350.00	173.25	523.25	679.52
第 26 年	700.00	157.50	857.50	675.75
第 27 年	700.00	126.00	826.00	671.94
第 28 年	700.00	94.50	794.50	668.09
第 29 年	700.00	63.00	763.00	664.12
第 30 年	700.00	31.50	731.50	660.12
合计	7,000.00	7,323.75	14,323.75	17,349.83
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政预算资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为虞城县城乡一体化垃圾分类及垃圾分拣中心建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月二十一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

复件与原件一致
再次复印无效

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年/y 12 月/m 03 日/d
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日
年/y 月/m 日/d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名 Full name：刘方微
性别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-11-23
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间	年检结果
2022年09月	年检通过

历年记录

暂无年检记录

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 崔恒翔
Full name

性别 男
Sex

出生日期 1990-08-22
Date of birth

工作单位 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
Working unit

身份证号码 410182199008221455
Identity card No.



和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所 4101055388559

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：370100010229
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2021 年 12 月 24 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

此件与原件一致
再次复印无效

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

崔恒翔

会员编号 370100010229

最后年检时间	年检结果
2022年09月	年检通过

历年记录

暂无年检记录

中国注册会计师协会关于开展2023年注册会计师任职资格检查工作的通知

2023-03-30 16:57

各省、自治区、直辖市注册会计师协会：

为贯彻落实《中共中央办公厅 国务院办公厅关于进一步加强财会监督工作的意见》，推动注册会计师任职资格管理工作提质增效，净化注册会计师队伍，促进注册会计师行业高质量发展，根据《注册会计师法》《注册会计师任职资格检查办法》相关规定，现就做好2023年注册会计师任职资格检查（以下简称年检）工作通知如下。

一、年检对象

2022年12月31日前注册的注册会计师均应参加年检。重点检查对象主要包括：2022年注册的注册会计师，2022年成为新设事务所合伙人（股东）的注册会计师，70岁及以上的注册会计师，在2022年年检中发现弄虚作假的注册会计师，在2022年转所2次及以上的注册会计师，以及

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫中评咨报字〔2022〕第 112101 号

河南中评
HENAN ZHONGPING

机构名称：河南省申评资产评估有限公司

地址：郑州市郑东新区博学路正商学府广场 B 座

电话：0371-53691600　传真：0371-53691600

目　录

摘　要 1

正　文 2

一、项目概况 2

二、审批情况 2

三、投资估算及建设资金情况 3

四、项目收益及自求平衡总体结果评价情况 4

五、项目收益预测编制说明 15

六、评价结论 17

七、资产评估师签字盖章和评估机构盖章 17

附件目录 18

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫中评咨报字〔2022〕第 112101 号

摘　要

河南省中评资产评估有限公司接受新乡市东晟开发建设投资有限公司的委托，对新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目的收益与融资自求平衡情况进行了评价工作并出具专项评价报告。

本评价结论以委托人提供的有关权属证明材料为依据。委托人应对其所提供的评价对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担法律责任。

由于预期事项通常有一定的变动性，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目，其项目收益和现金流对项目应付有息债券本息的覆盖倍数为 1.24 倍，预期项目收益能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本专项评价报告仅供该项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

以上内容摘自评价报告正文，欲了解本评价项目的详细情况和合理理解评价结论，应当阅读评价报告正文。

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫中评咨报字〔2022〕第112101号

正　文

河南省中评资产评估有限公司接受新乡市东晟开发建设投资有限公司的委托，对新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目的收益与融资自求平衡情况进行了评价工作并出具专项评价报告。本次评价目的是判断预期项目收益是否能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

一、项目概况

（一）项目基本情况

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目建设地点位于镇中路以东、东越路以南、科隆大道以北、新睿街以西。项目占地面积66666.67㎡（100亩地），总建筑面积71000.00㎡，其中FPC生产车间两栋，FPCA生产车间一栋，研发车间一栋，仓储车间一栋，环保设施及物流周转用房一栋，综合楼、餐厅、宿舍等其他附属配套设施设备及绿化、道路硬化等室外工程。

该项目建设期为24个月，计划于2023年1月开工，2024年12月完工。

（二）项目主体及运营模式

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目债券资金申请单位、项目资产登记单位为新乡市东晟开发建设投资有限公司，属于本级全资国企。新乡市东晟开发建设投资有限公司通过招投标方式确定施工单位，债券资金到位后，新乡市东晟开发建设投资有限公司根据项目施工进度向本项目的施工单位、材料供应单位等支付资金。

项目建成后由具有相关运营资质的单位负责本项目的运营，并将项目专项收入纳入政府性基金预算管理，设立偿债专项账户，独立于其他账户，用于兑息、兑付资金归集和资金接收、存储及划转，防止挪作他用，确保专项债券还本付息资金安全。不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

二、审批情况

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目已获得相关部门的批准，具体如

下：

（一）新乡市红旗区发展和改革委员会《关于新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目可行性研究报告的批复》（红发改〔2022〕81 号）。

三、投资估算及建设资金情况

（一）投资估算

根据河南恒邦工程咨询有限公司编制的《新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目可行性研究报告》，该项目总投资为 50,000.00 万元，其中工程费用 38,382.00 万元，工程建设其他费用 9,237.05 万元，预备费 2,380.95 万元。

项目总投资明细表

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	**工程费用**	**35,205.00**	**2,866.00**	**311.00**		**38,382.00**
1	FPC 生产车间	12,250.00	750.00			13,000.00
2	FPCA 生产车间	7,350.00	450.00			7,800.00
3	研发车间	2,600.00	150.00			2,750.00
4	仓储厂房	2,250.00	150.00			2,400.00
5	环保设施及物流周转用房	4,700.00	300.00			5,000.00
6	综合楼	2,700.00	180.00			2,880.00
7	餐厅	820.00	60.00			880.00
8	宿舍	760.00	60.00			820.00
9	公厕及其他附属用房	274.00	16.00			290.00
10	地下建筑	400.00	30.00			430.00
11	设备购置费			311.00		311.00
12	室外配套工程	1,101.00	720.00			1,821.00
二	**工程建设其他费用**				**9,237.05**	**9,237.05**
1	土地费用				7,000.00	7,000.00
2	项目建设管理费				479.13	479.13
3	建设项目前期工作咨询费				76.76	76.76
4	工程勘察费				134.34	134.34
5	工程设计费				353.11	353.11
6	建设工程监理费				318.57	318.57
7	地震安全性评价费				5.00	5.00
8	招标代理服务费				45.44	45.44
9	工程造价咨询服务费				69.09	69.09
10	场地准备及临时设施费				191.91	191.91
11	环境影响评价费				49.90	49.90
12	城市配套费用				513.80	513.80
三	**预备费**				**2,380.95**	**2,380.95**
四	**项目总投资**					**50,000.00**

（二）建设资金情况

1.建设资金来源

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目总投资为50,000.00万元，项目资金筹措方式为项目单位自筹资金和申请使用专项债券资金。其中项目单位自筹资金10,000.00万元缴纳项目资本金，占项目总投资的20%；申请使用专项债券资金40,000.00万元，占总投资的80%。该项目未使用专项债券资金用作项目资本金。

2.分年度计划投资额

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目拟于2023年度使用项目单位自筹资金5,000.00万元，使用专项债券资金20,000.00万元；拟于2024年度使用项目单位自筹资金5,000.00万元，使用专项债券资金20,000.00万元。

具体见下表：

金额单位：人民币万元

建设资金来源		百分比	分年度计划投资额		合计
			2023年度	2024年度	
（一）财政安排资金					
（二）地方政府专项债券	40,000.00	80.00%	20,000.00	20,000.00	40,000.00
其中：用于资本金					
（三）项目单位市场化融资					
（四）单位自筹资金	10,000.00	20.00%	5,000.00	5,000.00	10,000.00
（五）其他资金					
项目总投资	**50,000.00**	**100%**	**25,000.00**	**25,000.00**	**50,000.00**

3.债券资金使用合规性

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目的建设符合国家和地方的经济社会发展规划，对促进新乡市电子新材料制造产业的发展具有积极作用。该项目拟申请使用专项债券资金40,000.00万元用于新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目建设。经审核项目单位上报的实际资金需求及相关批复文件，专项债资金不用于置换存量债务或偿债、支付利息、PPP项目；不用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域，债券资金使用合规。

四、项目收益及自求平衡总体结果评价情况

（一）项目实施单位债券存续期内应付本息情况

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目拟申请使用专项债券资金40,000.00万元，拟申请债券期限为30年，假设拟申请使用的专项债券票面利率4.5%，从第6年开始还本，其中第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还2%，第21-25年每年偿还5%，第26-30年每年偿还10%。债券存续期应还本付息情况如下：

该项目拟申请使用专项债券 40,000.00 万元还本付息情况表

金额单位：人民币万元

日期	当年新增本金	期初本金	偿还债券本金	期末本金余额	票面利率	利息	本息合计
2023 年	20,000.00			20,000.00	4.50%		
2024 年	20,000.00	20,000.00		40,000.00	4.50%	900.00	900.00
2025 年	-	40,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
2026 年		40,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
2027 年		40,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
2028 年		40,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
2029 年		40,000.00	200.00	39,800.00	4.50%	1,800.00	2,000.00
2030 年		39,800.00	400.00	39,400.00	4.50%	1,791.00	2,191.00
2031 年		39,400.00	400.00	39,000.00	4.50%	1,773.00	2,173.00
2032 年		39,000.00	400.00	38,600.00	4.50%	1,755.00	2,155.00
2033 年		38,600.00	400.00	38,200.00	4.50%	1,737.00	2,137.00
2034 年		38,200.00	600.00	37,600.00	4.50%	1,719.00	2,319.00
2035 年		37,600.00	800.00	36,800.00	4.50%	1,692.00	2,492.00
2036 年		36,800.00	800.00	36,000.00	4.50%	1,656.00	2,456.00
2037 年		36,000.00	800.00	35,200.00	4.50%	1,620.00	2,420.00
2038 年		35,200.00	800.00	34,400.00	4.50%	1,584.00	2,384.00
2039 年		34,400.00	800.00	33,600.00	4.50%	1,548.00	2,348.00
2040 年		33,600.00	800.00	32,800.00	4.50%	1,512.00	2,312.00
2041 年		32,800.00	800.00	32,000.00	4.50%	1,476.00	2,276.00
2042 年		32,000.00	800.00	31,200.00	4.50%	1,440.00	2,240.00
2043 年		31,200.00	800.00	30,400.00	4.50%	1,404.00	2,204.00
2044 年		30,400.00	1,400.00	29,000.00	4.50%	1,368.00	2,768.00
2045 年		29,000.00	2,000.00	27,000.00	4.50%	1,305.00	3,305.00
2046 年		27,000.00	2,000.00	25,000.00	4.50%	1,215.00	3,215.00
2047 年		25,000.00	2,000.00	23,000.00	4.50%	1,125.00	3,125.00
2048 年		23,000.00	2,000.00	21,000.00	4.50%	1,035.00	3,035.00
2049 年		21,000.00	3,000.00	18,000.00	4.50%	945.00	3,945.00
2050 年		18,000.00	4,000.00	14,000.00	4.50%	810.00	4,810.00
2051 年		14,000.00	4,000.00	10,000.00	4.50%	630.00	4,630.00
2052 年		10,000.00	4,000.00	6,000.00	4.50%	450.00	4,450.00
2053 年		6,000.00	4,000.00	2,000.00	4.50%	270.00	4,270.00
2054 年		2,000.00	2,000.00		4.50%	90.00	2,090.00
合计	40,000.00		40,000.00			41,850.00	81,850.00

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

（二）项目可产生的净收益

1. 经营收入

新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目经营收入为项目建成后建筑租赁

收入、物业服务费收入、停车场收入、充电桩服务费收入及财政补贴收入。根据河南恒邦工程咨询有限公司编制的《新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目可行性研究报告》：

（1）厂房仓储用房租赁收入：项目建成后可出租厂房仓储用房面积共计 60000 ㎡，其中 FPC 生产车间面积 25000 ㎡、FPCA 生产车间 15000 ㎡、研发车间 5000 ㎡、仓储厂房 5000 ㎡、环保设施及物流周转用房 10000 ㎡。经查询项目周边同类型参考案例出租单价：

厂房仓储用房出租案例情况表

序号	项目名称	出租单价（元/㎡·月）
1	新乡市牧野区厂房仓库	27.00
2	新乡市红旗区厂房仓库	36.00
3	新乡市新乡县厂房仓库	33.00
4	**平均出租单价**	**32.00**

根据参考案例平均出租单价，项目建成后厂房仓储用房出租单价按 32.00 元/㎡·月计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率为 2.10%，结合其他综合因素影响，该出租单价每 3 年增长 5%。考虑到项目运营负荷，项目建成后出租率第一年为 80%，此后每年递增 5%，达到 95%后保持不变。

（2）综合楼租赁收入：项目建成后可出租综合楼面积共计 6000 ㎡，经查询项目周边同类型参考案例出租单价：

办公用房出租案例情况表

序号	项目名称	出租单价（元/㎡·月）
1	新乡市卫滨区怡园商城办公楼	41.10
2	新乡市卫滨区国宇大厦办公楼	36.90
3	新乡市牧野区厂房烟草专卖局办公楼	41.70
4	**平均出租单价**	**39.90**

根据参考案例平均出租单价，项目建成后综合楼出租单价按 39.00 元/㎡·月计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率为 2.10%，结合其他综合因素影响，该出租单价每 3 年增长 5%。考虑到项目运营负荷，项目建成后出租率第一年为 80%，此后每年递增 5%，达到 95%后保持不变。

（3）宿舍租赁收入：项目建成后可出租宿舍面积共计 2000 ㎡，经查询项目周边同类型参考案例出租单价：

住房出租案例情况表

序号	项目名称	出租单价（元/㎡·月）

1	新乡市宝龙公寓	27.50
2	新乡市工学院附近公寓	31.11
3	新乡市伟业公寓	30.95
4	**平均出租单价**	**29.85**

根据参考案例平均出租单价，项目建成后宿舍用房出租单价按 29.00 元/㎡·月计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率为 2.10%，结合其他综合因素影响，该出租单价每 3 年增长 5%。考虑到项目运营负荷，项目建成后出租率第一年为 80%，此后每年递增 5%，达到 95%后保持不变。

（4）餐厅租赁收入：项目建成后可出租餐厅面积共计 2000 ㎡，经查询项目周边同类型参考案例出租单价：

餐厅出租案例情况表

序号	项目名称	出租单价（元/㎡·月）
1	新乡市中德产业园餐厅	33.00
2	新乡市 863 孵化器产业园餐厅	30.00
3	新乡市新东创业园餐厅	32.00
4	**平均出租单价**	**31.67**

根据参考案例平均出租单价，保守预测项目建成后餐厅用房出租单价按 30.00 元/㎡·月计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率为 2.10%，结合其他综合因素影响，该出租单价每 3 年增长 5%。考虑到项目运营负荷，项目建成后出租率第一年为 80%，此后每年递增 5%，达到 95%后保持不变。

（5）物业服务费收入：项目建成后，满负荷运营状态下可租赁的建筑面积为 70000 ㎡，根据中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》，产业园区物业费平均收费水平为 2.66 元/㎡·月。保守预测该项目物业费收费标准按 2.00 元/㎡·月计算，预测期该收费标准保持不变。考虑到项目运营负荷，项目建成后出租率第一年为 80%，此后每年递增 5%，达到 95%后保持不变。

（6）停车场收入：项目建成后，共设置停车位 210 个，根据新乡市发展和改革委员会《关于新乡市体育中心机动车停放服务标准的通知》（新发改收费〔2022〕323 号）：“停车时长 30 分钟内（含 30 分钟）免费；停车时长超过 30 分钟至 4 小时（含 4 小时）按 3.00 元/辆收费；停车时长在 4 小时以上，每超出 2 小时，在前 4 小时收费基础上累计加收 1.00 元，超过 1 小时不足 2 小时的按 2 小时计价，不超过 1 小时的不予计价。”保守预测项目建成后停车位平均收费标准为 5.00 元/个·次，日周转次数按 3 次/日计算，预测期该收费标准保持不变。考虑到项目运营负荷，项目建成后停车位使用率第一年为 50%，此后每年递增 5%，达到 80%后保持不变。

（7）充电桩收入：项目建成后设置充电桩 60 个，经查询项目周边同类型参考案例收费情况：

充电桩服务费案例情况表

序号	项目名称	服务费收费标准（元/kwh）
1	新乡市人民政府充电站	0.80
2	新乡京华养生苑充电站	0.80
3	新乡市黄金时代充电站	0.80
4	**平均收费标准**	**0.80**

根据参考案例平均收费标准，保守预测项目建成后充电桩服务费按 0.50 元/kwh 计算，单个充电桩平均充电量按 120kwh/天计算，预测期该收费标准保持不变。考虑到项目运营负荷，保守预测项目建成后充电桩使用率第一年为 50%，此后每年增长 5%，达到 80%后保持不变。

（8）财政补贴收入：项目建成后，根据新乡市红旗区财政局出具的财政补贴文件，债券存续期内新乡市红旗区财政局对该项目进行财政补贴，补贴标准为 900.00 万元/年。

该项目建设期 24 个月，项目收益自 2025 年开始计算，年运营天数按 360 天计算。债券存续期内可形成运营总收入 134,229.77 万元。

项目经营收入预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	运营负荷（%）	80%	85%	90%	95%	95%	95%
2	**经营收入（万元）**	**3,337.02**	**3,493.89**	**3,650.76**	**3,937.13**	**3,949.28**	**3,961.43**
2.1	租赁收入	2,181.12	2,317.44	2,453.76	2,719.58	2,719.58	2,719.58
2.1.1	厂房仓储用房租赁收入	1,843.20	1,958.40	2,073.60	2,298.24	2,298.24	2,298.24
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	32.00	32.00	32.00	33.60	33.60	33.60
2.1.1.2	面积（㎡）	48000	51000	54000	57000	57000	57000
2.1.2	综合楼租赁收入	224.64	238.68	252.72	280.10	280.10	280.10
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	39.00	39.00	39.00	40.95	40.95	40.95
2.1.2.2	面积（㎡）	4800	5100	5400	5700	5700	5700
2.1.3	宿舍租赁收入	55.68	59.16	62.64	69.43	69.43	69.43
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	29.00	29.00	29.00	30.45	30.45	30.45
2.1.3.2	面积（㎡）	1600	1700	1800	1900	1900	1900
2.1.4	餐厅租赁收入	57.60	61.20	64.80	71.82	71.82	71.82
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50
2.1.4.2	面积（㎡）	1600	1700	1800	1900	1900	1900
2.2	物业服务费收入	134.40	142.80	151.20	159.60	159.60	159.60
2.2.1	单价（元/㎡/月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.2.2	面积（㎡）	56000	59500	63000	66500	66500	66500

2.3	停车场收入	56.70	62.37	68.04	73.71	79.38	85.05
2.3.1	使用率（%）	50%	55%	60%	65%	70%	75%
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.3.3	数量（个）	210	210	210	210	210	210
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3	3
2.4	充电桩服务费收入	64.80	71.28	77.76	84.24	90.72	97.20
2.4.1	使用率（%）	50%	55%	60%	65%	70%	75%
2.4.2	充电桩数量（个）	60	60	60	60	60	60
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	120	120	120	120	120	120
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.5	财政补贴收入	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00

（续上表）

序号	项目名称	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	运营负荷（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	**经营收入（万元）**	**4,109.56**	**4,109.56**	**4,109.56**	**4,252.34**	**4,252.34**	**4,252.34**
2.1	租赁收入	2,855.56	2,855.56	2,855.56	2,998.34	2,998.34	2,998.34
2.1.1	厂房仓储用房租赁收入	2,413.15	2,413.15	2,413.15	2,533.81	2,533.81	2,533.81
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	35.28	35.28	35.28	37.04	37.04	37.04
2.1.1.2	面积（㎡）	57000	57000	57000	57000	57000	57000
2.1.2	综合楼租赁收入	294.10	294.10	294.10	308.81	308.81	308.81
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	43.00	43.00	43.00	45.15	45.15	45.15
2.1.2.2	面积（㎡）	5700	5700	5700	5700	5700	5700
2.1.3	宿舍租赁收入	72.90	72.90	72.90	76.54	76.54	76.54
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	31.97	31.97	31.97	33.57	33.57	33.57
2.1.3.2	面积（㎡）	1900	1900	1900	1900	1900	1900
2.1.4	餐厅租赁收入	75.41	75.41	75.41	79.18	79.18	79.18
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	33.08	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73
2.1.4.2	面积（㎡）	1900	1900	1900	1900	1900	1900
2.2	物业服务费收入	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60
2.2.1	单价（元/㎡/月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.2.2	面积（㎡）	66500	66500	66500	66500	66500	66500
2.3	停车场收入	90.72	90.72	90.72	90.72	90.72	90.72
2.3.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.3.3	数量（个）	210	210	210	210	210	210
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3	3
2.4	充电桩服务费收入	103.68	103.68	103.68	103.68	103.68	103.68
2.4.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2.4.2	充电桩数量（个）	60	60	60	60	60	60
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	120	120	120	120	120	120
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.5	财政补贴收入	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00

（续上表）

序号	项目名称	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年

1	运营负荷（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	**经营收入（万元）**	**4,402.26**	**4,402.26**	**4,402.26**	**4,559.67**	**4,559.67**	**4,559.67**
2.1	租赁收入	3,148.26	3,148.26	3,148.26	3,305.67	3,305.67	3,305.67
2.1.1	厂房仓储用房租赁收入	2,660.50	2,660.50	2,660.50	2,793.53	2,793.53	2,793.53
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	38.90	38.90	38.90	40.84	40.84	40.84
2.1.1.2	面积（㎡）	57000	57000	57000	57000	57000	57000
2.1.2	综合楼租赁收入	324.25	324.25	324.25	340.46	340.46	340.46
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	47.40	47.40	47.40	49.77	49.77	49.77
2.1.2.2	面积（㎡）	5700	5700	5700	5700	5700	5700
2.1.3	宿舍租赁收入	80.37	80.37	80.37	84.39	84.39	84.39
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	35.25	35.25	35.25	37.01	37.01	37.01
2.1.3.2	面积（㎡）	1900	1900	1900	1900	1900	1900
2.1.4	餐厅租赁收入	83.14	83.14	83.14	87.30	87.30	87.30
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	36.47	36.47	36.47	38.29	38.29	38.29
2.1.4.2	面积（㎡）	1900	1900	1900	1900	1900	1900
2.2	物业服务费收入	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60
2.2.1	单价（元/㎡/月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.2.2	面积（㎡）	66500	66500	66500	66500	66500	66500
2.3	停车场收入	90.72	90.72	90.72	90.72	90.72	90.72
2.3.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.3.3	数量（个）	210	210	210	210	210	210
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3	3
2.4	充电桩服务费收入	103.68	103.68	103.68	103.68	103.68	103.68
2.4.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2.4.2	充电桩数量（个）	60	60	60	60	60	60
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	120	120	120	120	120	120
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.5	财政补贴收入	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00

（续上表）

序号	**项目名称**	**2043 年**	**2044 年**	**2045 年**	**2046 年**	**2047 年**	**2048 年**
1	运营负荷（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	**经营收入（万元）**	**4,724.95**	**4,724.95**	**4,724.95**	**4,898.50**	**4,898.50**	**4,898.50**
2.1	租赁收入	3,470.95	3,470.95	3,470.95	3,644.50	3,644.50	3,644.50
2.1.1	厂房仓储用房租赁收入	2,933.20	2,933.20	2,933.20	3,079.86	3,079.86	3,079.86
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	42.88	42.88	42.88	45.03	45.03	45.03
2.1.1.2	面积（㎡）	57000	57000	57000	57000	57000	57000
2.1.2	综合楼租赁收入	357.48	357.48	357.48	375.36	375.36	375.36
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	52.26	52.26	52.26	54.88	54.88	54.88
2.1.2.2	面积（㎡）	5700	5700	5700	5700	5700	5700
2.1.3	宿舍租赁收入	88.61	88.61	88.61	93.04	93.04	93.04
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	38.86	38.86	38.86	40.81	40.81	40.81
2.1.3.2	面积（㎡）	1900	1900	1900	1900	1900	1900
2.1.4	餐厅租赁收入	91.66	91.66	91.66	96.25	96.25	96.25

2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	40.20	40.20	40.20	42.21	42.21	42.21
2.1.4.2	面积（㎡）	1900	1900	1900	1900	1900	1900
2.2	物业服务费收入	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60
2.2.1	单价（元/㎡/月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
2.2.2	面积（㎡）	66500	66500	66500	66500	66500	66500
2.3	停车场收入	90.72	90.72	90.72	90.72	90.72	90.72
2.3.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.3.3	数量（个）	210	210	210	210	210	210
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3	3
2.4	充电桩服务费收入	103.68	103.68	103.68	103.68	103.68	103.68
2.4.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2.4.2	充电桩数量（个）	60	60	60	60	60	60
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	120	120	120	120	120	120
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.5	财政补贴收入	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00

（续上表）

序号	项目名称	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
1	运营负荷（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
2	**经营收入（万元）**	**5,080.73**	**5,080.73**	**5,080.73**	**5,272.06**	**5,272.06**	**5,272.06**	**134,229.77**
2.1	租赁收入	3,826.73	3,826.73	3,826.73	4,018.06	4,018.06	4,018.06	96,915.32
2.1.1	厂房仓储用房租赁收入	3,233.85	3,233.85	3,233.85	3,395.55	3,395.55	3,395.55	81,900.27
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	47.28	47.28	47.28	49.64	49.64	49.64	
2.1.1.2	面积（㎡）	57000	57000	57000	57000	57000	57000	
2.1.2	综合楼租赁收入	394.13	394.13	394.13	413.83	413.83	413.83	9,981.60
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	57.62	57.62	57.62	60.50	60.50	60.50	
2.1.2.2	面积（㎡）	5700	5700	5700	5700	5700	5700	
2.1.3	宿舍租赁收入	97.69	97.69	97.69	102.57	102.57	102.57	2,474.07
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	42.85	42.85	42.85	44.99	44.99	44.99	
2.1.3.2	面积（㎡）	1900	1900	1900	1900	1900	1900	
2.1.4	餐厅租赁收入	101.06	101.06	101.06	106.11	106.11	106.11	2,559.38
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	44.32	44.32	44.32	46.54	46.54	46.54	
2.1.4.2	面积（㎡）	1900	1900	1900	1900	1900	1900	
2.2	物业服务费收入	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	159.60	4,737.60
2.2.1	单价（元/㎡/月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
2.2.2	面积（㎡）	66500	66500	66500	66500	66500	66500	
2.3	停车场收入	90.72	90.72	90.72	90.72	90.72	90.72	2,602.53
2.3.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
2.3.3	数量（个）	210	210	210	210	210	210	
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3	3	
2.4	充电桩服务费收	103.68	103.68	103.68	103.68	103.68	103.68	2,974.32

	入							
2.4.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
2.4.2	充电桩数量（个）	60	60	60	60	60	60	
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	120	120	120	120	120	120	
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
2.5	财政补贴收入	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	27,000.00

2.经营支出

根据河南恒邦工程咨询有限公司编制的《新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目可行性研究报告》，该项目建成后运营成本具体测算如下：

（1）职工薪酬：项目建成后职工定员 50 人，参考当地工资水平，项目建成后第一年人均职工薪酬为 4.00 万元/年，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率为 2.10%，结合其他综合因素影响，人均职工薪酬参照 CPI2.10%的增长率逐年递增。

（2）维修费用：项目建成后第一年维修费用按照折旧费用的 1%计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率为 2.10%，结合其他综合因素影响，维修费用参照 CPI2.10%的增长率逐年递增。

（3）燃料动力费：项目建成后年用水量 1.29 万 m³，经查询市场价格，用水单价为 3.70 元/m³；年用电量 30.60 万 kwh，经查询市场价格，用电单价为 0.61 元/kwh。考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率为 2.10%，结合其他综合因素影响，燃料动力费参照 CPI2.10%的增长率逐年递增。

（4）其他费用：项目建成后保守预测其他费用按年职工薪酬的 5%计算。

（5）设备更新重置费：项目设备购置费为 311.00 万元，保守预测项目建成后第 15 年对设备进行更新重置，设备更新重置费按 311.00 万元计算。

（6）增值税：该项目建筑租赁收入、停车场收入增值税税率为 9%，物业服务费收入增值税税率为 6%，充电桩收入增值税税率为 13%。

（7）附加税：城建税按增值税的 7%比例计提，教育费附加按增值税的 3%比例计提，地方教育费附加按照增值税的 2%比例计提。

（8）房产税：房产税税率为 12%。

（9）所得税：所得税税率为 25%。

债券存续期内经营支出共 32,535.61 万元。

项目经营支出预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年

1	运营支出	708.52	744.36	780.36	842.75	849.66	856.68
1.1	职工薪酬	200.00	204.20	208.49	212.87	217.34	221.90
1.1.1	职工数量	50	50	50	50	50	50
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	4.00	4.08	4.17	4.26	4.35	4.44
1.2	维修费用	15.83	16.17	16.51	16.85	17.21	17.57
1.3	燃料及动力费	18.75	20.34	21.99	23.70	24.20	24.71
1.3.1	年用水量 （万 m³）	1.03	1.10	1.16	1.23	1.23	1.23
1.3.2	单价 （元/吨）	3.70	3.78	3.86	3.94	4.02	4.11
1.3.3	年用电量（万 Kwh）	24.48	26.01	27.54	29.07	29.07	29.07
1.3.4	单价（元/Kwh）	0.61	0.62	0.64	0.65	0.66	0.68
1.4	其他费用	10.00	10.21	10.42	10.64	10.87	11.10
1.5	设备更新重置费						
1.6	增值税	199.84	212.78	225.73	249.36	250.58	251.79
1.7	附加税	23.98	25.53	27.09	29.92	30.07	30.21
1.8	房产税	240.12	255.13	270.14	299.40	299.40	299.40
1.9	所得税						

（续上表）

序号	项目名称	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	运营支出	891.36	897.27	903.29	938.37	944.65	951.06
1.1	职工薪酬	226.56	231.32	236.18	241.14	246.20	251.37
1.1.1	职工数量	50	50	50	50	50	50
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	4.53	4.63	4.72	4.82	4.92	5.03
1.2	维修费用	17.94	18.31	18.70	19.09	19.49	19.90
1.3	燃料及动力费	25.22	25.75	26.29	26.85	27.41	27.99
1.3.1	年用水量 （万 m³）	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23
1.3.2	单价 （元/吨）	4.19	4.28	4.37	4.46	4.55	4.65
1.3.3	年用电量（万 Kwh）	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07
1.3.4	单价（元/Kwh）	0.69	0.71	0.72	0.74	0.75	0.77
1.4	其他费用	11.33	11.57	11.81	12.06	12.31	12.57
1.5	设备更新重置费						
1.6	增值税	264.23	264.23	264.23	276.02	276.02	276.02
1.7	附加税	31.71	31.71	31.71	33.12	33.12	33.12
1.8	房产税	314.37	314.37	314.37	330.09	330.09	330.09
1.9	所得税						

（续上表）

序号	项目名称	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	运营支出	987.98	994.66	1,312.49	1,040.35	1,047.46	1,054.73
1.1	职工薪酬	256.65	262.04	267.54	273.16	278.90	284.75
1.1.1	职工数量	50	50	50	50	50	50
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	5.13	5.24	5.35	5.46	5.58	5.70
1.2	维修费用	20.32	20.74	21.18	21.63	22.08	22.54
1.3	燃料及动力费	28.57	29.17	29.79	30.41	31.05	31.70
1.3.1	年用水量 （万 m³）	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23
1.3.2	单价 （元/吨）	4.75	4.85	4.95	5.05	5.16	5.27

1.3.3	年用电量（万 Kwh）	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07
1.3.4	单价（元/Kwh）	0.78	0.80	0.82	0.83	0.85	0.87
1.4	其他费用	12.83	13.10	13.38	13.66	13.94	14.24
1.5	设备更新重置费			311.00			
1.6	增值税	288.40	288.40	288.40	301.40	301.40	301.40
1.7	附加税	34.61	34.61	34.61	36.17	36.17	36.17
1.8	房产税	346.60	346.60	346.60	363.93	363.93	363.93
1.9	所得税						

（续上表）

序号	项目名称	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	**运营支出**	**1,095.63**	**1,103.20**	**1,110.93**	**1,165.53**	**1,194.08**	**1,222.75**
1.1	职工薪酬	290.73	296.84	303.07	309.44	315.93	322.57
1.1.1	职工数量	50	50	50	50	50	50
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	5.81	5.94	6.06	6.19	6.32	6.45
1.2	维修费用	23.02	23.50	23.99	24.50	25.01	25.54
1.3	燃料及动力费	32.37	33.05	33.74	34.45	35.17	35.91
1.3.1	年用水量 （万 m³）	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23
1.3.2	单价 （元/吨）	5.38	5.49	5.61	5.72	5.84	5.97
1.3.3	年用电量（万 Kwh）	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07
1.3.4	单价（元/Kwh）	0.89	0.91	0.92	0.94	0.96	0.98
1.4	其他费用	14.54	14.84	15.15	15.47	15.80	16.13
1.5	设备更新重置费						
1.6	增值税	315.04	315.04	315.04	329.37	329.37	329.37
1.7	附加税	37.81	37.81	37.81	39.52	39.52	39.52
1.8	房产税	382.12	382.12	382.12	401.23	401.23	401.23
1.9	所得税				11.55	32.03	52.47

（续上表）

序号	项目名称	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	合计
1	**运营支出**	**1,324.79**	**1,364.98**	**1,416.55**	**1,545.16**	**1,597.01**	**1,649.00**	**32,535.61**
1.1	职工薪酬	329.34	336.26	343.32	350.53	357.89	365.41	8,241.92
1.1.1	职工数量	50	50	50	50	50	50	
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	6.59	6.73	6.87	7.01	7.16	7.31	
1.2	维修费用	26.07	26.62	27.18	27.75	28.33	28.93	652.49
1.3	燃料及动力费	36.67	37.44	38.22	39.03	39.85	40.68	910.49
1.3.1	年用水量 （万 m³）	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23	
1.3.2	单价 （元/吨）	6.09	6.22	6.35	6.48	6.62	6.76	
1.3.3	年用电量（万 Kwh）	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07	29.07	
1.3.4	单价（元/Kwh）	1.00	1.03	1.05	1.07	1.09	1.11	
1.4	其他费用	16.47	16.81	17.17	17.53	17.89	18.27	412.10
1.5	设备更新重置费							311.00
1.6	增值税	344.42	344.42	344.42	360.22	360.22	360.22	8,827.41
1.7	附加税	41.33	41.33	41.33	43.23	43.23	43.23	1,059.29
1.8	房产税	421.29	421.29	421.29	442.36	442.36	442.36	10,669.58
1.9	所得税	109.20	140.81	183.62	264.52	307.24	349.91	1,451.35

3.项目净收益

债券存续期该项目可产生净收益101,694.16万元，每年净收益预测情况如下：

项目净收益预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
1	经营收入	3,337.02	3,493.89	3,650.76	3,937.13	3,949.28	3,961.43
2	经营支出	708.52	744.36	780.36	842.75	849.66	856.68
3	**净收益**	**2,628.50**	**2,749.53**	**2,870.40**	**3,094.38**	**3,099.63**	**3,104.76**

（续上表）

序号	项目名称	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	经营收入	4,109.56	4,109.56	4,109.56	4,252.34	4,252.34	4,252.34
2	经营支出	891.36	897.27	903.29	938.37	944.65	951.06
3	**净收益**	**3,218.20**	**3,212.30**	**3,206.27**	**3,313.97**	**3,307.69**	**3,301.28**

（续上表）

序号	项目名称	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
1	经营收入	4,402.26	4,402.26	4,402.26	4,559.67	4,559.67	4,559.67
2	经营支出	987.98	994.66	1,312.49	1,040.35	1,047.46	1,054.73
3	**净收益**	**3,414.28**	**3,407.59**	**3,089.77**	**3,519.32**	**3,512.21**	**3,504.94**

（续上表）

序号	项目名称	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年
1	经营收入	4,724.95	4,724.95	4,724.95	4,898.50	4,898.50	4,898.50
2	经营支出	1,095.63	1,103.20	1,110.93	1,165.53	1,194.08	1,222.75
3	**净收益**	**3,629.33**	**3,621.75**	**3,614.02**	**3,732.97**	**3,704.43**	**3,675.75**

（续上表）

序号	项目名称	2049年	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	合计
1	经营收入	5,080.73	5,080.73	5,080.73	5,272.06	5,272.06	5,272.06	134,229.77
2	经营支出	1,324.79	1,364.98	1,416.55	1,545.16	1,597.01	1,649.00	32,535.61
3	**净收益**	**3,755.93**	**3,715.75**	**3,664.18**	**3,726.91**	**3,675.06**	**3,623.06**	**101,694.16**

根据上述测算，债券存续期，该项目经营收入134,229.77万元，经营支出32,535.61万元，净收益101,694.16万元。

（三）项目净收益对债券还本付息覆盖倍数的测算

债券存续期项目运营可产生的净收益为101,694.16万元，项目实施单位应付有息债务本息合计81,850.00万元，项目产生净收益为应付债务本息和的1.24倍，预期项目收益能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。具体见下表：

项目收益覆盖债券还本付息资金分析表

金额单位：人民币万元

年度	其中：还本	付息	项目债务本息合计	项目收益

2024 年		900.00	900.00	
2025 年		1,800.00	1,800.00	2,628.50
2026 年		1,800.00	1,800.00	2,749.53
2027 年		1,800.00	1,800.00	2,870.40
2028 年		1,800.00	1,800.00	3,094.38
2029 年	200.00	1,800.00	2,000.00	3,099.63
2030 年	400.00	1,791.00	2,191.00	3,104.76
2031 年	400.00	1,773.00	2,173.00	3,218.20
2032 年	400.00	1,755.00	2,155.00	3,212.30
2033 年	400.00	1,737.00	2,137.00	3,206.27
2034 年	600.00	1,719.00	2,319.00	3,313.97
2035 年	800.00	1,692.00	2,492.00	3,307.69
2036 年	800.00	1,656.00	2,456.00	3,301.28
2037 年	800.00	1,620.00	2,420.00	3,414.28
2038 年	800.00	1,584.00	2,384.00	3,407.59
2039 年	800.00	1,548.00	2,348.00	3,089.77
2040 年	800.00	1,512.00	2,312.00	3,519.32
2041 年	800.00	1,476.00	2,276.00	3,512.21
2042 年	800.00	1,440.00	2,240.00	3,504.94
2043 年	800.00	1,404.00	2,204.00	3,629.33
2044 年	1,400.00	1,368.00	2,768.00	3,621.75
2045 年	2,000.00	1,305.00	3,305.00	3,614.02
2046 年	2,000.00	1,215.00	3,215.00	3,732.97
2047 年	2,000.00	1,125.00	3,125.00	3,704.43
2048 年	2,000.00	1,035.00	3,035.00	3,675.75
2049 年	3,000.00	945.00	3,945.00	3,755.93
2050 年	4,000.00	810.00	4,810.00	3,715.75
2051 年	4,000.00	630.00	4,630.00	3,664.18
2052 年	4,000.00	450.00	4,450.00	3,726.91
2053 年	4,000.00	270.00	4,270.00	3,675.06
2054 年	2,000.00	90.00	2,090.00	3,623.06
合计	40,000.00	41,850.00	81,850.00	101,694.16
项目收益本息覆盖率	1.24			

五、项目收益预测编制说明

（一）本次评价假设委托人提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

（二）本次评价以新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目资本金全部到位为前提；

（三）本次评价以新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目按预计的项目工程实施进度为前提；

（四）本次评价以新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目按预计的目标

投资建设和运营为前提，即新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目仍然按照目前预计的用途和方式投资建设和运营，不考虑变更目前预计的用途或用途不变而变更规划和使用方式；

（五）本次评价以产权持有人所处区域和新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目所处行业的市场环境和政策无重大变化为前提；

（六）本次评价以宏观环境相对稳定为假设前提，即国家现有的宏观经济、政治、政策无重大变化，或其变化能明确预期；国家货币金融政策基本保持不变，国家现行的利率、汇率等无重大变化，或其变化能明确预期；国家税收政策、税种及税率等无重大变化，或其变化能明确预期；

（七）本次评价以现行市场下经营利润水平保持不变为前提；

（八）由于预期事项通常有一定的变动性，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

六、评价结论

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的新乡市红旗电子新材料产业园（一期）建设项目，其项目收益和现金流对项目应付有息债券本息的覆盖倍数为1.24倍，预期项目收益能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

七、资产评估师签字盖章和评估机构盖章

资产评估师：资产评估师 张聪聪 11160018 张聪聪

资产评估师：资产评估师 陈鑫 41210033 陈鑫

河南省中评资产评估有限公司

二〇二二年十一月二十一日

附件目录

1.资产评估机构企业法人营业执照复印件；

2.资产评估机构备案证明复印件；

3.资产评估师职业资格登记卡。



营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91410105558345681W

(1-1)

名　　称	河南省中评资产评估有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住　　所	郑州市金水区红专路84号院6号楼508室
法定代表人	晏华
注册资本	壹佰万圆整
成立日期	2010年07月19日
营业期限	长期
经营范围	单项资产评估、资产组合评估、企业价值评估、其他资产评估，以及相关的咨询服务。（凭有效许可证核定的范围和期限经营） （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2018 年 07 月 09 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

河南省财政厅文件

豫财企〔2019〕23号

河南省财政厅关于
河南省中评资产评估有限公司等5家资产评估机构变更备案的公告

根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第97号）、《财政部关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（财资〔2017〕26号）、《河南省财政厅关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（豫财企〔2017〕75号）的有关规定，河南省中评资产评估有限公司、河南明泰资产评估事务所（普通合伙）、许昌鼎力联合资产评估事务所（普通合伙）、河南德兴资产评估事务所（普通合伙）、河南世纪资产评估有限公司完成变更备案，现予以公告。

一、变更备案的相关信息如下:

（一）河南省中评资产评估有限公司。河南省中评资产评估有限公司法定代表人由张俊峰变更为晏华，原股东张俊峰、邵凯变更为晏华、郭庆丽。变更后的河南省中评资产评估有限公司主要信息情况如下：法定代表人:晏华；统一社会信用代码:91410105558345681W；类型:有限责任公司。

（二）河南明泰资产评估事务所（普通合伙）。河南明泰资产评估事务所（普通合伙）原合伙人武继利变更为李泰。变更后的河南明泰资产评估事务所（普通合伙）主要信息情况如下:执行事务合伙人：刘玉丰；统一社会信用代码:91410105798215595R；类型:合伙企业。

（三）许昌鼎力联合资产评估事务所（普通合伙）。许昌鼎力联合资产评估事务所（普通合伙）原合伙人王长安退出。变更后的许昌鼎力联合资产评估事务所（普通合伙）主要信息情况如下：执行事务合伙人：周金钟；统一社会信用代码:914110006672187372；类型:合伙企业。

（四）河南德兴资产评估事务所（普通合伙）。河南德兴资产评估事务所（普通合伙）原合伙人任汉奎变更为张曼青。变更后的河南德兴资产评估事务所（普通合伙）主要信息情况如下:执行事务合伙人:楚国恩；统一社会信用代码:9141010067805729 7F；类型:合伙企业。

（五）河南世纪资产评估有限公司。河南世纪资产评估有限

公司原股东符超萍更为苏思民。变更后的河南世纪资产评估有限公司主要信息情况如下：法定代表人:董胜建；统一社会信用代码：91410105799150842T。类型:有限责任公司。

变更备案相关信息已录入备案信息管理系统，可通过财政部、中国资产评估协会官方网站进行查询。

二、根据《中华人民共和国资产评估法》和《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第97号）的规定，资产评估机构变更备案后，需持续符合以上法律和规章规定的有关条件，并接受河南省财政厅和河南省资产评估协会的监督管理。所公告的资产评估机构请到河南省财政厅领取备案证明。

特此公告。

2019年4月24日

信息公开选项： 主动公开

抄送：

河南省财政厅办公室　　2019年4月24日印发

资产评估师职业资格证书

登 记 卡

（评估机构人员）



姓名：张聪聪

性别：女

登记编号：11160018

单位名称：河南省中评资产评估有限公司

初次执业登记日期：2016-06-01

年检信息：通过（2022-03-23）

（扫描二维码，查询评估师信息）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：张聪聪

本人印鉴：资产评估师 张聪聪 11160018

打印日期：2022-09-27

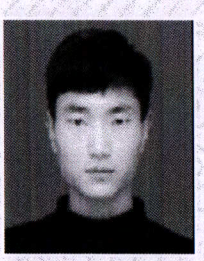
资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：http://cx.cas.org.cn

资产评估师职业资格证书

登 记 卡

（评估机构人员）



姓名：陈鑫

性别：男

登记编号：41210033

单位名称：河南省中评资产评估有限公司

初次执业登记日期：2021-03-17

年检信息：通过（2022-03-23）

（扫描二维码，查询评估师信息）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：陈鑫

本人印鉴：资产评估师 陈鑫 41210033

打印日期：2022-09-27

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：http://cx.cas.org.cn

本页由【试用版打印控件Lodop6.2.0.3】输出

（扫描二维码，查询评估师信息）

新乡市智慧岛数字经济产业园

收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2022]11004 号

河南光远会计师事务所（普通合伙）

Henan Everbrilliant Certified public accountants

新乡市智慧岛数字经济产业园
收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2022]11004 号

新乡市东晟开发建设投资有限公司：

我们接受贵单位委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对新乡市智慧岛数字经济产业园（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

本项目建设地点位于新乡市红旗区东卓路与新东大道交叉口西南角。

2022 年，河南省发展改革委印发《2022 年河南省数字经济发展工作方案》，就数字经济总量、基础支撑能力、产业数字化转型、政府治理服务等方面部署到相关省辖市和各有关部门，全方位打造数字强省。河南省委省政府将大力支持数字产业发展，通过不断出台优惠政策、释放机制活力、培养应用人才，吸引更多的国内优秀软硬件企业落户河南，携手打造数字产业资源高地、生态高地，助力河南数字经济发展。

新乡市东晟开发建设投资有限公司按照河南省委省政府及新乡市委市政府重大战略部署，公司将围绕数字产业发展，努力打造新乡数字产业高地，助力河南数字经济发展；整合国内大数据、云计算、人工智能、物联网等高精尖技术企业，共同建设新乡数字经济及信息技术装备生态产业生产线，为新乡市提供信息化装备生产、装配、制造，智慧城市规划、建设和运营，以及在城市安全、城市管理、数据

治理、公共服务等多方面提供多层次解决方案和服务；围绕产业产线，打造大数据一体机、数据库一体机、运维一体机、工业互联网网关、智慧应用一体机等解决方案，快速形成复制能力，逐步覆盖河南，面向全国；以“一引擎、两支撑、四推动”为目标，努力打造新乡数字产业高地，助力河南数字经济发展；围绕新乡数字经济生态建设，整合国内服务器、操作系统、数据库、中间件及应用系统等信创著名厂商，打造数字政府、数字企业、工业互联网、智慧教育等多场景解决方案，快速形成复制能力，覆盖全省，面向全国；整合国内大数据、云计算、人工智能、物联网等高精尖技术企业，共同建设新乡数字经济及信息技术装备生态产业生产线，形成河南著名品牌。

新乡市全力支持项目建设，为项目建设提供优良的环境、优质的服务和坚强的保障，推进项目早日开工建设、早日投产达效，实现互利共赢、共同发展。

本次规划结合场地现状，兼顾厂区沿城市干道的环境形象，力求创建一个分区合理、物流顺畅、生产高效、环境优美、员工生活环境安静舒适的厂区。

（二）项目性质

本项目属于政府投资、公益性项目，所属行业领域为产业园区基础设施，项目自身能产生一定收益。

（三）项目单位

新乡市东晟开发建设投资有限公司。

（四）项目主体及运作模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目运营单位均为新乡市东晟开发建设投资有限公司，为新乡市市本级全资国企，具备申请地方政府专项债的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局国库支付中心转到项目单位设立的专项账户，项目单位按照施工合同约定的付款节点向施工单位支付工程款。

项目即将竣工后，项目单位负责运营管理，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，项目单位需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（五）项目建设期

本项目建设期 24 个月。预计 2023 年 1 月开工建设，2024 年 12 月工程完工。

（六）建设规模及内容

新乡市智慧岛数字经济产业园规划占地面积约 47290.20 平方米（约 70.93 亩），总建筑面积 148193.21 平方米，其中地上建筑面积 133944.65 平方米，地下建筑面积 14248.56 平方米，主要建设内容包括 4 栋标准厂房、1 栋生产辅助用房、1 栋智慧岛大厦、配电房、门卫房等；配套建设道路、绿化、给排水、变配电、暖通、消防等设施。主要经济指标如下：

主要经济技术指标表一

指标		计量单位	数量	备注
建设用地面积		㎡	41310.00	61.96 亩
总建筑面积		㎡	109628.18	
地上建筑面积		㎡	105399.05	
其中	标准厂房	㎡	98446.12	
	生产辅助用房	㎡	6763.36	餐厅 438.76 平方米，设于 A5#生产辅助用房一楼西侧
开闭所+配电室		㎡	189.57	
地下建筑面积		㎡	4039.56	不计容

指标		计量单位	数量	备注
建筑占地面积		㎡	17781.77	
容积率			2.55	≥1.0
绿化率			8%	≤15%
停车数量（小车）		个	263	
其中	地上停车位	个	135	
	地下停车位	个	128	
停车数量（大车）		个	81	
停车数量（非机动车）		个	199	

主要经济技术指标表二

项目		单位	建筑面积	备注
规划地面积		㎡	5980.20	约合 8.97 亩
总建筑面积（地上）		㎡	28545.60	
其中	智慧岛大厦	㎡	28527.60	
	门卫房	㎡	18.00	
地下建筑面积		㎡	10209.00	
容积率		-	4.77	
建筑占地面积		㎡	1875.50	
绿地率		%	22.30	
机动车停车位		个	316	
其中	地下机动车停车位	个	296	
	地上机动车停车位	个	20	
非机动车停车位		个	386	

二、项目投资概算及资金筹措方案

（一）项目概算

项目总投资 65,000.00 万元，其中建设投资 62,466.40 万元，建设期利息 2,000.00 万元，流动资金 533.60 万元。

建设投资中工程费用 56,499.48 万元，其他费用 2,992.33 万元，预备费用 2,974.59 万元。建设投资估算表如下：

建设投资估算表（概算法）

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	取值标准	比例（%）
1	工程费用	48,756.39	7,039.18	703.91		56,499.48		90.45
1.1	主体工程	35,551.84				35,551.84		56.91
	标准厂房	18,704.76				18,704.76	1900 元/㎡	29.94
	生产辅助用房	1,690.84				1,690.84	2500 元/㎡	2.71
	开闭所+配电室	37.91				37.91	2000 元/㎡	0.06
	智慧岛大厦	9,699.38				9,699.38	3400 元/㎡	15.53
	门卫房	4.50				4.50	2500 元/㎡	0.01
	地下建筑面积	5,414.45				5,414.45	3800 元/㎡	8.67
1.2	装饰装修	12,508.66				12,508.66		20.02
	标准厂房	5,906.77				5,906.77	600 元/㎡	9.46
	生产辅助用房	608.70				608.70	900 元/㎡	0.97
	智慧岛大厦	5,705.52				5,705.52	2000 元/㎡	9.13
	门卫房	2.70				2.70	1500 元/㎡	0.00
	地下建筑面积	284.97				284.97	200 元/㎡	0.46
1.3	公用工程	695.89	7,039.18	703.91		8,438.98		13.51
	道路及场地硬化	556.74				556.74	350 元/㎡	0.89
	绿化工程	139.15				139.15	300 元/㎡	0.22
	给排水系统		1,481.93	148.19		1,630.12	100 元/㎡	2.61

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	取值标准	比例（%）
	电器系统		2,504.47	250.45		2,754.92	169 元/㎡	4.41
	暖通系统		1,333.74	133.37		1,467.11	90 元/㎡	2.35
	消防系统		1,630.13	163.01		1,793.14	110 元/㎡	2.87
	充电桩		88.91	8.89		97.80	5110 元/套	0.16%
2	工程建设其他费用				2,992.33	2,992.33		4.79
2.1	前期工程咨询费				35.69	35.69		0.06
2.2	三通一平费				141.87	141.87	30 元/㎡	0.23
2.3	工程造价咨询费				226.00	226.00	0.40%	0.36
2.4	地质勘探费				118.55	118.55	8 元/㎡	0.19
2.5	建设单位管理费				452.00	452.00	0.80%	0.72
2.6	设计费				518.68	518.68	35 元/㎡	0.83
2.7	监理费				395.50	395.50	0.70%	0.63
2.8	施工图审查费				37.05	37.05	2.5 元/㎡	0.06
2.9	基础设施配套费				1,066.99	1,066.99	72 元/㎡	1.71
3	预备费				2,974.59	2,974.59		4.76
3.1	基本预备费				2,974.59	2,974.59		4.76
3.2	涨价预备费							0.00
4	建设投资合计	48,756.39	7,039.18	703.91	5,966.92	62,466.40		100.00
	比例（%）	78.05	11.27	1.13	9.55	100.00		100.00

（二）资金筹措方案

1. 建设资金来源

本项目总投资 65,000.00 万元，资金来源为拨付财政资金和申请使用政府专项债券资金。本项目计划申请使用债券资金总额 50,000.00 万元，占总投资的 76.92%；财政拨付配套资金 15,000.00 万元，占总投资的 23.08%。

分年度计划投资额

金额单位：人民币万元

年份	2023 年	2024 年	合计
财政资金	8,000.00	7,000.00	15,000.00
专项债券	25,000.00	25,000.00	50,000.00
总投资	33,000.00	32,000.00	65,000.00

2. 项目资本金

本项目计划使用财政资金 15,000.00 万元，占总投资的 23.08%。除专项债券外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定。

3.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用

不存在上述负面清单情况。

4. 融资还款计划

本项目申请使用地方政府专项债券总额 50,000.00 万元，其中2023 年申请使用 25,000.00 万元、2024 年申请使用 25,000.00 万元，预测年资金利率为 4.50%，期限 30 年，存续期每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

三、项目运营收益与融资平衡情况分析

（一）项目评估依据

1. 《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；

2. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

3. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；

4. 财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

5.《新乡市智慧岛数字经济产业园可行性研究报告》。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1．预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2．预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3．预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4．预测期内经营运作未受到诸如人员、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

5．预测期内本项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

6．预测期内项目的收费能够按照预计方案收取；

7．无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）运营收入

1.项目收益来源

本项目的建设将面向辖区及周边地区，吸引大批数字化和数字化、智能化转型需求的企业入驻，新乡数字经济产业园将立足新乡、辐射中原、服务全国，加速形成新乡数字经济产业集聚新高地，打造豫北数字经济发展新引擎，在促进新乡市建设国家创新高地上彰显新作为、在优势再造换道领跑上取得新成效，更好为河南数字化转型发展和现代化河南建设贡献新乡数字力量。

项目建成后收入来源于建成场地的出租、物业管理服务、停车位及财政补贴收入。场地的出租包括标准厂房、生产服务用房、智慧岛大厦的出租。

2.项目收入基本假设条件和依据

（1）标准厂房、生产服务用房出租收入

本项目建成后，对外可出租标准厂房建筑面积 98446.12 ㎡、生产服务用房建筑面积 6763.36 ㎡。参考周边同类型项目出租租金调查情况，基于谨慎性原则，本项目新建标准厂房、生产服务用房出租价格按照 25 元/㎡/月估算，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5% ，租金涨至 30 元/㎡/月不再增长。

为预测本项目的租赁价格，调查了项目周边同类场地租金价格，具体见下表：

本地厂房、生产辅助用房出租价格情况表

序号	项目位置	项目类别	出租价格（元/㎡/月）
1	新乡市牧野区吕村建材大市场	标准厂房	27.38
2	新乡市红旗区工业园	园区厂房	33.46
3	新乡市红旗区新乡高新区火炬园	标准厂房	18.25
	均价		26.36

预计项目运营期前 2 年办公场地出租率分别为 70%、80%，第 3 年开始达到 90%。

（2）智慧岛大厦出租收入

本项目建成后，对外可出租智慧岛大厦建筑面积 28527.60 ㎡。参考周边同类型项目出租租金调查情况，基于谨慎性原则，本项目新建智慧岛大厦出租价格按照 30 元/㎡/月估算，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5% ，租金涨至 35 元/㎡/月不再增长。

为预测本项目的租赁价格，调查了项目周边同类场地租金价格，具体见下表：

本地项目周边写字楼出租价格情况表

序号	项目位置	项目类别	出租价格（元/㎡/月）
1	新乡市红旗区靖业新闻大厦	写字楼	34.98
2	新乡市红旗区云心科技园	写字楼	31.63
3	新乡市卫滨区国宇大厦	写字楼	41.67
	均价		36.09

（3）物业服务收入

本项目物业服务总建筑面积 148193.21 ㎡，出租的房产按照市场价收取物业费。本项目收取的物业管理费主要包含项目区内的监控、安全巡逻、公共部位的卫生清理、 垃圾的清理及外运等。为预测本项目的租赁价格，调查了项目周边同类场地租金价格，具体见下表：

本项目周边产业园区物业费收费情况表

序号	项目名称	项目位置	物业费（元/㎡/月）
1	新乡中德产业园	红旗区新东大道与科隆大道交汇处	1.2
2	泰投科创产业园	高新区新飞大道与南环路交汇处向东 300 米	1.5
3	新乡宝龙广场	红旗区金穗大道与新二街交汇处南 50 米路东	1.4
		均价	1.37

参考周边产业园区物业收费标准，本项目运营期单价按 1.3 元/㎡/月计算，按照预计出租率估算使用面积。考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。

（4）停车位收入

本项目建成后，随着入驻企业的增加，将有大量停车位需求，同时外来车辆进入园区办理事务也需要停车位泊车，所以本项目地上、地下划设小车停车位 579 个，大车停车位 81 个，共计 660 个停车位，满足车辆泊车需求。

参照《河南省定价目录》和《新乡市机动车停放服务收费管理实施细则》（新发改收费〔2017〕549 号）有关规定，经调查新乡市区域内收费情况如下：

序号	地点	收费标准
1	新乡高铁东站公交公司停车场	机动车停车前 30 分钟免费，4 小时以内（含免费时段）5 元，以后每小时加收 1 元（不足 1 小时的按 1 小时计费），全天 24 小时为一个收费周期，最高收费 20 元。停车超过一个收费周期的，按每小时 1 元加收，累计不得超过 20 元/天。停车超过一个月的，可由双方协商适当减免停车费用。
2	凤泉区凤凰山森林公园朝阳停车场	机动车停车前 30 分钟免费，超过 30 分钟后计次收费，小型车辆（9 座以下）5 元/次、中型车辆（10-19 座）8 元/次、大型车辆（20 座以上）10 元/次，停车超过 24 小时的按上述标准重新计费。
3	新乡市金穗大道与新中大道东北角的商会大厦	停车 30 分钟内免费，之后计费标准是白天 5 元（4 小时/次），夜间 10 元（12 小时/次）
4	金穗大道上互联网大厦	前 20 分钟免费，超过 20 分钟小车 5 元/车/次，大车 10 元/次

出于谨慎考虑，本项目小车停车位每次收费 5 元、大车停车位每次收费 10 元，假设本项目运营期内停车收费保持稳定。

基于谨慎原则考虑，假设每个车位每天平均使用 2 次，项目运营

前2年车位使用负荷率为70%、80%，第3开始车位使用负荷率90%。

（5）补贴收入

根据新乡市红旗区人民政府下发的《关于对新乡市智慧岛数字经济产业园项目进行财政补贴的通知》，运营期内由区财政对该项目给予每年1600万元的补贴资金。

综上，运营期各年收入汇总如下：

项目各年收入汇总表

金额单位：人民币万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	年运营收入（含税）		4,879.45	5,347.94	5,816.43	6,015.89	6,015.89	6,015.89	6,224.62	6,224.62	6,224.62
1.1	场地出租收入（万元/年）		2,928.30	3,346.62	3,764.95	3,953.20	3,953.20	3,953.20	4,150.73	4,150.73	4,150.73
1.1.1	标准厂房出租收入（万元/年）		2,067.37	2,362.71	2,658.05	2,790.95	2,790.95	2,790.95	2,930.23	2,930.23	2,930.23
	面积（㎡）		98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12
	单价（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56
	出租比例		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.1.2	生产辅助用房出租收入（万元/年）		142.03	162.32	182.61	191.74	191.74	191.74	201.31	201.31	201.31
	面积（㎡）		6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36
	单价（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56
	出租比例		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.1.3	智慧大厦出租收入（万元/年）		718.90	821.59	924.29	970.51	970.51	970.51	1,019.19	1,019.19	1,019.19
	面积（㎡）		28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60
	单价（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08
	出租比例		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1.2	物业服务费收入（万元/年）		161.83	184.95	208.06	219.27	219.27	219.27	230.47	230.47	230.47
	面积（㎡）		148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21
	单价（元/㎡/月）		1.30	1.30	1.30	1.37	1.37	1.37	1.44	1.44	1.44
	出租比例		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3	停车位收入（万元/年）		189.32	216.37	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42
1.3.1	小车停车位收入		147.93	169.07	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20
	车位数（个）		579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00
	日停车次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	收费标准（元/次）		5	5	5	5	5	5	5	5	5
	使用负荷（%）		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3.2	大车停车位收入		41.39	47.30	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22
	车位数（个）		81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
	日停车次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	收费标准（元/次）		10	10	10	10	10	10	10	10	10
	使用负荷（%）		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.4	补贴收入		1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00

续表 1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	年运营收入（含税）	6,443.45	6,443.45	6,443.45	6,585.02	6,585.02	6,585.02	6,597.82	6,597.82	6,597.82	6,610.63	6,610.63
1.1	场地出租收入（万元/年）	4,358.36	4,358.36	4,358.36	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12
1.1.1	标准厂房出租收入（万元/年）	3,076.95	3,076.95	3,076.95	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65
	面积（㎡）	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12
	单价（元/㎡/月）	28.94	28.94	28.94	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	出租比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.1.2	生产辅助用房出租收入（万元/年）	211.39	211.39	211.39	219.13	219.13	219.13	219.13	219.13	219.13	219.13	219.13
	面积（㎡）	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36
	单价（元/㎡/月）	28.94	28.94	28.94	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	出租比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.1.3	智慧大厦出租收入（万元/年）	1,070.02	1,070.02	1,070.02	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34
	面积（㎡）	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60
	单价（元/㎡/月）	34.73	34.73	34.73	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	出租比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.2	物业服务费收入（万元/年）	241.67	241.67	241.67	254.48	254.48	254.48	267.28	267.28	267.28	280.09	280.09
	面积（㎡）	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21
	单价（元/㎡/月）	1.51	1.51	1.51	1.59	1.59	1.59	1.67	1.67	1.67	1.75	1.75
	出租比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3	停车位收入（万元/年）	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42
1.3.1	小车停车位收入	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20
	车位数（个）	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00
	日停车次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	收费标准（元/次）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	使用负荷（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3.2	大车停车位收入	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22
	车位数（个）	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
	日停车次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	收费标准（元/次）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	使用负荷（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.4	补贴收入	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
1	年运营收入（含税）	6,610.63	6,625.03	6,625.03	6,625.03	6,639.43	6,639.43	6,639.43	6,655.44	6,655.44	184,580.37
1.1	场地出租收入（万元/年）	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	4,487.12	123,707.78
1.1.1	标准厂房出租收入（万元/年）	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	3,189.65	87,706.57
	面积（㎡）	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	98,446.12	
	单价（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
	出租比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1.1.2	生产辅助用房出租收入（万元/年）	219.13	219.13	219.13	219.13	219.13	219.13	219.13	219.13	219.13	6,025.49
	面积（㎡）	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	6,763.36	
	单价（元/㎡/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
	出租比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1.1.3	智慧大厦出租收入（万元/年）	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	1,078.34	29,975.72
	面积（㎡）	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	28,527.60	
	单价（元/㎡/月）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	
	出租比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
1.2	物业服务费收入（万元/年）	280.09	294.49	294.49	294.49	308.89	308.89	308.89	324.90	324.90	7,494.56
	面积（㎡）	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	148,193.21	
	单价（元/㎡/月）	1.75	1.84	1.84	1.84	1.93	1.93	1.93	2.03	2.03	
	出租比例	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1.3	停车位收入（万元/年）	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	243.42	6,978.03
1.3.1	小车停车位收入	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	190.20	5,452.40
	车位数（个）	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	579.00	
	日停车次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	收费标准（元/次）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	使用负荷（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1.3.2	大车停车位收入	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	53.22	1,525.63
	车位数（个）	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	
	日停车次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	收费标准（元/次）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	使用负荷（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1.4	补贴收入	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	1,600.00	46,400.00

（四）运营成本

本项目运营成本主要包括员工薪酬、燃料及动力费、维修维护费和其他运营费用。项目融资成本（详见项目融资还本付息情况表）不计算在项目运营成本中。本项目运营成本测算如下:

1. 员工薪酬

本项目计划配备劳动人员 10 人，其中服务人员 6 人、技术人员 2 人、管理人员 2 人。年均薪酬参考 2021 年河南省城镇非私营单位“租赁和商务服务业” 年平均工资 56702 元，暂定员工平均年薪 5.7 万元/人。考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。

2. 燃料及动力费

本项目的燃料及动力费主要包含水、电支出。出租部分的燃料动力费由承租方负责，计入运营成本的燃料动力费主要是物业办公用水、电和公共区域用电及公共绿地用水。预计用电量为337.07万Kwh/年，电价标准按 0.61 元/度计算；预计年消耗水 1.86 万吨，水费收费标准按非居民用水单价为 3.75 元/ m^3计算。假设运营期内电价、水价保持稳定不变。

3.维修维护费

本项目建成后，运营期修理费包含房屋建筑物主体及装修工程维修，以及项目区内道路维护费用。初始运营期按照年固定资产折旧15%估算。考虑物价增长因素，以后每 3 年一次增长 5%。

4.其他运营费用

其他运营费用主要是包括办公费、教育培训费、宣传推介广告费等，按收入总额（不包含补贴收入）的 3%估算。

5.折旧摊销费

本项目建设支出包括房屋建筑物、土地费用等，综合折旧摊销年限按 30 年估算，残值率 5%。

根据上述分析，本项目运营期各项成本费用预测如下：

项目运营成本测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	总成本费用		4,754.13	4,767.39	4,780.65	4,802.57	4,791.32	4,768.82	4,769.31	4,746.81	4,724.31
2.1	员工薪酬		57.00	57.00	57.00	59.85	59.85	59.85	62.84	62.84	62.84
2.2	电力消耗		205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61
2.3	水消耗		6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98
2.4	维修维护费		284.62	284.62	284.62	298.85	298.85	298.85	313.79	313.79	313.79
2.5	其他运营费用		98.38	112.44	126.49	132.48	132.48	132.48	138.74	138.74	138.74
	付现经营成本		652.59	666.65	680.70	703.77	703.77	703.77	727.96	727.96	727.96
2.6	资产折旧摊销		1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45
2.7	专项债利息		2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,238.75	2,216.25	2,193.75	2,171.25	2,148.75
2.8	减：进项税		45.91	46.71	47.50	48.65	48.65	48.65	49.85	49.85	49.85

续表 1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2	总成本费用	4,714.70	4,669.70	4,624.70	4,602.54	4,557.54	4,512.54	4,487.68	4,442.68	4,397.68	4,373.82	4,295.07
2.1	员工薪酬	65.98	65.98	65.98	69.28	69.28	69.28	72.74	72.74	72.74	76.38	76.38
2.2	电力消耗	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61
2.3	水消耗	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98
2.4	维修维护费	329.48	329.48	329.48	345.95	345.95	345.95	363.25	363.25	363.25	381.41	381.41
2.5	其他运营费用	145.30	145.30	145.30	149.55	149.55	149.55	149.93	149.93	149.93	150.32	150.32
	付现经营成本	753.35	753.35	753.35	777.37	777.37	777.37	798.51	798.51	798.51	820.70	820.70
2.6	资产折旧摊销	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45
2.7	专项债利息	2,115.00	2,070.00	2,025.00	1,980.00	1,935.00	1,890.00	1,845.00	1,800.00	1,755.00	1,710.00	1,631.25
2.8	减：进项税	51.10	51.10	51.10	52.28	52.28	52.28	53.28	53.28	53.28	54.33	54.33

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
2	总成本费用	4,182.57	4,092.29	3,979.79	3,867.29	3,721.84	3,496.84	3,271.84	3,071.34	2,846.34	125,114.10
2.1	员工薪酬	76.38	80.20	80.20	80.20	84.21	84.21	84.21	88.42	88.42	2,062.28
2.2	电力消耗	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	205.61	5,962.69
2.3	水消耗	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	6.98	202.42
2.4	维修维护费	381.41	400.48	400.48	400.48	420.50	420.50	420.50	441.53	441.53	10,298.05
2.5	其他运营费用	150.32	150.75	150.75	150.75	151.18	151.18	151.18	151.66	151.66	4,145.38
	付现经营成本	820.70	844.02	844.02	844.02	868.48	868.48	868.48	894.20	894.20	22,670.82
2.6	资产折旧摊销	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	1,897.45	55,026.05
2.7	专项债利息	1,518.75	1,406.25	1,293.75	1,181.25	1,012.50	787.50	562.50	337.50	112.50	48,937.50
2.8	减：进项税	54.33	55.43	55.43	55.43	56.59	56.59	56.59	57.81	57.81	

（五）相关税费

1.增值税

国家税务总局关于发布《纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法》的公告（国家税务总局公告 2016 年第 16 号），一般纳税人出租其 2016 年 5 月 1 日后取得的不动产，适用一般计税方法计税。根据《关于调整增值税税率的通知》）财税〔2018〕32 号），纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%；《关于深化增值税改革有关政策的公告》（ 财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

本项目场地租赁、停车位收入增值税税率为 9%，物业服务收入增值税税率为 6%。同时考虑建设期固定资产投入的增值税进项税抵扣和运营期燃料动力费及管理费用的进项税抵扣。

2.税金及附加

城市建设维护税按增值税的 7%、教育费附加按增值税的 3%、地方教育费附加按增值税的 2%计算。

房产税按不动产租赁不含税出租收入的 12%计算。

3.所得税

本项目所得税率为 25%。

税金及附加情况表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.1	应交增值税										
3.1.1	进项税	5,080.54	45.91	46.71	47.50	48.65	48.65	48.65	49.85	49.85	49.85
3.1.2	销项税		266.58	304.66	342.74	358.92	358.92	358.92	375.87	375.87	375.87
3.2	税金及附加		322.38	368.44	414.49	435.21	435.21	435.21	456.96	456.96	456.96
3.2.1	城市维护建设税										
3.2.2	教育费附加										
3.2.3	地方教育附加										
3.2.4	房产税		322.38	368.44	414.49	435.21	435.21	435.21	456.96	456.96	456.96

续表1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3.1	应交增值税							40.41	352.44	352.44	352.12	352.12
3.1.1	进项税	51.10	51.10	51.10	52.28	52.28	52.28	53.28	53.28	53.28	54.33	54.33
3.1.2	销项税	393.64	393.64	393.64	405.00	405.00	405.00	405.72	405.72	405.72	406.45	406.45
3.2	税金及附加	479.82	479.82	479.82	493.99	493.99	493.99	498.84	536.28	536.28	536.24	536.24

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3.2.1	城市维护建设税							2.83	24.67	24.67	24.65	24.65
3.2.2	教育费附加							1.21	10.57	10.57	10.56	10.56
3.2.3	地方教育附加							0.81	7.05	7.05	7.04	7.04
3.2.4	房产税	479.82	479.82	479.82	493.99	493.99	493.99	493.99	493.99	493.99	493.99	493.99

续表2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
3.1	应交增值税	352.12	351.83	351.83	351.83	351.49	351.49	351.49	351.18	351.18	4,613.97
3.1.1	进项税	54.33	55.43	55.43	55.43	56.59	56.59	56.59	57.81	57.81	
3.1.2	销项税	406.45	407.26	407.26	407.26	408.08	408.08	408.08	408.99	408.99	
3.2	税金及附加	536.24	536.21	536.21	536.21	536.16	536.16	536.16	536.13	536.13	14,172.74
3.2.1	城市维护建设税	24.65	24.63	24.63	24.63	24.60	24.60	24.60	24.58	24.58	
3.2.2	教育费附加	10.56	10.55	10.55	10.55	10.54	10.54	10.54	10.54	10.54	
3.2.3	地方教育附加	7.04	7.04	7.04	7.04	7.03	7.03	7.03	7.02	7.02	
3.2.4	房产税	493.99	493.99	493.99	493.99	493.99	493.99	493.99	493.99	493.99	

所得税情况表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.1	年运营收入（含税）		4,879.45	5,347.94	5,816.43	6,015.89	6,015.89	6,015.89	6,224.62	6,224.62	6,224.62
4.2	减：销项税		266.58	304.66	342.74	358.92	358.92	358.92	375.87	375.87	375.87
4.3	税金及附加		322.38	368.44	414.49	435.21	435.21	435.21	456.96	456.96	456.96
4.4	总成本费用		4,754.13	4,767.39	4,780.65	4,802.57	4,791.32	4,768.82	4,769.31	4,746.81	4,724.31
5	利润总额		-463.64	-92.55	278.55	419.19	430.44	452.94	622.48	644.98	667.48
5.1	弥补以前年度亏损				278.55	277.64					
5.2	应纳税所得额		-463.64	-92.55		141.55	430.44	452.94	622.48	644.98	667.48
6	所得税					35.39	107.61	113.24	155.62	161.25	166.87

续表1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
4.1	年运营收入（含税）	6,443.45	6,443.45	6,443.45	6,585.02	6,585.02	6,585.02	6,597.82	6,597.82	6,597.82	6,610.63	6,610.63
4.2	减：销项税	393.64	393.64	393.64	405.00	405.00	405.00	405.72	405.72	405.72	406.45	406.45
4.3	税金及附加	479.82	479.82	479.82	493.99	493.99	493.99	498.84	536.28	536.28	536.24	536.24
4.4	总成本费用	4,714.70	4,669.70	4,624.70	4,602.54	4,557.54	4,512.54	4,487.68	4,442.68	4,397.68	4,373.82	4,295.07
5	利润总额	855.29	900.29	945.29	1,083.49	1,128.49	1,173.49	1,205.58	1,213.14	1,258.14	1,294.12	1,372.87

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
5.1	弥补以前年度亏损											
5.2	应纳税所得额	855.29	900.29	945.29	1,083.49	1,128.49	1,173.49	1,205.58	1,213.14	1,258.14	1,294.12	1,372.87
6	所得税	213.82	225.07	236.32	270.87	282.12	293.37	301.40	303.29	314.54	323.53	343.22

续表2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
4.1	年运营收入（含税）	6,610.63	6,625.03	6,625.03	6,625.03	6,639.43	6,639.43	6,639.43	6,655.44	6,655.44	184,580.37
4.2	减：销项税	406.45	407.26	407.26	407.26	408.08	408.08	408.08	408.99	408.99	11,214.78
4.3	税金及附加	536.24	536.21	536.21	536.21	536.16	536.16	536.16	536.13	536.13	14,172.74
4.4	总成本费用	4,182.57	4,092.29	3,979.79	3,867.29	3,721.84	3,496.84	3,271.84	3,071.34	2,846.34	125,114.10
5	利润总额	1,485.37	1,589.27	1,701.77	1,814.27	1,973.35	2,198.35	2,423.35	2,638.98	2,863.98	
5.1	弥补以前年度亏损										
5.2	应纳税所得额	1,485.37	1,589.27	1,701.77	1,814.27	1,973.35	2,198.35	2,423.35	2,638.98	2,863.98	
6	所得税	371.34	397.32	425.44	453.57	493.34	549.59	605.84	659.75	716.00	8,519.69

（六）项目收益

根据上述测算，本项目债券存续期内预计总收入 184,580.37 万元，预计付现经营成本和税费总额 49,977.22 万元，预计经营现金净流量总额 134,603.15 万元，可用于偿还债券本息的收益 134,603.15 万元。

偿还债券本息的收益情况表

金额单位：人民币万元

债券期间	年运营收入（含税）（1）	付现经营成本（2）	缴纳增值税（3）	税金及附加支出（4）	所得税支出（5）	经营现金净流量（6）=（1）-（2）-（3）-（4）-（5）
1						
2						
3	4,879.45	652.59		322.38		3,904.48
4	5,347.94	666.65		368.44		4,312.85
5	5,816.43	680.70		414.49		4,721.24
6	6,015.89	703.77		435.21	35.39	4,841.52
7	6,015.89	703.77		435.21	107.61	4,769.30
8	6,015.89	703.77		435.21	113.24	4,763.68
9	6,224.62	727.96		456.96	155.62	4,884.08
10	6,224.62	727.96		456.96	161.25	4,878.46
11	6,224.62	727.96		456.96	166.87	4,872.83
12	6,443.45	753.35		479.82	213.82	4,996.46
13	6,443.45	753.35		479.82	225.07	4,985.21
14	6,443.45	753.35		479.82	236.32	4,973.96
15	6,585.02	777.37		493.99	270.87	5,042.79
16	6,585.02	777.37		493.99	282.12	5,031.54
17	6,585.02	777.37		493.99	293.37	5,020.29
18	6,597.82	798.51	40.41	498.84	301.40	4,958.67
19	6,597.82	798.51	352.44	536.28	303.29	4,607.31
20	6,597.82	798.51	352.44	536.28	314.54	4,596.06
21	6,610.63	820.70	352.12	536.24	323.53	4,578.04
22	6,610.63	820.70	352.12	536.24	343.22	4,558.35
23	6,610.63	820.70	352.12	536.24	371.34	4,530.23

债券期间	年运营收入（含税）（1）	付现经营成本（2）	缴纳增值税（3）	税金及附加支出（4）	所得税支出（5）	经营现金净流量（6）=（1）-（2）-（3）-（4）-（5）
24	6,625.03	844.02	351.83	536.21	397.32	4,495.65
25	6,625.03	844.02	351.83	536.21	425.44	4,467.53
26	6,625.03	844.02	351.83	536.21	453.57	4,439.40
27	6,639.43	868.48	351.49	536.16	493.34	4,389.96
28	6,639.43	868.48	351.49	536.16	549.59	4,333.71
29	6,639.43	868.48	351.49	536.16	605.84	4,277.46
30	6,655.44	894.20	351.18	536.13	659.75	4,214.19
31	6,655.44	894.20	351.18	536.13	716.00	4,157.94
合计	184,580.37	22,670.82	4,613.97	14,172.74	8,519.69	134,603.15

（七）债券还本付息安排

本项目申请使用债券总额 50,000.00 万元，其中 2023 年计划申请 25,000.00 万元、2024 年计划申请 25,000.00 万元，本次申请使用 25,000.00 万元。债券期限 30 年，预计债券年利率 4.5%，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。项目收益实现前，项目融资还本付息资金通过资本金统筹安排。本项目各年项目融资还本付息情况如下：

项目融资还本付息情况表

金额单位：人民币万元

债券期间	期初本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
1	25,000.00		25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
2	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
3	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
4	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
5	50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
6	50,000.00	250.00	49,750.00	4.50%	2,250.00	2,500.00
7	49,750.00	500.00	49,250.00	4.50%	2,238.75	2,738.75
8	49,250.00	500.00	48,750.00	4.50%	2,216.25	2,716.25

债券期间	期初本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
9	48,750.00	500.00	48,250.00	4.50%	2,193.75	2,693.75
10	48,250.00	500.00	47,750.00	4.50%	2,171.25	2,671.25
11	47,750.00	750.00	47,000.00	4.50%	2,148.75	2,898.75
12	47,000.00	1,000.00	46,000.00	4.50%	2,115.00	3,115.00
13	46,000.00	1,000.00	45,000.00	4.50%	2,070.00	3,070.00
14	45,000.00	1,000.00	44,000.00	4.50%	2,025.00	3,025.00
15	44,000.00	1,000.00	43,000.00	4.50%	1,980.00	2,980.00
16	43,000.00	1,000.00	42,000.00	4.50%	1,935.00	2,935.00
17	42,000.00	1,000.00	41,000.00	4.50%	1,890.00	2,890.00
18	41,000.00	1,000.00	40,000.00	4.50%	1,845.00	2,845.00
19	40,000.00	1,000.00	39,000.00	4.50%	1,800.00	2,800.00
20	39,000.00	1,000.00	38,000.00	4.50%	1,755.00	2,755.00
21	38,000.00	1,750.00	36,250.00	4.50%	1,710.00	3,460.00
22	36,250.00	2,500.00	33,750.00	4.50%	1,631.25	4,131.25
23	33,750.00	2,500.00	31,250.00	4.50%	1,518.75	4,018.75
24	31,250.00	2,500.00	28,750.00	4.50%	1,406.25	3,906.25
25	28,750.00	2,500.00	26,250.00	4.50%	1,293.75	3,793.75
26	26,250.00	3,750.00	22,500.00	4.50%	1,181.25	4,931.25
27	22,500.00	5,000.00	17,500.00	4.50%	1,012.50	6,012.50
28	17,500.00	5,000.00	12,500.00	4.50%	787.50	5,787.50
29	12,500.00	5,000.00	7,500.00	4.50%	562.50	5,562.50
30	7,500.00	5,000.00	2,500.00	4.50%	337.50	5,337.50
31	2,500.00	2,500.00	0.00	4.50%	112.50	2,612.50
合计		50,000.00			52,312.50	102,312.50

（八）收益与融资平衡情况

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 1.32 倍，项目预期收益与融资可以达到平衡。本项目收费期内各年收益、项目收支平衡情况如下：

项目收支平衡测算表

金额单位：人民币万元

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			
1		1,125.00	1,125.00			
2		2,250.00	2,250.00			
3		2,250.00	2,250.00	3,904.48	1,654.48	1,654.48
4		2,250.00	2,250.00	4,312.85	2,062.85	3,717.33
5		2,250.00	2,250.00	4,721.24	2,471.24	6,188.57
6	250.00	2,250.00	2,500.00	4,841.52	2,341.52	8,530.09
7	500.00	2,238.75	2,738.75	4,769.30	2,030.55	10,560.64
8	500.00	2,216.25	2,716.25	4,763.68	2,047.43	12,608.07
9	500.00	2,193.75	2,693.75	4,884.08	2,190.33	14,798.40
10	500.00	2,171.25	2,671.25	4,878.46	2,207.21	17,005.60
11	750.00	2,148.75	2,898.75	4,872.83	1,974.08	18,979.68
12	1,000.00	2,115.00	3,115.00	4,996.46	1,881.46	20,861.14
13	1,000.00	2,070.00	3,070.00	4,985.21	1,915.21	22,776.35
14	1,000.00	2,025.00	3,025.00	4,973.96	1,948.96	24,725.31
15	1,000.00	1,980.00	2,980.00	5,042.79	2,062.79	26,788.09
16	1,000.00	1,935.00	2,935.00	5,031.54	2,096.54	28,884.63
17	1,000.00	1,890.00	2,890.00	5,020.29	2,130.29	31,014.92
18	1,000.00	1,845.00	2,845.00	4,958.67	2,113.67	33,128.58
19	1,000.00	1,800.00	2,800.00	4,607.31	1,807.31	34,935.89
20	1,000.00	1,755.00	2,755.00	4,596.06	1,841.06	36,776.94
21	1,750.00	1,710.00	3,460.00	4,578.04	1,118.04	37,894.98
22	2,500.00	1,631.25	4,131.25	4,558.35	427.10	38,322.09
23	2,500.00	1,518.75	4,018.75	4,530.23	511.48	38,833.56
24	2,500.00	1,406.25	3,906.25	4,495.65	589.40	39,422.97
25	2,500.00	1,293.75	3,793.75	4,467.53	673.78	40,096.74
26	3,750.00	1,181.25	4,931.25	4,439.40	-491.85	39,604.90
27	5,000.00	1,012.50	6,012.50	4,389.96	-1,622.54	37,982.36

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			
28	5,000.00	787.50	5,787.50	4,333.71	-1,453.79	36,528.57
29	5,000.00	562.50	5,562.50	4,277.46	-1,285.04	35,243.53
30	5,000.00	337.50	5,337.50	4,214.19	-1,123.32	34,120.22
31	2,500.00	112.50	2,612.50	4,157.94	1,545.44	35,665.65
合计	50,000.00	52,312.50	102,312.50	134,603.15	35,665.65	
本息覆盖倍数						1.32

四、风险分析

（一）预期不确定风险

基于对项目收益预测及其所依据的各项假设，项目有关未来事项和推测性假设，通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。

（二）关注到的其他风险

1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。由政府职能部门做好项目规划，降低工程实施难度。细化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

2.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、省市对税金的规定，导致偿债能力减弱。按照债券发行期限和额度，在

项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目的选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等等。尽可能将不确定性降低到最低限度，较好的控制投资过程中的风险。加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金浪费，保证还本付息资金。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，我们没有注意到导致本项目政府专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，我们认为新乡市智慧岛数字经济产业园预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体实现项目收益和融资自求平衡。

本页无正文，为《新乡市智慧岛数字经济产业园收益与融资自求平衡财务评估报告》签字页。

河南光远会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

2022 年 11 月 27 日

统一社会信用代码

91410100MA9F3FCHXC

营业执照

（副 本）

1-1

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　河南光远会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　赵恒彬

经营范围　许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；财务咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

成立日期　2020年05月11日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务A701

登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2021年 12月 01日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

证书序号 0010037

会计师事务所
执业证书

名　　称：河南光远会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：赵恒彬

主任会计师：

经营场所：河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务A701

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010194

批准执业文号：豫财会〔2020〕20号

批准执业日期：2020年11月03日

发证机关：河南省财政厅

二〇二一年十二月十二日

中华人民共和国财政部制

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

证书编号：
No. of Certificate 110101300361

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 甘肃省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2014 年/y 09 月/m 01 日/d

4

姓名 Full name 赵恒彬

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1982年12月10日

工作单位 Working unit 瑞华会计师事务所甘肃分所

身份证号 Identity card No. 410727198212102916



河南光远会计师事务所（普通合伙）

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南[illegible]

事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020年/y 12月/m 2日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南光远

事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2020年/y 12月/m 2日/d

12

2022年9月

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

9

证书编号：
No. of Certificate 110101300362

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 甘肃省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2014年/y 09月/m 01日/d

4

姓 Full name 聂淑娜

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1986年12月14日

工作单位 Working unit 瑞华会计师事务所甘肃分所

身份证号 Identity card No. 410527198612144663



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南金领优会 事务所 CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2021年/y 11月/m 24日/d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南光远 事务所 CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2021年/y 11月/m 24日/d

12

2022年9月

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年/y 月/m 日/d

9

延津县客运汽车站搬迁建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091159 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年八月十八日

目 录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....3
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....7
五、经营现金流分析.....8
（一）基本假设条件及依据.....8
（二）项目运营模式.....9
（三）项目运营收入分析.....9
（四）项目运营成本分析.....15
（五）净收益分析.....19
（六）现金流量分析.....29
（七）本息覆盖倍数.....33
六、总体评价结果.....34
七、使用限制.....34

延津县客运汽车站搬迁建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 091159 号

我们接受委托，对延津县客运汽车站搬迁建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解延津县客运汽车站搬迁建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。延津县交通运输局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据延津县交通运输局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对延津县客运汽车站搬迁建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 8 月 16 日出具的咨询报告

“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从延津县交通运输局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指延津县客运汽车站搬迁建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另作解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于延津县平安大道与东安大道交叉口西北角。

2.项目参与主体

延津县交通运输局为本项目主管部门，延津县交通运输局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	延津县交通运输局
统一社会信用代码	114107260055546786
住所	河南省新乡市延津县东安大道（老党校院内）
负责人	翟跃强
登记机关	延津县事业单位登记管理局

延津县交通运输局系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据《延津县客运汽车站搬迁建设项目可行性研究报告》以及延津县发展和改革委员会《关于延津县客运汽车站搬迁建设项目可行性研究报告的批复》（延发改〔2022〕125 号）：项目主要建设内容包括：总用地面积 34,718.00 ㎡，其中长途客运站用地面积 21,182.00 ㎡，物流分拣中心用地面积 13,536.00 ㎡，总建筑面积 11,254.00 ㎡，客运站建筑面积 6,504.00 ㎡，物流分拣中心建筑面积 4,750.00 ㎡，配套建设室外公用工程。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 25 个月，预计开工日期 2022 年 12 月，预计

完工时间 2024 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 8,319.86 万元，其中：工程费用为 5,497.62 万元，设备及工器具购置安装费用 1,406.00 万元，工程建设其他费用 797.04 万元，预备费 242.33 万元，建设期利息 376.87 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	估算价值				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程	其他费用	合计
一	工程费用					5,497.62
1	站房综合楼	2,090.00		467.50		2,557.50
2	车辆清洁清洗处	50.60		14.95		65.55
3	车辆维修处	57.50		14.26		71.76
4	楼梯间	7.25		1.89		9.14
5	无障碍通道	128.75				128.75
6	物流分拣中心	855.00		403.75		1,258.75
7	道路及停车场	812.43				812.43
8	站前广场	114.75				114.75
9	围墙	54.18				54.18
10	场区强电			62.50		62.50
11	场区弱电			52.08		52.08
12	场区给排水			93.74		93.74
13	场区消防			52.08		52.08
14	场区监控			52.08		52.08
15	场区标志标线			35.17		35.17
16	电子抬杆			17.10		17.10
17	绿化	60.06				60.06
二	设备购置费					1,406.00
1	旅客购票系统		35.00			35.00
2	微机售票系统		30.00			30.00

序号	项目	估算价值				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程	其他费用	合计
3	广播通讯设备		20.00			20.00
4	候车休息设备		30.00			30.00
5	综合信息管理系统		60.00			60.00
6	行包安全检查设备		30.00			30.00
7	GPS 监控设备		80.00			80.00
8	行包搬运与便民设备		10.00			10.00
9	安全消防设备		40.00			40.00
10	采暖制冷设备		150.00			150.00
11	宣传告示设备		25.00			25.00
12	电子显示系统		80.00			80.00
13	清洁清洗设备		40.00			40.00
14	生产管理系统设备		35.00			35.00
15	汽车维修设备		80.00			80.00
16	扶梯		80.00			80.00
17	配电设备		120.00			120.00
18	充电桩		420.00			420.00
19	防疫设备		1.00			1.00
20	扶梯		40.00			40.00
三	工程建设其它费用					797.04
1	建设单位管理费				109.87	109.87
2	工程监理费				131.83	131.83
3	工程设计费				260.50	260.50
4	编制可行性研究报告费用				30.25	30.25
5	地质勘探费				29.50	29.50
6	工程造价咨询费				15.00	15.00
8	环境影响评价				8.18	8.18
9	招标代理费				21.97	21.97
10	场地准备费及临时设施费				40.29	40.29
11	工程保险费				24.18	24.18
	劳动卫生安全评价费				24.18	24.18
12	异地缴纳建设费				101.29	101.29

序号	项目	估算价值				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程	其他费用	合计
	第一、二、三部分合计	4,230.52	1,406.00	1,267.10	797.04	7,700.66
四	建设期利息					376.87
五	预备费					242.33
六	总投资					8,319.86

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
财政预算资金	1,619.86	19.47%
专项债券资金	6,700.00	80.53%
总投资	8,319.86	100.00%

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年 12 月	2023 年	2024 年	合计
财政预算资金	500.00	200.00	919.86	1,619.86
专项债券资金		6,000.00	700.00	6,700.00
合计	500.00	6,200.00	1,619.86	8,319.86
占比	6.01%	74.52%	19.47%	100.00%

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业

补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于PPP项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额6,700.00万元。其中：2023年计划使用6,000.00万元，2024年计划使用700.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第6~10年每年的还本日偿还本金的1.00%；第11~20年每年的还本日偿还本金的2.00%；第21~25年每年的还本日偿还本金的5.00%；第26~30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第2年	6,000.00	700.00		6,700.00	4.50%	301.50	301.50
第3年	6,700.00			6,700.00	4.50%	301.50	301.50
第4年	6,700.00			6,700.00	4.50%	301.50	301.50
第5年	6,700.00			6,700.00	4.50%	301.50	301.50
第6年	6,700.00		60.00	6,640.00	4.50%	301.50	361.50
第7年	6,640.00		67.00	6,573.00	4.50%	298.80	365.80
第8年	6,573.00		67.00	6,506.00	4.50%	295.79	362.79
第9年	6,506.00		67.00	6,439.00	4.50%	292.77	359.77
第10年	6,439.00		67.00	6,372.00	4.50%	289.76	356.76
第11年	6,372.00		127.00	6,245.00	4.50%	286.74	413.74
第12年	6,245.00		134.00	6,111.00	4.50%	281.03	415.03

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 13 年	6,111.00		134.00	5,977.00	4.50%	275.00	409.00
第 14 年	5,977.00		134.00	5,843.00	4.50%	268.97	402.97
第 15 年	5,843.00		134.00	5,709.00	4.50%	262.94	396.94
第 16 年	5,709.00		134.00	5,575.00	4.50%	256.91	390.91
第 17 年	5,575.00		134.00	5,441.00	4.50%	250.88	384.88
第 18 年	5,441.00		134.00	5,307.00	4.50%	244.85	378.85
第 19 年	5,307.00		134.00	5,173.00	4.50%	238.82	372.82
第 20 年	5,173.00		134.00	5,039.00	4.50%	232.79	366.79
第 21 年	5,039.00		314.00	4,725.00	4.50%	226.76	540.76
第 22 年	4,725.00		335.00	4,390.00	4.50%	212.63	547.63
第 23 年	4,390.00		335.00	4,055.00	4.50%	197.55	532.55
第 24 年	4,055.00		335.00	3,720.00	4.50%	182.48	517.48
第 25 年	3,720.00		335.00	3,385.00	4.50%	167.40	502.40
第 26 年	3,385.00		635.00	2,750.00	4.50%	152.33	787.33
第 27 年	2,750.00		670.00	2,080.00	4.50%	123.75	793.75
第 28 年	2,080.00		670.00	1,410.00	4.50%	93.60	763.60
第 29 年	1,410.00		670.00	740.00	4.50%	63.45	733.45
第 30 年	740.00		670.00	70.00	4.50%	33.30	703.30
第 31 年	70.00		70.00		4.50%	3.15	73.15
合计		6,700.00	6,700.00			7,009.88	13,709.88

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，预计 2024 年 12 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第 3 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为延津县交通运输局，项目资产登记单位为延津县交通运输局。延津县交通运输局负责项目的建设与运营，建设完成后成立全资国企运营。

项目债券资金到位后，延津县交通运输局根据项目施工进度向延津县财政局申请资金使用，审批通过后，由延津县财政局将对应金额的债券资金拨付至延津县交通运输局，再由延津县交通运输局支付至项目施工单位。

项目运营期内，以客运代理收入、车辆存放服务费收入、小件寄存收入、房屋租赁收入、社会车辆停车收入、公交场站场地收入、场地租赁收入和广告收入为偿专项债券来源，延津县交通运输局负责将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

项目投入运营后，其收入主要包括客运代理收入、车辆存放服务费收入、小件寄存收入、房屋租赁收入、社会车辆停车收入、公交及

充电桩场地租赁收入、其他收入和广告收入。

1.客运代理收入

根据可行性研究报告，本项目日均旅客发送量为3,000人，客运代理费根据《河南省汽车客运站收费实施细则》有关规定二级站按照8.00%提取。按照延津县客运汽车站班线类型及票价计算，保守估计平均票价为18.00元/人，人均代理费为1.44元/人，考虑物价上涨因素，票价每三年增长5.00%，每年按照365天进行测算。

随着延津第二、第三产业的发展，其与周边省市的人员往来日益频繁，公务、商务、旅游及外出务工人员的出行量明显增多。由于不同层次人员其时间价值不同，在客运服务上表现为多元化需求显著。公务、商务、旅游的旅客对方便性、及时性、舒适性等的要求较高，尤其是现代生活节奏的加快，对于快捷、便利的要求尤为突出。农村客运是延津县公路客运的一个重要组成部分，也是公路客运发展的重点与难点。该项目的建设解决了乡村群众出行难题，优化了延津农村客运网络，使更多的农村居民能够享受到客运便利，具有良好的发展前景，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率按60.00%测算，之后每年增加5.00%，增加至95.00%不再增加。

2.车辆存放服务费收入

根据可行性研究报告，本项目设计所需车辆数为66辆，客运车辆每辆车每天发车2次，日发车班次为132班次，参照延津的班线类型，当日提车的数量占比按照5.00%，每天周转3次；过夜的车辆数量占比按照95.00%，每天周转1次；每天需要清洗车辆的数量占比20.00%；车辆安全检查按照每辆车每天检查一次测算。

根据可行性研究报告，结合《河南省汽车客运站收费实施细则》：①承运人需在客运站内停放车辆（应班车除外），委托客运站负责看

管，可向承运人计收车辆停放费，费率为当日提车的每辆次 3.00 元，过夜的每辆次每日 6.00 元；②客运站根据承运人要求，提供车辆外部清洗服务和车辆内清洁服务，可向承运人计收车辆清洗、清洁费，费率为外部清洁每次 4.00 元，车厢清洁每辆次 1.00 元；③客运站根据承运人要求，为进站车辆提供安全检查和坚固机件等服务，可向承运人计收车辆安全服务费，费率为每辆次 10.00 元。考虑物价上涨因素，车辆存放服务费每三年增长 5.00%。

根据可行性研究报告，车辆管理收入指客运站为驻站的车辆提供停放、清洁清洗以及安全检查等收取的费用。客车在运行一天后要停放看管，进行清洁以及安全检查工作是十分必要的。基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率按 60.00%测算，之后每年增加 5.00%，增加至 95.00%不再增加。

3.社会车辆停车收入

根据可行性研究报告，本项目设 52 个社会车位。参照《新乡市市区公共停车场地和停车泊位停放服务收费标准》及周边地区停车收费情况，收费标准按照 5.00 元/次/辆，由于地处客运场站，人流量较大，本项目周转次数按 4 次测算，考虑物价上涨因素，社会车辆停车费每三年增长 5.00%，增长至第 21 年不再增长，每年按照 365 天进行测算。

据统计，2021 年全国机动车保有量达 3.95 亿辆，其中汽车 3.02 亿辆；机动车驾驶人达 4.81 亿人，其中汽车驾驶人 4.44 亿人。2021 年全国新注册登记机动车 3,674.00 万辆，新领证驾驶人 2,750.00 万人。新注册登记机动车 3,674.00 万辆，同比增加 346.00 万辆。截至 2021 年底，全国机动车保有量达 3.95 亿辆，扣除报废注销量比 2020 年增加 2,350.00 万辆，增长 6.32%。2021 年全国新注册登记机动车 3,674.00 万辆，比 2020 年增加 346.00 万辆，增长 10.38%；比 2019 年增加 460.00

万，增长 14.31%。截至 2021 年 3 月，全国汽车保有量为 2.87 亿辆，其中私家车保有量为 2.29 亿辆，全国人口共 141,178.00 万人，人均汽车保有量为 0.16 辆。由于项目附近没有停车场，无法满足人们停车的需要，因此项目在园区内建设一定数量的车位来满足往来人员停车需求，但基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率按 60.00%测算，之后每年增加 5.00%，增加至 95.00%不再增加。

4. 小件寄存收入

根据可行性研究报告，小件寄存收入是客运站向旅客提供小件寄存服务所收取的费用，小件寄存收费价格，参照《河南省汽车客运站收费实施细则》，结合市场价格，小件寄存费按照 10.00 元/次计算。寄存件数根据业主提供有延津客运汽车站日常寄存数量经验值确定，根据对延津客运汽车站日发送量及小件寄存数量，本项目小件寄存数量按照旅客日发送量的 1.50%计取，考虑物价上涨因素，小件寄存费每三年增长 5.00%。

在坐汽车时，乘客通常拿太多东西不方便，小件寄存服务就可以很好地解决这个问题，帮助乘客保存物品，同时，收取相应的服务费用，乘客也乐意接受，因此，本项目拥有较好的发展前景。但基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率按 60.00%测算，之后每年增加 5.00%，增加至 95.00%不再增加。

5. 房屋租赁收入

根据可行性研究报告，汽车站除满足基本客运需求外，其他商业设施用于零售服务对外出租，一是按照商铺出租，商铺面积 382.00 ㎡；二是按照办公用房出租，办公用房面积 1,250.00 ㎡；三是按照物流用房出租，物流用房面积 3,500.00 ㎡。根据可行性研究报告，项目所在地及项目周边同类型房屋的租赁价格如下表所示：

类型	名称	出租价格（元/日/㎡）	月租金（元/月/㎡）	地点
商业	河南长垣鸿基国际商业配套	1.33	39.90	新乡市长垣市鸿基国际
	新乡弘润新悦城	3.33	99.90	新乡劳动路弘润新悦城
	新乡碧桂园凤凰湾商铺	3.33	99.90	新乡碧桂园凤凰湾商铺
办公	巩义市名仕国际	1.25	37.50	巩义市新兴路18号
	新密市东郡一品	0.96	28.80	新密市东郡一品
物流/仓库	新郑春润物流A园	0.33	9.90	新密市107国道附近
	荥阳豫龙镇物流园	0.33	9.90	荥阳豫龙镇物流园
	新郑市郭店镇中闽陶瓷物流园附近	0.43	12.90	新郑市郭店镇中闽陶瓷物流园

由上表可知园区商铺出租价格为 39.90 元/月/㎡~99.90 元/月/㎡，办公用房出租价格为 28.80 元/月/㎡~37.50 元/月/㎡，物流用房出租价格为 9.90 元/月/㎡~12.90 元/月/㎡，结合表中数据以及本项目情况，基于谨慎性原则，本项目商铺出租价格 30.00 元/月/㎡进行测算，办公用房按照 28.00 元/月/㎡进行测算，物流用房按照 9.90 元/月/㎡进行测算，虑物价上涨因素，房屋租赁费每三年增长 5.00%。

考虑到汽车站周边人流量大、来往乘客多、交通方便，所以商铺、物流和办公场所需求较大，且项目建成后周边设施较为完善，出租具有良好的前景。基于谨慎性原则，运营期第一年负荷率按 60.00%测算，之后每年增加 5.00%，增加至 95.00%不再增加。

6.公交及充电桩场地租赁收入

根据项目单位所签协议，公交及充电桩场地工面积共 4,800.00 ㎡，年租赁价格为 200.00 万元，经营期间收入不上浮或下降。

7.其他收入

参照《汽车客运站收费规则》第十二条，班车延误费按车辆核定座位全程票价总额的 10.00%计收，班车脱班费按车辆核定座位全程票价总额的 15.00%计收。延误、脱班概率按 7.00%进行测算。

根据可行性研究报告，班车延误、脱班与客运代理售票、检票等相关，所以按照客运代理服务负荷率进行测算，运营期第一年负荷率按 60.00%测算，之后每年增加 5.00%，增加至 95.00%不再增加

8.广告收入

根据可行性研究报告，本项目设 6 个广告位，由于本项目附近广告位网络平台参考信息较少，参照《中国公路客运站框架刊例价》对于郑州市相关客运站广告位数据如下：

位置	规格（m）	收费（万元/块/年）
郑州中心站	3.00*2.20	8.80
郑州新南站	3.00*2.20	8.80
	1.50*2.20	7.20
郑州市陇海长途汽车站	2.00*1.80	46.00
郑州市长途汽车总站	2.00*1.80	46.00
郑州市长途汽车中心站	2.00*1.80	46.00
郑州长途汽车南站	2.00*1.80	46.00
新北站	2.00*1.80	46.00
高铁站	2.00*1.80	46.00
西站	2.00*1.80	46.00
平均值		34.68

考虑到郑州市与延津县区位因素，以郑州市和延津县房价做参考确定延津县广告位价格。根据全国房价行情网（creprice.cn）查询到郑州市和延津县房价如下：





根据上述价格调研，郑州市近一月挂牌房价 14,584.00 元/㎡，延津县近一月挂牌房价 4,846.00 元/㎡，延津县房价占郑州市房价的 33.23%。郑州市相关客运站广告位平均价格为 34.68 万元，本项目广告费按郑州市与延津县房价比率调整，本项目广告位平均价格按 11.52 万元（34.68 万元*33.23%）测算，虑物价上涨因素，广告费每三年增长 5.00%。

由于广告是最大、最快、最广泛的信息传递媒介，具有高关注度、高到达率的优势，近些年越来越受到商家的追捧，市场调查显示户外广告的平均出租率均在 90.00%以上。基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率按 60.00%测算，之后每年增加 5.00%，增加至 95.00%不再增加。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括经营成本、工资及福利费、固定资产修理费、管理费用等。

1.经营成本

根据可行性研究报告，本项目场区每年耗水量约为 0.30 万吨，收费标准为 2.90 元/吨；每年耗电量约为 15.00 万度，收费标准为 0.60 元/度。本项目运营前三年考虑负荷率影响。

2.工资及福利费

根据可行性研究报告，考虑负荷率影响，运营第一年需要员工 12

人，运营第二年需要员工 14 人，第三年之后需要员工 20 人，主要包括管理人员、财务、一般职工。工资按 3.60 万元/人/年测算，考虑到物价上涨原因，工资及福利费按每年增加 2.10%进行测算。

3.固定资产修理费

本项目的修理费主要为项目日常修理、维护以及设备更新，按照固定资产原值的 0.10%计取。基于谨慎性原则，固定资产修理费按每年增加 2.10%进行测算。

4.管理费用

根据可行性研究报告，该项目管理费用按每年项目收入的 0.10%进行测算。随收入的增加而增加。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%测算，电费、固定资产修理费、管理费用按 13.00%测算，销项税房屋租赁收入、车位运营收入和广告收入增值税适用 9.00%，车辆存放服务费收入、小件寄存收入、车位存放服务费和其他收入增值税适用 6.00%；城市建设维护税按增值税的 7.00%、教育费附加按增值税的 3.00%、地方教育费附加按增值税的 2.00%计算；房产税按收取的不含税房屋租赁收入 12.00%计提。所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
销项税	1,532.92	35.95	37.57	39.19	42.02	43.72	45.42	48.66	50.45	50.45
建设期进项	686.96	686.96								
运营期进项	59.36	1.60	1.67	1.75	1.78	1.80	1.82	1.85	1.87	1.89
待抵扣进项税额		652.61	616.71	579.27	539.03	497.11	453.51	406.70	358.12	309.56
增值税	786.60									
附加税	78.67									
房产税	399.85	6.43	6.97	7.50	8.44	9.00	9.57	10.63	11.23	11.23
折旧及摊销	11,067.56	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64
债券利息	6,438.38	301.50	301.50	301.50	301.50	298.80	295.79	292.77	289.76	286.74
利润总额	687.58	-228.16	-210.10	-206.40	-162.79	-134.62	-106.17	-53.19	-23.49	-22.32
企业所得税	458.72									
税费合计	1,723.84	6.43	6.97	7.50	8.44	9.00	9.57	10.63	11.23	11.23

续表

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
销项税	52.15	52.15	52.15	53.93	53.93	53.93	55.79	55.79	55.79	57.76
建设期进项										

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
运营期进项	1.92	1.94	1.96	1.99	2.01	2.04	2.06	2.09	2.11	2.14
待抵扣进项税额	259.33	209.12	158.93	106.99	55.07	3.18				
增值税							50.55	53.70	53.68	55.62
附加税							5.06	5.37	5.37	5.56
房产税	11.79	11.79	11.79	12.38	12.38	12.38	12.99	12.99	12.99	13.64
折旧及摊销	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64
债券利息	281.03	275.00	268.97	262.94	256.91	250.88	244.85	238.82	232.79	226.76
利润总额	6.91	10.20	13.45	39.42	42.61	45.77	24.23	24.30	27.37	53.64
企业所得税	1.73	2.55	3.36	9.85	10.65	11.44	6.06	6.07	6.84	13.41
税费合计	13.52	14.34	15.15	22.23	23.03	23.82	74.66	78.13	78.88	88.23

续表

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
销项税	57.76	57.76	59.62	59.62	59.62	61.58	61.58	61.58	63.63	53.37
建设期进项										
运营期进项	2.17	2.20	2.23	2.26	2.29	2.32	2.35	2.38	2.42	2.45
待抵扣进项税额										
增值税	55.59	55.56	57.39	57.36	57.33	59.26	59.23	59.20	61.21	50.92
附加税	5.56	5.56	5.74	5.74	5.73	5.93	5.92	5.92	6.12	5.09

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
房产税	13.64	13.64	14.32	14.32	14.32	15.04	15.04	15.04	15.79	62.58
折旧及摊销	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64	381.64
债券利息	212.63	197.55	182.48	167.40	152.33	123.75	93.60	63.45	33.30	3.15
利润总额	63.12	73.32	106.26	116.38	126.46	171.20	193.26	215.26	262.38	219.28
企业所得税	15.78	18.33	26.57	29.10	31.62	42.80	48.32	53.82	65.60	54.82
税费合计	90.57	93.09	104.02	106.52	109.00	123.03	128.51	133.98	148.72	173.41

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**21,528.73**	**487.07**	**510.98**	**534.90**	**576.77**	**601.89**	**627.03**	**674.86**	**701.24**	**701.24**
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%
	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
1	客运代理收入	5,195.31	94.61	102.49	110.38	124.17	132.45	140.73	156.50	165.19	165.19
	旅客日发送数量（人）		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	平均票价（元/人）		18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90	19.85	19.85	19.85
	客运代理费率		8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
2	车辆存放服务费收入	2,155.81	39.25	42.52	45.79	51.50	54.93	58.38	64.94	68.54	68.54
	数量（量）		66	66	66	66	66	66	66	66	66
2.1	过夜车辆保管收入	452.71	8.24	8.93	9.61	10.81	11.53	12.26	13.64	14.39	14.39
	占比		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格（元/辆）		6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30	6.62	6.62	6.62
	周转率		1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.2	非过夜车辆保管收入	35.70	0.65	0.70	0.76	0.85	0.91	0.97	1.08	1.14	1.14
	占比		5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
	价格（元/辆/天）		3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31
	周转率		3	3	3	3	3	3	3	3	3
2.3	清洗车辆收入	79.37	1.45	1.57	1.69	1.90	2.02	2.15	2.39	2.52	2.52
	占比		20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
	价格（元/辆）		5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.51	5.51	5.51
2.4	安全检查收入	1,588.03	28.91	31.32	33.73	37.94	40.47	43.00	47.83	50.49	50.49
	价格（元/辆）		10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	11.03	11.03	11.03
	周转率		2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	小件寄存收入	541.36	9.86	10.68	11.50	12.93	13.80	14.66	16.31	17.21	17.21
	旅客日发送数量（人）		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	价格（元/个/天）		10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	11.03	11.03	11.03

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	小件寄存率		1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
4	房屋租赁收入	3,207.08	58.40	63.27	68.14	76.67	81.77	86.89	96.60	101.97	101.97
4.1	商铺租赁收入	453.06	8.25	8.94	9.63	10.83	11.55	12.27	13.65	14.41	14.41
	面积（㎡）		382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00
	价格（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
4.2	办公用房	1,383.68	25.20	27.30	29.40	33.08	35.28	37.49	41.67	43.99	43.99
	面积（㎡）		1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00
	价格（元/㎡/月）		28.00	28.00	28.00	29.40	29.40	29.40	30.87	30.87	30.87
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
4.3	物流用房	1,370.34	24.95	27.03	29.11	32.76	34.94	37.13	41.28	43.57	43.57
	面积（㎡）		3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
	价格（元/㎡/月）		9.90	9.90	9.90	10.40	10.40	10.40	10.92	10.92	10.92
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	公交及充电桩场地租赁收入	5,800.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	面积（㎡）		4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
	价格（元/㎡/月）		34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72
6	车位运营收入	1,213.22	22.78	24.67	26.57	29.89	31.89	33.88	37.65	39.74	39.74
	车位数（个）		52	52	52	52	52	52	52	52	52

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	价格（元/车位/天）		5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.51	5.51	5.51
	周转次数（天/次）		4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
7	其他收入	1,136.45	20.70	22.42	24.14	27.16	28.97	30.78	34.23	36.14	36.14
	班车延误费率		10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
	班车脱班费率		15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
	延、脱班概率		7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%
8	广告收入	2,279.50	41.47	44.93	48.38	54.45	58.08	61.71	68.63	72.45	72.45
	数量		6	6	6	6	6	6	6	6	6
	价格（万元/年）		11.52	11.52	11.52	12.10	12.10	12.10	12.71	12.71	12.71
二	**成本支出**	**4,918.60**	**63.67**	**72.09**	**94.89**	**97.56**	**99.85**	**102.20**	**105.09**	**107.54**	**109.41**
1	经营成本	198.91	5.92	6.42	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91
1.1	水费	17.56	0.52	0.57	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
1.2	电费	181.35	5.40	5.85	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30
2	工资及福利费	2,673.91	43.20	50.40	72.00	73.51	75.05	76.63	78.24	79.88	81.56
3	固定资产维修费	300.40	7.63	7.79	7.95	8.12	8.29	8.46	8.64	8.82	9.01
4	管理费用	21.55	0.49	0.51	0.53	0.58	0.60	0.63	0.67	0.70	0.70
5	税费	1,723.83	6.43	6.97	7.50	8.44	9.00	9.57	10.63	11.23	11.23
三	**净收益**	**16,610.13**	**423.40**	**438.89**	**440.01**	**479.21**	**502.04**	**524.83**	**569.77**	**593.70**	**591.83**

续表

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	**726.32**	**726.32**	**726.32**	**752.62**	**752.62**	**752.62**	**780.21**	**780.21**	**780.21**	**809.26**
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
1	客运代理收入	173.43	173.43	173.43	182.09	182.09	182.09	191.16	191.16	191.16	200.73
	旅客日发送数量（人）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	平均票价（元/人）	20.84	20.84	20.84	21.88	21.88	21.88	22.97	22.97	22.97	24.12
	客运代理费率	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%
2	车辆存放服务费收入	71.95	71.95	71.95	75.56	75.56	75.56	79.36	79.36	79.36	83.33
	数量（量）	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66
2.1	过夜车辆保管收入	15.11	15.11	15.11	15.87	15.87	15.87	16.68	16.68	16.68	17.50
	占比	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格（元/辆）	6.95	6.95	6.95	7.30	7.30	7.30	7.67	7.67	7.67	8.05
	周转率	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.2	非过夜车辆保管收入	1.19	1.19	1.19	1.25	1.25	1.25	1.31	1.31	1.31	1.38
	占比	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
	价格（元/辆/天）	3.48	3.48	3.48	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02
	周转率	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2.3	清洗车辆收入	2.65	2.65	2.65	2.78	2.78	2.78	2.92	2.92	2.92	3.07

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	占比	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
	价格（元/辆）	5.79	5.79	5.79	6.08	6.08	6.08	6.38	6.38	6.38	6.70
2.4	安全检查收入	53.00	53.00	53.00	55.66	55.66	55.66	58.45	58.45	58.45	61.38
	价格（元/辆）	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16	12.16	12.77	12.77	12.77	13.41
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	小件寄存收入	18.07	18.07	18.07	18.97	18.97	18.97	19.93	19.93	19.93	20.92
	旅客日发送数量（人）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	价格（元/个/天）	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16	12.16	12.77	12.77	12.77	13.41
	小件寄存率	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
4	房屋租赁收入	107.07	107.07	107.07	112.41	112.41	112.41	118.02	118.02	118.02	123.93
4.1	商铺租赁收入	15.12	15.12	15.12	15.88	15.88	15.88	16.67	16.67	16.67	17.51
	面积（㎡）	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00
	价格（元/㎡/月）	34.73	34.73	34.73	36.47	36.47	36.47	38.29	38.29	38.29	40.20
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4.2	办公用房	46.18	46.18	46.18	48.49	48.49	48.49	50.92	50.92	50.92	53.47
	面积（㎡）	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00
	价格（元/㎡/月）	32.41	32.41	32.41	34.03	34.03	34.03	35.73	35.73	35.73	37.52
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4.3	物流用房	45.77	45.77	45.77	48.04	48.04	48.04	50.43	50.43	50.43	52.95

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	面积（㎡）	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
	价格（元/㎡/月）	11.47	11.47	11.47	12.04	12.04	12.04	12.64	12.64	12.64	13.27
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	公交及充电桩场地租赁收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	面积（㎡）	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
	价格（元/㎡/月）	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72
6	车位运营收入	41.76	41.76	41.76	43.85	43.85	43.85	46.02	46.02	46.02	48.32
	车位数（个）	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	价格（元/车位/天）	5.79	5.79	5.79	6.08	6.08	6.08	6.38	6.38	6.38	6.70
	周转次数（天/次）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
7	其他收入	37.94	37.94	37.94	39.83	39.83	39.83	41.82	41.82	41.82	43.91
	班车延误费率	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
	班车脱班费率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
	延、脱班概率	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%
8	广告收入	76.10	76.10	76.10	79.91	79.91	79.91	83.90	83.90	83.90	88.12
	数量	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	价格（万元/年）	13.35	13.35	13.35	14.02	14.02	14.02	14.72	14.72	14.72	15.46
二	**成本支出**	**113.63**	**116.39**	**119.19**	**128.32**	**131.18**	**134.08**	**187.10**	**192.78**	**195.76**	**207.43**

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	经营成本	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91
1.1	水费	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
1.2	电费	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30
2	工资及福利费	83.27	85.02	86.81	88.63	90.49	92.39	94.33	96.31	98.33	100.39
3	固定资产维修费	9.20	9.39	9.59	9.79	10.00	10.21	10.42	10.64	10.86	11.09
4	管理费用	0.73	0.73	0.73	0.75	0.75	0.75	0.78	0.78	0.78	0.81
5	税费	13.52	14.34	15.15	22.23	23.03	23.82	74.66	78.13	78.88	88.23
三	**净收益**	**612.69**	**609.93**	**607.13**	**624.30**	**621.44**	**618.54**	**593.11**	**587.43**	**584.45**	**601.83**

续表

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**营业收入**	**809.26**	**809.26**	**837.31**	**837.31**	**837.31**	**866.75**	**866.75**	**866.75**	**897.67**	**897.67**
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
1	客运代理收入	200.73	200.73	210.80	210.80	210.80	221.37	221.37	221.37	232.43	232.43
	旅客日发送数量（人）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	平均票价（元/人）	24.12	24.12	25.33	25.33	25.33	26.60	26.60	26.60	27.93	27.93
	客运代理费率	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%	8.00%
2	车辆存放服务费收入	83.33	83.33	87.49	87.49	87.49	91.83	91.83	91.83	96.43	96.43
	数量（量）	66	66	66	66	66	66	66	66	66	66

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
2.1	过夜车辆保管收入	17.50	17.50	18.37	18.37	18.37	19.28	19.28	19.28	20.24	20.24
	占比	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
	价格（元/辆）	8.05	8.05	8.45	8.45	8.45	8.87	8.87	8.87	9.31	9.31
	周转率	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.2	非过夜车辆保管收入	1.38	1.38	1.45	1.45	1.45	1.52	1.52	1.52	1.60	1.60
	占比	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
	价格（元/辆/天）	4.02	4.02	4.22	4.22	4.22	4.43	4.43	4.43	4.65	4.65
	周转率	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2.3	清洗车辆收入	3.07	3.07	3.22	3.22	3.22	3.38	3.38	3.38	3.55	3.55
	占比	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
	价格（元/辆）	6.70	6.70	7.04	7.04	7.04	7.39	7.39	7.39	7.76	7.76
2.4	安全检查收入	61.38	61.38	64.45	64.45	64.45	67.65	67.65	67.65	71.04	71.04
	价格（元/辆）	13.41	13.41	14.08	14.08	14.08	14.78	14.78	14.78	15.52	15.52
	周转率	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	小件寄存收入	20.92	20.92	21.97	21.97	21.97	23.06	23.06	23.06	24.22	24.22
	旅客日发送数量（人）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	价格（元/个/天）	13.41	13.41	14.08	14.08	14.08	14.78	14.78	14.78	15.52	15.52
	小件寄存率	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
4	房屋租赁收入	123.93	123.93	130.11	130.11	130.11	136.62	136.62	136.62	143.46	143.46

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
4.1	商铺租赁收入	17.51	17.51	18.38	18.38	18.38	19.30	19.30	19.30	20.27	20.27
	面积（㎡）	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00	382.00
	价格（元/㎡/月）	40.20	40.20	42.21	42.21	42.21	44.32	44.32	44.32	46.54	46.54
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4.2	办公用房	53.47	53.47	56.15	56.15	56.15	58.95	58.95	58.95	61.90	61.90
	面积（㎡）	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00	1,250.00
	价格（元/㎡/月）	37.52	37.52	39.40	39.40	39.40	41.37	41.37	41.37	43.44	43.44
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
4.3	物流用房	52.95	52.95	55.58	55.58	55.58	58.37	58.37	58.37	61.29	61.29
	面积（㎡）	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00	3,500.00
	价格（元/㎡/月）	13.27	13.27	13.93	13.93	13.93	14.63	14.63	14.63	15.36	15.36
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
5	公交及充电桩场地租赁收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	面积（㎡）	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
	价格（元/㎡/月）	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72	34.72
6	车位运营收入	48.32	48.32	48.32	48.32	48.32	48.32	48.32	48.32	48.32	48.32
	车位数（个）	52	52	52	52	52	52	52	52	52	52
	价格（元/车位/天）	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70
	周转次数（天/次）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
7	其他收入	43.91	43.91	46.11	46.11	46.11	48.42	48.42	48.42	50.84	50.84
	班车延误费率	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
	班车脱班费率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
	延、脱班概率	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%	7.00%
8	广告收入	88.12	88.12	92.51	92.51	92.51	97.13	97.13	97.13	101.97	101.97
	数量	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	价格（万元/年）	15.46	15.46	16.23	16.23	16.23	17.04	17.04	17.04	17.89	17.89
二	**成本支出**	**212.11**	**217.02**	**230.41**	**235.40**	**240.43**	**257.09**	**265.22**	**273.40**	**290.92**	**318.44**
1	经营成本	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91	6.91
1.1	水费	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
1.2	电费	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30
2	工资及福利费	102.50	104.65	106.85	109.09	111.38	113.72	116.11	118.55	121.04	123.58
3	固定资产维修费	11.32	11.56	11.80	12.05	12.30	12.56	12.82	13.09	13.36	13.64
4	管理费用	0.81	0.81	0.84	0.84	0.84	0.87	0.87	0.87	0.90	0.90
5	税费	90.57	93.09	104.02	106.52	109.00	123.03	128.51	133.98	148.72	173.41
三	**净收益**	**597.15**	**592.24**	**606.90**	**601.91**	**596.88**	**609.66**	**601.53**	**593.35**	**606.75**	**579.23**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	21,528.73		487.07	510.98	534.90	576.77	601.89	627.03	674.86	701.24	701.24
经营活动支出	4,918.60		63.67	72.09	94.89	97.56	99.85	102.20	105.09	107.54	109.41
经营活动产生的现金净额	**16,610.13**		**423.40**	**438.89**	**440.01**	**479.21**	**502.04**	**524.83**	**569.77**	**593.70**	**591.83**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	8,319.86	8,319.86									
投资活动产生的现金净额	**-8,319.86**	**-8,319.86**									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	1,619.86	1,619.86									
债券资金	6,700.00	6,700.00									
银行借款											
偿还债券本金	6,700.00					60.00	67.00	67.00	67.00	67.00	127.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	6,438.38		301.50	301.50	301.50	301.50	298.80	295.79	292.77	289.76	286.74
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-4,818.52**	**8,319.86**	**-301.50**	**-301.50**	**-301.50**	**-361.50**	**-365.80**	**-362.79**	**-359.77**	**-356.76**	**-413.74**
四、净现金流量	**3,471.76**		**121.90**	**137.39**	**138.51**	**117.71**	**136.24**	**162.05**	**210.00**	**236.95**	**178.09**
五、累计现金流量	**3,471.76**		**121.90**	**259.29**	**397.80**	**515.51**	**651.75**	**813.80**	**1,023.80**	**1,260.74**	**1,438.83**

续表

年度	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	726.32	726.32	726.32	752.62	752.62	752.62	780.21	780.21	780.21	809.26	726.32
经营活动支出	113.63	116.39	119.19	128.32	131.18	134.08	187.10	192.78	195.76	207.43	113.63
经营活动产生的现金净额	**612.69**	**609.93**	**607.13**	**624.30**	**621.44**	**618.54**	**593.11**	**587.43**	**584.45**	**601.83**	**612.69**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	134.00	134.00	134.00	134.00	134.00	134.00	134.00	134.00	134.00	314.00	134.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	281.03	275.00	268.97	262.94	256.91	250.88	244.85	238.82	232.79	226.76	281.03
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	**-415.03**	**-409.00**	**-402.97**	**-396.94**	**-390.91**	**-384.88**	**-378.85**	**-372.82**	**-366.79**	**-540.76**	**-415.03**
四、净现金流量	**197.67**	**200.94**	**204.17**	**227.37**	**230.54**	**233.67**	**214.27**	**214.62**	**217.67**	**61.07**	**197.67**
五、累计现金流量	**1,636.50**	**1,837.43**	**2,041.60**	**2,268.96**	**2,499.50**	**2,733.16**	**2,947.43**	**3,162.04**	**3,379.71**	**3,440.78**	**1,636.50**

续表

年度	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	809.26	809.26	837.31	837.31	837.31	866.75	866.75	866.75	897.67
经营活动支出	212.11	217.02	230.41	235.40	240.43	257.09	265.22	273.40	290.92
经营活动产生的现金净额	**597.15**	**592.24**	**606.90**	**601.91**	**596.88**	**609.66**	**601.53**	**593.35**	**606.75**
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	335.00	335.00	335.00	335.00	635.00	670.00	670.00	670.00	670.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	212.63	197.55	182.48	167.40	152.33	123.75	93.60	63.45	33.30
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	**-547.63**	**-532.55**	**-517.48**	**-502.40**	**-787.33**	**-793.75**	**-763.60**	**-733.45**	**-703.30**
四、净现金流量	**49.53**	**59.69**	**89.43**	**99.51**	**-190.45**	**-184.09**	**-162.07**	**-140.10**	**-96.55**
五、累计现金流量	**3,490.31**	**3,550.00**	**3,639.42**	**3,738.93**	**3,548.49**	**3,364.40**	**3,202.33**	**3,062.23**	**2,965.68**

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为16,610.13万元；计算的本息覆盖倍数为1.21倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第1年		270.00	270.00	
第2年		301.50	301.50	
第3年		301.50	301.50	423.40
第4年		301.50	301.50	438.89
第5年		301.50	301.50	440.01
第6年	60.00	301.50	361.50	479.21
第7年	67.00	298.80	365.80	502.04
第8年	67.00	295.79	362.79	524.83
第9年	67.00	292.77	359.77	569.77
第10年	67.00	289.76	356.76	593.70
第11年	127.00	286.74	413.74	591.83
第12年	134.00	281.03	415.03	612.69
第13年	134.00	275.00	409.00	609.93
第14年	134.00	268.97	402.97	607.13
第15年	134.00	262.94	396.94	624.30
第16年	134.00	256.91	390.91	621.44
第17年	134.00	250.88	384.88	618.54
第18年	134.00	244.85	378.85	593.11
第19年	134.00	238.82	372.82	587.43
第20年	134.00	232.79	366.79	584.45
第21年	314.00	226.76	540.76	601.83
第22年	335.00	212.63	547.63	597.15
第23年	335.00	197.55	532.55	592.24

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	335.00	182.48	517.48	606.90
第 25 年	335.00	167.40	502.40	601.91
第 26 年	635.00	152.33	787.33	596.88
第 27 年	670.00	123.75	793.75	609.66
第 28 年	670.00	93.60	763.60	601.53
第 29 年	670.00	63.45	733.45	593.35
第 30 年	670.00	33.30	703.30	606.75
第 31 年	70.00	3.15	73.15	579.23
合计	6,700.00	7,009.88	13,709.88	16,610.13
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

经测算，在延津县客运汽车站搬迁建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 16,610.13 万元，应付债券本金及利息合计 13,709.88 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为延津县客运汽车站搬迁建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年八月十八日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月[illegible]日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7



姓　　名 Full name　刘方微

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1985-11-23

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2020年3月30日 年 月 日 /y /m /d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

姓名 Full name 李春阳
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1987-03-08
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 412821198703081012

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致 再次复印无效

年 月 日 /y /m /d

7

河南省注册会计师协会
关于延长2021年度注册会计师年检
合格有效期的公告

根据《中华人民共和国注册会计师法》、《财政部 人力资源社会保障部 税务总局关于持续深入开展注册会计师挂名执业行为整治工作的通知》（财会〔2022〕18号）要求，2021年度注册会计师年检合格有效期适当延长，特此公告。



2022年7月1日

延津县城区热力管网配套工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091063 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年七月二十二日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 3
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 6
五、经营现金流分析 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式分析 8
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 12
（五）净收益分析 17
（六）现金流量分析 21
（七）本息覆盖倍数 25
六、总体评价结果 26
七、使用限制 26

延津县城区热力管网配套工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091063 号

我们接受委托，对延津县城区热力管网配套工程（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解延津县城区热力管网配套工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。延津县城市管理局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据延津县城市管理局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对延津县城区热力管网配套工程偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年7月22日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从延津县城市管理局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指延津县城区热力管网配套工程

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另作解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头作出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点为延津县城区。

2.项目单位

延津县城市管理局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	延津县城市管理局
统一社会信用代码	11410726MB1852694H
住所	河南省新乡市延津县延安大道西段
负责人	**魏春明**
登记机关	**中共延津县委机构编制委员会办公室**

3.建设规模与内容

根据《延津县城区热力管网配套工程可行性研究报告》和延津县发展和改革委员会《对于延津县城区热力管网配套工程可行性研究报告的批复》（延发改〔2022〕101 号），本项目主要建设内容和规模：

新建热力管网 11,560.00m，改造 7 个小区供热管网 55,000.00m：新建 DN500 热力管道 2,510.00m，新建 DN400 热力管道 4,690.00m，新建 DN300 热力管道 1,000.00m，新建 D250 热力管道 1,460.00m，新建 D200 热力管道 1,900.00m，改造 7 个老旧小区的供热管网，新建 2 座水一水换热站。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 15 个月，开工日期 2022 年 9 月，预计完工时间 2023 年 11 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 8,722.00 万元，其中：工程费用 7,670.00 万元，其他费用 486.00 万元，预备费 245.00 万元，建设期利息 315.00 万元，铺底流动资金为 6.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值				合计
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	
一	工程费用	1,778.00	197.00	5,695.00		7,670.00
1	新建热力管网	1,606.00		2,027.00		3,633.00
1.1	高密度聚乙烯外护管硬质聚氨酯泡沫塑料预制直埋保温管			656.00		656.00
				924.00		924.00
				135.00		135.00
				153.00		153.00
				159.00		159.00
1.2	绿化带破坏及修复	38.00				38.00
1.3	道路开挖及恢复	1,568.00				1,568.00
2	老旧小区供热改造	172.00	197.00	3,668.00		4,037.00
2.1	拆除二次管网的小区面积	137.00				137.00
2.2	新建二次管网的小区面积			3,629.00		3,629.00
2.3	新建小区 2MW 水-水换热站	35.00	72.00	14.00		121.00
2.4	新建小区 5MW 水-水换热站		125.00	25.00		150.00
二	其他费用				486.00	486.00
1	项目建设管理费				90.00	90.00
2	工程监理费				77.00	77.00
3	勘察费				20.00	20.00
4	设计费				192.00	192.00
5	项目前期工作咨询费				10.00	10.00
6	环境影响咨询服务费				10.00	10.00

序号	工程或费用名称	估算价值				合计
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	
7	工程造价咨询服务费				23.00	23.00
8	施工图审查费				15.00	15.00
9	招标代理服务费				26.00	26.00
10	工程保险费				23.00	23.00
三	预备费				245.00	245.00
1	基本预备费				245.00	245.00
四	建设期利息				315.00	315.00
五	铺底流动资金				6.00	6.00
六	工程总投资	1,778.00	197.00	5,695.00	1,052.00	8,722.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

（1）资金筹措计划

本项目总投资为8,722.00万元，资金来源为：财政资金1,722.00万元，申请地方政府专项债资金7,000.00万元。项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
专项债券资金	7,000.00	80.26%
财政资金	1,722.00	19.74%
总投资	8,722.00	100.00%

（2）分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022年9-12月	2023年1-11月	合计
财政投入	500.00	1,222.00	1,722.00
债券投入	7,000.00	-	7,000.00

项目	2022 年 9-12 月	2023 年 1-11 月	合计
合计	7,500.00	1,222.00	8,722.00
投资比例	85.99%	14.01%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

（3）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目，不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 7,000.00 万元。其中：计划 2022 年度申请 7,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		7,000.00		7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 2 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 3 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 4 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 5 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 6 年	7,000.00		70.00	6,930.00	4.50%	315.00	385.00
第 7 年	6,930.00		70.00	6,860.00	4.50%	311.85	381.85
第 8 年	6,860.00		70.00	6,790.00	4.50%	308.70	378.70
第 9 年	6,790.00		70.00	6,720.00	4.50%	305.55	375.55
第 10 年	6,720.00		70.00	6,650.00	4.50%	302.40	372.40
第 11 年	6,650.00		140.00	6,510.00	4.50%	299.25	439.25
第 12 年	6,510.00		140.00	6,370.00	4.50%	292.95	432.95
第 13 年	6,370.00		140.00	6,230.00	4.50%	286.65	426.65
第 14 年	6,230.00		140.00	6,090.00	4.50%	280.35	420.35
第 15 年	6,090.00		140.00	5,950.00	4.50%	274.05	414.05
第 16 年	5,950.00		140.00	5,810.00	4.50%	267.75	407.75
第 17 年	5,810.00		140.00	5,670.00	4.50%	261.45	401.45
第 18 年	5,670.00		140.00	5,530.00	4.50%	255.15	395.15
第 19 年	5,530.00		140.00	5,390.00	4.50%	248.85	388.85
第 20 年	5,390.00		140.00	5,250.00	4.50%	242.55	382.55
第 21 年	5,250.00		350.00	4,900.00	4.50%	236.25	586.25
第 22 年	4,900.00		350.00	4,550.00	4.50%	220.50	570.50
第 23 年	4,550.00		350.00	4,200.00	4.50%	204.75	554.75
第 24 年	4,200.00		350.00	3,850.00	4.50%	189.00	539.00
第 25 年	3,850.00		350.00	3,500.00	4.50%	173.25	523.25
第 26 年	3,500.00		700.00	2,800.00	4.50%	157.50	857.50
第 27 年	2,800.00		700.00	2,100.00	4.50%	126.00	826.00
第 28 年	2,100.00		700.00	1,400.00	4.50%	94.50	794.50
第 29 年	1,400.00		700.00	700.00	4.50%	63.00	763.00
第 30 年	700.00		700.00		4.50%	31.50	731.50
合计		7,000.00	7,000.00			7,323.75	14,323.75

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期为 15 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 28 年。

（二）项目运营模式分析

本项目债券资金申请单位和项目资产登记单位是延津县城市管理局。延津县富源热力有限公司负责项目的运营。

项目债券资金到位后，延津县城市管理局根据项目施工进度向延津县财政局申请资金使用，审批通过后，由延津县财政局将对应金额的债券资金拨付至延津县城市管理局，再由延津县城市管理局支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为供热收入，延津县城市管理

局监督延津县富源热力有限公司将项目运营产生的收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

本项目不存在应由项目单位自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

（三）项目运营收入分析

本项目实施后可以有效改善片区供热等基础设施和市政公用设施条件，提高城市的整体生活水平。本项目专项债券还本付息以供热范围内收取的采暖费作为债券还款来源。

（1）收费标准

根据延津县发展和改革委员会《关于延津县热力临时销售价格的通知》（延发改〔2012〕91号）：一、居民热力销售价格：每季每平方米20.50元（按建筑面积的90.00%计算）；非居民用户采暖费价格：每季每平方米25.00元（按建筑面积计算）。二、采暖期为120天。三、室内供热温度按行业规定标准执行。

根据文件规定，本项目新接入供暖小区居民用户采暖费按每季每平方米20.50元（按建筑面积的90.00%计算）收取；非居民用户采暖费按每季每平方米25.00元（按建筑面积计算）。每个采暖季按120天测算。考虑物价上涨因素，供热价格每15年上涨5.00%。

（2）供热面积

本项目集中供热对象包括紫园康城、上宅世界城、上宅公园世纪2期/5期/6期、御园、新城花园2期、时代广场、延绵人家、金隆花园、牛津城1期、青青家园2期、元和小区、新城花园1期、锦绣温泉花园、广义花园，其中紫园康城、上宅世界城、上宅公园世纪2期/5期/6期、御园、新城花园2期、时代广场、延绵人家为新建小区，金隆花园、牛津城1期、青青家园2期、元和小区、新城花园1期、锦绣温

泉花园、广义花园为老旧小区。上述住宅小区均为节能建筑。

上述各小区总建筑面积及住宅建筑面积详见以下分析。

新建小区建筑面积详见下表：

单位：万㎡

供热用户名称	总建筑面积	住宅建筑面积	办公建筑面积	交房及竣工情况
紫园康城	11.43	9.18		预计 2023 年交房
上宅世界城	11.70	10.00		已交房
上宅公园世纪 2 期/5 期/6 期	13.89	11.11		2 期、5 期已交房，6 期 2023 年交房
御园	3.63	2.88		2022 年 9 月份交房
新城花园 2 期	2.43	2.06		已交房
时代广场	5.66	0.96	2.92	预计 2023 年交房
延棉人家	13.20	10.40		预计 2024 年交房
合计	61.94	46.59	2.92	

改造老旧小区建筑面积详见下表：

单位：万㎡

供热用户名称	总建筑面积	住宅建筑面积	是否接入市政供热管网
金隆花园	10.41	8.33	是
牛津城 1 期	7.31	5.85	是
青青家园 2 期	5.52	4.42	是
元和小区	9.50	7.60	是
新城花园 1 期	6.70	6.00	否
锦绣温泉花园	14.78	13.30	否
广义花园	4.00	2.88	否
合计	58.22	48.38	

根据上表，本项目合计供热面积为 97.89 万㎡，其中：居民小区面积为 94.97 万㎡，非居民小区面积为 2.92 万㎡。

（3）负荷率

本项目实施后既可以有效改善片区供热等基础设施和市政公用设施条件，提高了城市的整体生活水平，为居民取暖带来了便利。居民

住宅和新建住宅小区大多没有集中采暖设施，多依靠空调采暖和燃气壁挂炉采暖。空调通过机械动力直接吹出热风，不仅会使室内空气非常干燥，而且会给人以吹风感，引起不适，甚至危害人体健康；燃气壁挂炉采暖由于主要使用的是天然气，小炉子燃烧效率不高，供暖成本高。集中供热可以提高能源利用率，减少大气污染，也不会引起人体不适，且比个人采暖成本低，是物美价廉的采暖渠道。

根据延津县富源热力有限公司提供往年供热统计数据，在供暖事故频发，效果不佳的情况下集中供热小区平均热普及率在0.54左右，改造后热效果将有所增加，热普及率将有所提高，因此本项目延津县城区集中供暖热普及率取0.60；办公建筑用热相对比较集中，热普及率取0.70。则本项目集中供热面积如下表所示：

单位：万㎡

供热用户名称	住宅建筑面积	热普及率	集中供热面积
一、住宅建筑面积			
紫园康城	9.18	0.60	5.51
上宅世界城	10.00	0.60	6.00
上宅公园世纪2期/5期/6期	11.11	0.60	6.67
御园	2.88	0.60	1.73
新城花园2期	2.06	0.60	1.24
时代广场	0.96	0.60	0.58
延棉人家	10.40	0.60	6.24
金隆花园	8.33	0.60	5.00
牛津城1期	5.85	0.60	3.51
青青家园2期	4.42	0.60	2.65
元和小区	7.60	0.60	4.56
新城花园1期	6.00	0.60	3.60
锦绣温泉花园	13.30	0.60	7.98
广义花园	2.88	0.60	1.73
小计	94.97		56.98
二、办公建筑面积			

供热用户名称	住宅建筑面积	热普及率	集中供热面积
时代广场	2.92	0.70	2.04

本项目覆盖区域建筑面积97.89万㎡，居民小区供热普及率按0.60计算，非居民小区供热普及率按0.70计算，测算收入面积为59.02万㎡。

综上所述，本项目计算期第3年（运营期第1年）运营负荷取60.00%，每年增长10.00%，增长至80.00%不再增长。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要有：购热成本、燃料动力费、工资及福利费、修理费、管理及其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）购热成本

①价格

本项目购买延津长青生物质能源有限公司的热能，根据签署的协议，外购热力费用为25.00元/GJ。本项目运营期按照供热负荷测算购热成本，供热负荷趋于稳定后，供热成本每三年增长5.00%。

②供热量

结合《城镇供热管网设计规范》（CJJ34-2010）、《河南省居住建筑节能设计标准（寒冷地区75%）》（DBJ41/T184-2020）中相关内容，根据目标热用户的建筑物围护结构的实际情况、室外气象条件，确定建筑物采暖热指标值为：

居住建筑：35W/㎡；公共建筑：50W/㎡。

本项目集中供热采暖热负荷计算详见下表：

供热用户名称	集中供热面积	热指标（W/㎡）	最大热负荷（MW）
一、住宅建筑面积			
紫园康城	5.51	35	1.93
上宅世界城	6.00	35	2.10

供热用户名称	集中供热面积	热指标（W/㎡）	最大热负荷（MW）
上宅公园世纪 2 期/5 期/6 期	6.67	35	2.33
御园	1.73	35	0.60
新城花园 2 期	1.24	35	0.43
时代广场	0.58	35	0.20
延棉人家	6.24	35	2.18
金隆花园	5.00	35	1.75
牛津城 1 期	3.51	35	1.23
青青家园 2 期	2.65	35	0.93
元和小区	4.56	35	1.60
新城花园 1 期	3.60	35	1.26
锦绣温泉花园	7.98	35	2.79
广义花园	1.73	35	0.60
小计	56.98		19.94
二、办公建筑面积			
时代广场	2.04	50	1.02
合计			20.96
平均采暖热负荷（MW）			14.73

全年耗热量 Qn.a=86.4・n・Qnp（GJ）

式中：Qnp—采暖期平均供热能力

n—采暖期计算天数：n=120

经计算，本项目供暖季总热量按 15.27 万 GJ 测算。

（2）燃料及动力费

燃料及动力费主要为电费、水费。项目年用电量 7.69 万度，年用水量为 0.18 万 m³。当地电费收费标准为 0.56 元/度，水费收费标准为 2.57 元/m³。考虑实行政府定价的水电费波动较小，运营期内燃料动力费每十五年增长 5.00%。

（3）工资及福利费

负责该部分供热管网的职工预计为 7 人，工资按 4.00 万元/年/人测算；福利费按工资的 14.00%计入。依据合理性和谨慎性原则，项目运

营后，每年按照2.10%的增长率进行预测。

（4）修理费

本项目运营期第一年修理费用按固定资产折旧费用的10.00%进行测算；依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，修理费每年按照2.10%的增长率进行预测。

（5）管理及其他费用

本项目管理及其他费用为项目运营过程中的一下日常管理及其他不可预见的零星支出，按营业收入的3.00%进行测算，随着收入的增长而增长。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税修理费按13.00%，其他费用和购热成本按9.00%，建设投资进项税按9.00%测算；销项税供暖收入按9.00%测算；城建税按5.00%，教育费附加按3.00%，地方教育附加按2.00%；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
销项税	3,408.89	90.42	105.49	120.56	120.56	120.56	120.56	120.56	120.56
建设期进项	-720.17	-720.17							
运营期进项	-934.78	-20.93	-23.84	-26.76	-28.10	-28.17	-28.25	-29.64	-29.72
折旧	8,140.53	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73
债券利息	6,693.75	315.00	315.00	315.00	315.00	311.85	308.70	305.55	302.40
房产税									
增值税	1,753.94								
附加税	175.43								
利润总额	12,146.75	161.73	299.31	436.89	420.28	422.07	423.83	409.53	411.23
所得税	3,036.71	40.43	74.83	109.22	105.07	105.52	105.96	102.38	102.81
税费合计	4,966.08	40.43	74.83	109.22	105.07	105.52	105.96	102.38	102.81

续表

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税	120.56	120.56	120.56	120.56	120.56	120.56	120.56	126.62	126.59	126.59
建设期进项										
运营期进项	-29.81	-31.28	-31.36	-31.45	-33.00	-33.09	-33.18	-34.71	-34.81	-34.90

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
折旧	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73
债券利息	299.25	292.95	286.65	280.35	274.05	267.75	261.45	255.15	248.85	242.55
房产税										
增值税	74.44	89.28	89.20	89.11	87.56	87.47	87.38	91.91	91.78	91.69
附加税	7.44	8.93	8.92	8.91	8.76	8.75	8.74	9.19	9.18	9.17
利润总额	405.45	391.91	396.67	401.40	388.56	393.23	397.86	454.33	458.56	463.09
所得税	101.36	97.98	99.17	100.35	97.14	98.31	99.46	113.58	114.64	115.77
税费合计	183.24	196.19	197.29	198.37	193.46	194.53	195.58	214.68	215.60	216.63

续表

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税	126.59	126.59	126.59	126.59	126.59	126.59	126.59	126.59	126.59	126.59
建设期进项										
运营期进项	-36.61	-36.72	-36.82	-38.62	-38.73	-38.84	-40.72	-40.83	-40.95	-42.94
折旧	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73	290.73
债券利息	236.25	220.50	204.75	189.00	173.25	157.50	126.00	94.50	63.00	31.50
房产税										
增值税	89.98	89.87	89.77	87.97	87.86	87.75	85.87	85.76	85.64	83.65
附加税	9.00	8.99	8.98	8.80	8.79	8.78	8.59	8.58	8.56	8.37
利润总额	448.25	462.15	476.01	469.53	483.31	497.05	505.19	534.59	563.95	570.88

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
所得税	112.06	115.54	119.00	117.38	120.83	124.26	126.30	133.65	140.99	142.72
税费合计	211.04	214.40	217.75	214.15	217.48	220.79	220.76	227.99	235.19	234.74

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**41,286.39**	**1,095.12**	**1,277.64**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,460.16**
1	居民供热收入	39,635.13	1,051.32	1,226.54	1,401.76	1,401.76	1,401.76	1,401.76	1,401.76	1,401.76
	供热面积（万㎡）		94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97
	供热价格（元/㎡/季）		20.50	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50
	计费面积（㎡）		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	负荷率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2	非居民供热收入	1,651.26	43.80	51.10	58.40	58.40	58.40	58.40	58.40	58.40
	供热面积（万㎡）		2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92
	供热价格（元/㎡/季）		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	计费面积（㎡）		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	负荷率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
二	**成本支出**	**19,096.01**	**368.09**	**447.43**	**526.76**	**539.22**	**541.03**	**542.86**	**556.73**	**558.61**
1	购热成本	10,461.85	229.05	267.23	305.40	320.67	320.67	320.67	336.70	336.70
2	燃料及动力费	136.68	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77
其中	电费	123.54	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31
	水费	13.14	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46
3	工资及福利费	1,199.89	31.92	32.59	33.27	33.97	34.68	35.41	36.15	36.91
4	修理费	1,092.92	29.07	29.68	30.30	30.94	31.59	32.25	32.93	33.62
5	管理及其他费用	1,238.59	32.85	38.33	43.80	43.80	43.80	43.80	43.80	43.80
6	税费	4,966.08	40.43	74.83	109.22	105.07	105.52	105.96	102.38	102.81
三	**净收益**	**22,190.38**	**727.03**	**830.21**	**933.40**	**920.94**	**919.13**	**917.30**	**903.43**	**901.55**

续表

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,460.16**	**1,533.51**	**1,533.17**	**1,533.17**
1	居民供热收入	1,401.76	1,401.76	1,401.76	1,401.76	1,401.76	1,401.76	1,401.76	1,472.19	1,471.85	1,471.85
	供热面积（万㎡）	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97
	供热价格（元/㎡/季）	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50	20.50	21.53	21.53	21.53
	计费面积（㎡）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2	非居民供热收入	58.40	58.40	58.40	58.40	58.40	58.40	58.40	61.32	61.32	61.32

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	供热面积（万㎡）	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92
	供热价格（元/㎡/季）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25
	计费面积（㎡）	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
二	**成本支出**	**640.53**	**671.83**	**674.48**	**677.14**	**691.52**	**694.23**	**696.96**	**738.79**	**741.45**	**744.26**
1	购热成本	336.70	353.54	353.54	353.54	371.22	371.22	371.22	389.78	389.78	389.78
2	燃料及动力费	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	4.77	5.01	5.01	5.01
其中	电费	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.53	4.53	4.53
	水费	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.46	0.48	0.48	0.48
3	工资及福利费	37.69	38.48	39.29	40.12	40.96	41.82	42.70	43.60	44.52	45.45
4	修理费	34.33	35.05	35.79	36.54	37.31	38.09	38.89	39.71	40.54	41.39
5	管理及其他费用	43.80	43.80	43.80	43.80	43.80	43.80	43.80	46.01	46.00	46.00
6	税费	183.24	196.19	197.29	198.37	193.46	194.53	195.58	214.68	215.60	216.63
三	**净收益**	**819.63**	**788.33**	**785.68**	**783.02**	**768.64**	**765.93**	**763.20**	**794.72**	**791.72**	**788.91**

续表

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**1,533.17**	**1,533.17**	**1,533.17**	**1,533.17**	**1,533.17**	**1,533.17**	**1,533.17**	**1,533.17**	**1,533.17**	**1,533.17**
1	居民供热收入	1,471.85	1,471.85	1,471.85	1,471.85	1,471.85	1,471.85	1,471.85	1,471.85	1,471.85	1,471.85
	供热面积（万㎡）	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97	94.97

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	供热价格（元/㎡/季）	21.53	21.53	21.53	21.53	21.53	21.53	21.53	21.53	21.53	21.53
	计费面积（㎡）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2	非居民供热收入	61.32	61.32	61.32	61.32	61.32	61.32	61.32	61.32	61.32	61.32
	供热面积（万㎡）	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92
	供热价格（元/㎡/季）	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25
	计费面积（㎡）	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
二	**成本支出**	**759.98**	**765.20**	**770.45**	**789.26**	**794.57**	**799.90**	**823.42**	**832.76**	**842.12**	**866.43**
1	购热成本	409.27	409.27	409.27	429.73	429.73	429.73	451.22	451.22	451.22	473.78
2	燃料及动力费	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01	5.01
其中	电费	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53	4.53
	水费	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
3	工资及福利费	46.40	47.37	48.36	49.38	50.42	51.48	52.56	53.66	54.79	55.94
4	修理费	42.26	43.15	44.06	44.99	45.93	46.89	47.87	48.88	49.91	50.96
5	管理及其他费用	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00	46.00
6	税费	211.04	214.40	217.75	214.15	217.48	220.79	220.76	227.99	235.19	234.74
三	**净收益**	**773.19**	**767.97**	**762.72**	**743.91**	**738.60**	**733.27**	**709.75**	**700.41**	**691.05**	**666.74**

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	41,286.39		1,095.12	1,277.64	1,460.16	1,460.16	1,460.16	1,460.16	1,460.16	1,460.16
经营活动支出（含税费）	19,096.01		368.09	447.43	526.76	539.22	541.03	542.86	556.73	558.61
经营活动产生的现金净额	22,190.38		727.03	830.21	933.40	920.94	919.13	917.30	903.43	901.55
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	8,722.00	8,722.00								
投资活动产生的现金净额	-8,722.00	-8,722.00								
三、融资活动产生的现金										
财政资金	1,722.00	1,722.00								
债券资金	7,000.00	7,000.00								
银行借款										
偿还债券本金	7,000.00					70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	6,693.75		315.00	315.00	315.00	315.00	311.85	308.70	305.55	302.40

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-4,971.75	8,722.00	-315.00	-315.00	-315.00	-385.00	-381.85	-378.70	-375.55	-372.40
四、净现金流量	8,496.63		412.03	515.21	618.40	535.94	537.28	538.60	527.88	529.15
五、累计现金流量	8,496.63		412.03	927.24	1,545.64	2,081.58	2,618.86	3,157.46	3,685.34	4,214.49

续表

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,460.16	1,460.16	1,460.16	1,460.16	1,460.16	1,460.16	1,460.16	1,533.51	1,533.17	1,533.17
经营活动支出（含税费）	640.53	671.83	674.48	677.14	691.52	694.23	696.96	738.79	741.45	744.26
经营活动产生的现金净额	819.63	788.33	785.68	783.02	768.64	765.93	763.20	794.72	791.72	788.91
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	299.25	292.95	286.65	280.35	274.05	267.75	261.45	255.15	248.85	242.55
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-439.25	-432.95	-426.65	-420.35	-414.05	-407.75	-401.45	-395.15	-388.85	-382.55
四、净现金流量	380.38	355.38	359.03	362.67	354.59	358.18	361.75	399.57	402.87	406.36
五、累计现金流量	4,594.87	4,950.25	5,309.28	5,671.95	6,026.54	6,384.72	6,746.47	7,146.04	7,548.91	7,955.27

续表

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,533.17	1,533.17	1,533.17	1,533.17	1,533.17	1,533.17	1,533.17	1,533.17	1,533.17	1,533.17
经营活动支出（含税费）	759.98	765.20	770.45	789.26	794.57	799.90	823.42	832.76	842.12	866.43
经营活动产生的现金净额	773.19	767.97	762.72	743.91	738.60	733.27	709.75	700.41	691.05	666.74
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										

年度	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
银行借款										
偿还债券本金	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	236.25	220.50	204.75	189.00	173.25	157.50	126.00	94.50	63.00	31.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-586.25	-570.50	-554.75	-539.00	-523.25	-857.50	-826.00	-794.50	-763.00	-731.50
四、净现金流量	186.94	197.47	207.97	204.91	215.35	-124.23	-116.25	-94.09	-71.95	-64.76
五、累计现金流量	8,142.21	8,339.68	8,547.65	8,752.56	8,967.91	8,843.68	8,727.43	8,633.34	8,561.39	8,496.63

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 22,190.38 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.55。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本期偿还本金	应付利息	应付本息	项目收益
第 1 年		315.00	315.00	
第 2 年		315.00	315.00	
第 3 年		315.00	315.00	727.03
第 4 年		315.00	315.00	830.21
第 5 年		315.00	315.00	933.40
第 6 年	70.00	315.00	385.00	920.94
第 7 年	70.00	311.85	381.85	919.13
第 8 年	70.00	308.70	378.70	917.30
第 9 年	70.00	305.55	375.55	903.43
第 10 年	70.00	302.40	372.40	901.55
第 11 年	140.00	299.25	439.25	819.63
第 12 年	140.00	292.95	432.95	788.33
第 13 年	140.00	286.65	426.65	785.68
第 14 年	140.00	280.35	420.35	783.02
第 15 年	140.00	274.05	414.05	768.64
第 16 年	140.00	267.75	407.75	765.93
第 17 年	140.00	261.45	401.45	763.20
第 18 年	140.00	255.15	395.15	794.72
第 19 年	140.00	248.85	388.85	791.72
第 20 年	140.00	242.55	382.55	788.91
第 21 年	350.00	236.25	586.25	773.19
第 22 年	350.00	220.50	570.50	767.97
第 23 年	350.00	204.75	554.75	762.72
第 24 年	350.00	189.00	539.00	743.91

年度	本期偿还本金	应付利息	应付本息	项目收益
第 25 年	350.00	173.25	523.25	738.60
第 26 年	700.00	157.50	857.50	733.27
第 27 年	700.00	126.00	826.00	709.75
第 28 年	700.00	94.50	794.50	700.41
第 29 年	700.00	63.00	763.00	691.05
第 30 年	700.00	31.50	731.50	666.74
合计	7,000.00	7,323.75	14,323.75	22,190.38
本息覆盖倍数	1.55			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 22,190.38 万元，应付债券本金及利息合计 14,323.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.55 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息要求，能够实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为延津县城区热力管网配套工程收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年七月二十二日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：110001629949
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2020年3月[illegible]日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

7



姓　　名 Full name　刘方微

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1985-11-23

工作单位 Working unit　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No.　41032919851123408x

证书编号：370100010171
No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期：2019 年 07 月 03 日
Date of Issuance /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2020年3月30日 年 月 日 /y /m /d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

姓名 Full name 李春阳
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1987-03-08
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 412821198703081012

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431075

2021年6月30日 年 月 日 /y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致 再次复印无效

年 月 日 /y /m /d

7

河南省注册会计师协会
关于延长2021年度注册会计师年检
合格有效期的公告

根据《中华人民共和国注册会计师法》、《财政部 人力资源社会保障部 税务总局关于持续深入开展注册会计师挂名执业行为整治工作的通知》（财会〔2022〕18号）要求，2021年度注册会计师年检合格有效期适当延长，特此公告。

河南省注册会计师协会
THE HENAN INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

2022年7月1日

延津县先进制造业园区综合开发建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090735号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年六月一日

目 录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 9
五、经营现金流分析 10
（一）基本假设条件及依据 10
（二）项目运营模式 11
（三）项目运营收入分析 12
（四）项目运营成本分析 12
（五）净收益分析 20
（六）现金流量分析 24
（七）本息覆盖倍数 29
（八）敏感性分析 30
六、总体评价结果 30
七、使用限制 31

延津县先进制造业园区综合开发建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090735 号

我们接受委托，对延津县先进制造业园区综合开发建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解延津县先进制造业园区综合开发建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。延津县产业集聚区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据延津县产业集聚区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对延津县先进制造业园区综合开发建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 6 月 1 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从延津县产业集聚区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指延津县先进制造业园区综合开发建设项目

本报告所使用的简称、定义、目录以及各部分的标题仅供查阅方便之用：除非根据上下文应另做解释，所有关于参见某部分的提示均指本报告中的某一部分。

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

7.我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于延津县新中源大道北段东侧区域。

2.项目参与主体

延津县产业集聚区管理委员会为本项目主管部门，延津县产业集聚区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	延津县产业集聚区管理委员会
统一社会信用代码	124107260946460711
住所	河南省延津县新长南线
负责人	李中耀
赋码机关	延津县事业单位登记管理局

3.建设规模与内容

根据《延津县先进制造业园区综合开发建设项目可行性研究报告》以及延津县发展和改革委员会《关于对延津县先进制造业园区综合开发建设项目可行性研究报告的批复》（延发改〔2022〕68号）：本项目为延津县先进制造业园区综合开发建设项目，本项目建设内容分两部分，一是产业园标准化厂房，二是产业园配套道路。

（1）产业园区

本项目占地面积96,773.38平方米，合145.16亩。总建筑面积104,439.00平方米，地上建筑面积104,239.00平方米，其中建设办公楼8,520.00平方米，标准化厂房93,722.00平方米，货物棚1,105.00平方米，配电室371.00平方米，污水处理室371.00平方米，门卫150.00平方米。地下建筑面积(地下消防水池)200.00平方米。绿化面积19,550.00平方米；道路及广场面积26,374.18平方米；配置地上65辆机动车停车位,以及占地672.00平方米的非机动停车位。项目地块容积率为1.08，建筑密度为52%，绿地率20%。

（2）配套道路

项目新建配套道路2条，分别是兴业路：长845.00米，宽35.00米；和生路：长1,568.00米，宽25.00米。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，预计开工日期2023年6月，预计完工时间2025年5月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为32,750.59万元，其中工程建设费用26,380.03万元，工程建设其他费用4,245.54万元，基本预备费1,225.02万元，建设期利息为900.00万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及工器	安装工程	其他费用	合计
一	工程费用	24,412.35	50.00	1,917.68		26,380.03
1	主体工程	19,544.86				19,544.86
1.1	地上建筑	19,484.86				19,484.86
1.1.1	办公楼	2,385.60				2,385.60
1.1.2	配电室	37.10				37.10
1.1.3	污水处理室	37.10				37.10
1.1.4	标准化厂房（双层）	16,869.96				16,869.96
1.1.5	货棚	132.60				132.60
1.1.6	门卫室	22.50				22.50
1.2	地下消防水池	60.00				60.00
2	公用及辅助工程	859.50		1,289.82		2,149.33
2.1	供水工程			130.55		130.55
2.2	强电工程			365.54		365.54
2.3	弱电工程			208.88		208.88
2.4	空调系统			323.76		323.76
2.5	排污工程			78.33		78.33
2.6	消防工程			182.77		182.77
2.7	绿化、景观	195.50				195.50
2.8	道路、广场	580.23				580.23
2.9	围墙	73.77				73.77
2.10	大门	10.00				10.00
3	配套道路工程	4,007.98		625.36		4,633.34
3.1	兴业路	1,633.22		252.97		1,886.19
3.1.1	路基工程	58.27				58.27
3.1.2	路面工程	825.47				825.47

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及工器	安装工程	其他费用	合计
3.1.3	雨水工程	460.75				460.75
3.1.4	污水工程	171.88				171.88
3.1.5	给水工程	116.85				116.85
3.1.6	电力工程			252.97		252.97
3.2	和生路	2,374.76		372.39		2,747.15
3.2.1	路基工程	88.55				88.55
3.2.2	路面工程	1,194.04				1,194.04
3.2.3	雨水工程	658.82				658.82
3.2.4	污水工程	260.62				260.62
3.2.5	给水工程	172.73				172.73
3.2.6	电力工程			372.39		372.39
4	设备购置费		50.00	2.50		52.50
4.1	机动车充电桩购置		50.00	2.50		52.50
二	工程建设其他费用				4,245.54	4,245.54
1	土地费				2,612.88	2,612.88
2	建设单位管理费				262.92	262.92
3	工程监理费				211.04	211.04
4	建设项目前期工作咨询				15.00	15.00
5	工程勘察费				94.00	94.00
6	工程设计费				313.32	313.32
7	环境影响评估费				18.00	18.00
8	人防费				306.73	306.73
9	城市基础配套费				161.88	161.88
9.1	工业建筑				93.72	93.72
9.2	公用建筑				68.16	68.16
10	工程保险费				79.14	79.14
11	招投标代理费				38.74	38.74
12	工程造价咨询费				131.90	131.90
三	预备费	976.49	2.00	76.71	169.82	1,225.02
四	建设期利息				900.00	900.00
五	总投资合计	25,388.84	52.00	1,994.39	5,315.36	32,750.59

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不等，均为四舍五入所导致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
单位自筹	自筹资金	12,750.59	38.93%
	专项债券资金	20,000.00	61.07%
合计		32,750.59	100.00%

除专项债券和自筹资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	金额
单位自筹	自筹资金	6,000.00	6,750.59	12,750.59
	专项债券资金	10,000.00	10,000.00	20,000.00
合计		16,000.00	16,750.59	32,750.59

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

4. 债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、

景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。根据项目单位出具的说明，本项目专项债券资金使用不存在上述情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额20,000.00万元。2023年计划申请使用10,000.00万元，2024年计划申请使用10,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%；第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%;第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%;第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第1年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第2年	10,000.00	10,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第3年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第4年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第5年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第6年	20,000.00		100.00	19,900.00	4.50%	900.00	1,000.00
第7年	19,900.00		200.00	19,700.00	4.50%	895.50	1,095.50
第8年	19,700.00		200.00	19,500.00	4.50%	886.50	1,086.50
第9年	19,500.00		200.00	19,300.00	4.50%	877.50	1,077.50
第10年	19,300.00		200.00	19,100.00	4.50%	868.50	1,068.50
第11年	19,100.00		300.00	18,800.00	4.50%	859.50	1,159.50
第12年	18,800.00		400.00	18,400.00	4.50%	846.00	1,246.00
第13年	18,400.00		400.00	18,000.00	4.50%	828.00	1,228.00
第14年	18,000.00		400.00	17,600.00	4.50%	810.00	1,210.00
第15年	17,600.00		400.00	17,200.00	4.50%	792.00	1,192.00
第16年	17,200.00		400.00	16,800.00	4.50%	774.00	1,174.00
第17年	16,800.00		400.00	16,400.00	4.50%	756.00	1,156.00
第18年	16,400.00		400.00	16,000.00	4.50%	738.00	1,138.00

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 19 年	16,000.00		400.00	15,600.00	4.50%	720.00	1,120.00
第 20 年	15,600.00		400.00	15,200.00	4.50%	702.00	1,102.00
第 21 年	15,200.00		700.00	14,500.00	4.50%	684.00	1,384.00
第 22 年	14,500.00		1,000.00	13,500.00	4.50%	652.50	1,652.50
第 23 年	13,500.00		1,000.00	12,500.00	4.50%	607.50	1,607.50
第 24 年	12,500.00		1,000.00	11,500.00	4.50%	562.50	1,562.50
第 25 年	11,500.00		1,000.00	10,500.00	4.50%	517.50	1,517.50
第 26 年	10,500.00		1,500.00	9,000.00	4.50%	472.50	1,972.50
第 27 年	9,000.00		2,000.00	7,000.00	4.50%	405.00	2,405.00
第 28 年	7,000.00		2,000.00	5,000.00	4.50%	315.00	2,315.00
第 29 年	5,000.00		2,000.00	3,000.00	4.50%	225.00	2,225.00
第 30 年	3,000.00		2,000.00	1,000.00	4.50%	135.00	2,135.00
第 31 年	1,000.00		1,000.00		4.50%	45.00	1,045.00
合计		20,000.00	20,000.00			20,925.00	40,925.00

注：假设各年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分成本费用按照 2.10%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，项目建设期为 2 年。基于谨慎性原则，从债券存续期第 3 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为延津县产业集聚区管理委员会，项目资产登记单位为延津县产业集聚区管理委员会。延津县产业集聚区管理委员会为延津县人民政府举办的事业企业，负责项目的建设和运营。

项目债券资金到位后，延津县产业集聚区管理委员会根据项目施工进度向山延津县财政局申请资金使用，审批通过后，由延津县财政局将对应金额的债券资金拨付至延津县产业集聚区管理委员会，再由延津县产业集聚区管理委员会支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为厂房出租收入、办公楼出租收入、物业费收入，本项目通过与乙方签订租赁协议的形式，将厂房、办公楼出租给乙方。乙方根据租赁协议定期向甲方（延津县产业集聚区管理委员会）缴纳租金以及物业费，收入来源归入专用账户。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为厂房出租收入、办公楼出租收入、物业费收入。

1.现状

目前，新乡市从事电池产业的各类人员达到5.00万人之多，其中直接从事电池产业的工程技术人员达到3,000多人，从事电池产业研发的高级技术人才达到500多人，具有熟练操作技能的产业工人3.00万余人。

新乡电池产业拥有60余年的发展历史，新乡市被授予“中国电池工业之都”，是国家新型电池及材料高新技术产业化基地、国家新能源汽车推广应用示范城市、国内种类最齐全的电池及材料生产基地、国内十大电池出口基地、国内最重要的军工电池生产基地。

2.未来发展前景

未来4—5年，新乡将以国内一流、国际知名为目标，以规模化、高端化、品牌化、国际化为重点，以扩大开放、整合资源、集群发展为主要途径，坚持自主创新、引进技术、联合设计、合作制造相结合，加快电池研究，进一步优化产业结构，提升产业层次和水平，重点培育壮大新型电池产业，带动发展绿色清洁型电池材料产业，积极开拓下游电动车产业及其他应用产业，不断延伸拓展电池—新型汽车—汽车零部件产业链条，做好电动车示范运营工作，力争电池及电动车产业实现销售收入超1,000.00亿元，发展成为国内有一定影响力的电动汽车产业基地、有一定示范作用的电动汽车运营城市和国内一流的动力电池及材料产业基地。

3.需求分析

截至目前，有意向入驻产业园的大企业有河南创力新能源科技股份有限公司。

河南创力新能源科技股份有限公司（以下简称：公司）始建于1999年，位于河南省新乡市榆东产业聚集区经十四路创力产业园，一直专注于环保新能源碱性镍系（氢镍、铁镍、锌镍）电池的研发与生产。公司是氢镍扣式电池国内首创单位，目前市场综合占有率达到40.00%以上，产能和技术优势稳居国内榜首；公司氢镍电池拥有多项发明和实用新型专利，其中发明专利《钢带基体氢镍扣式可充电池》项目荣获河南省科学技术进步奖，是扣电行业荣获的唯一一项省部级科技进步奖。目前，公司新型碱性镍系（氢镍、铁镍、锌镍）电池已获得30余项发明、实用新型及外观设计专利，在报镍系电池、有机电解质离子电池专利40余项，均属填补行业空白，技术水平国内外领先。相关企业的入驻，不仅带动当地电池产业技术的提升，也将带动更多的电池行业配件，储能生产、加工、设计及产品配套企业入驻项目区，为项目标准化厂房的出租或出售提供较大的市场需求。

4.意向协议

根据项目单位与河南中鑫新材料有限公司、河南创力新能源科技股份有限公司、赣州市中金高能电池材料股份有限公司等3家企业签订的租赁意向书，协议内3家企业意向租赁厂房88,967.00㎡，办公楼7,100.00㎡，其中：河南中鑫新材料有限公司意向租赁厂房18,793.00㎡，办公楼1,420.00㎡，河南创力新能源科技股份有限公司意向租赁

厂房 43,192.00 ㎡，办公楼 4,260.00 ㎡，赣州市中金高能电池材料股份有限公司意向租赁厂房 26,982.00 ㎡，办公楼 1,420.00 ㎡，三家租赁面积合计分别达到厂房、办公楼租赁面积的 95.00%和 83.00%，基于谨慎性原则，本项目厂房、办公楼第一年出租率按照 60.00%计算，每年增加 10.00%，增长到 90.00%后不再增长。

5.运营收入

（1）厂房出租收入

本项目标准化厂房总建筑面积为 93,722.00 ㎡。参照延津县本地产业园及厂房价格以及与多家企业签订的租赁意向书 20.00 元/㎡/月。基于谨慎性原则，本项目厂房租金按照 20.00 元/㎡/月，运营期内租金不考虑增长。

参考延津县厂房租金如下：

园区名称	类别	价格（元/㎡/月）	物业费（元/㎡/月）
智能制造产业园9#厂房	厂房	30.00	1.00
吕村建材大市场厂房	厂房	27.00	1.00
新时代大厦厂房	厂房	18.00	1.00
平均		25.00	1.00

（2）办公楼出租收入

本项目建设包括办公楼，可出租建筑面积为 8,520.00 ㎡。参照延津县周边办公楼租金以及与多家企业签订的租赁意向书 30.00 元/㎡/月，基于谨慎性原则，本项目办公楼租金按 30.00 元/㎡/月，运营期内租金不考虑增长。

参考延津县办公楼租金如下：

位置	类别	价格（元/㎡/月）	物业费（元/㎡/月）
智能制造产业园办公楼第5层5轴-7轴，H轴-G轴围合区域（508、510房间）	办公楼	30.00	1.00
智能制造产业园办公楼第六层11轴至13轴，H轴至G轴围合区域；12轴至13轴，J轴至K轴围合区域（615、616、617房间）	办公楼	30.00	1.00
智能制造产业园办公楼第8整层、第9整层	办公楼	30.00	1.00
平均		30.00	1.00

（3）物业费收入

本项目建设成后，物业费按照厂房和办公楼的出租面积计算。参照延津县本地厂房、办公楼物业费以及签订的租赁意向书 1.00 元/㎡/月，基于谨慎性原则，本项目物业费按照 1.00 元/㎡/月计取，运营期内物业费不考虑增长。

延津县本地厂房、办公楼物业费如下：

园区名称	类别	物业费（元/㎡/月）
智能制造产业园9#厂房	厂房	1.00
吕村建材大市场厂房	厂房	1.00
新时代大厦厂房	厂房	1.00
智能制造产业园办公楼第5层5轴-7轴，H轴-G轴围合区域（508、510房间）	办公楼	1.00
智能制造产业园办公楼第六层11轴至13轴，H轴至G轴围合区域；12轴至13轴，J轴至K轴围合区域（615、616、617房间）	办公楼	1.00
智能制造产业园办公楼第8整层、第9整层	办公楼	1.00
平均		1.00

（四）项目运营成本分析

本项目主要成本为外购燃料及动力、工资福利费、修理费、其他费用和税费：

1.外购燃料及动力

本项目建筑均为出租，仅计算物业工作人员、道路广场和绿化面

积用水、用电费，本项目能源消耗主要是电和水，根据测算，本项目年用电量 2.62 万度、综合电价按 0.61 元/度；年用水量 4.85 万 m^3、综合水费按 3.53 元/m^3。

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

2.工资福利费

本项目负责基地运营的劳动定员按照 30 人计算，项目管理人员配备 8 人，技术人员配备 10 人，其他人员配备 12 人（其中保洁人员配备 8 人，保安人员配备 4 人）；管理人员、技术人员、其他人员工资标准分别为 5,500.00 元/人/月、4,500.00 元/人/月、3,500.00 元/人/月，职工福利费按工资总额的 14.00%计算。

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

3.修理费

本项目的修理费主要为项目日常修理及维护，按项目折旧费的 5.00%计取。

根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，该成本按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

4.其他费用

本项目其他费用主要包括营业费用和管理费用，营业费用按照收入的8.00%计取，管理费用按工资福利费和外购燃料及动力之和的10.00%计取。

5.税费

本项目销项增值税税率9.00%，6.00%，进项增值税税率6.00%、9.00%和13.00%，城市建设维护税7.00%，教育费附加3.00%，地方教育费附加2.00%，房产税12.00%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣；企业所得税税率25.00%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25.00%进行预测。

税费明细表如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
增值税及附加	3,816.73									
增值税	3,407.80									
销项税额	6,846.18	130.80	152.60	174.40	205.69	205.69	205.69	215.67	215.67	215.67
建设期进项税额（按负数列示）	-2,704.18	-2,704.18								
运营期进项税额（按负数列示）	-734.20	-16.28	-17.68	-19.08	-21.01	-21.21	-21.42	-22.18	-22.39	-22.61
附加税	408.93									
房产税	8,892.04	168.84	196.98	225.12	265.92	265.92	265.92	279.22	279.22	279.22
折旧及摊销	31,658.90	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69
债券利息	19,575.00	900.00	900.00	900.00	900.00	895.50	886.50	877.50	868.50	859.50
利润总额	5,928.43	-954.17	-741.59	-529.11	-223.59	-225.19	-222.41	-121.90	-119.38	-117.00
企业所得税	2,262.65									

（续表）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
增值税及附加						83.64	246.70	246.41	246.11	257.14
增值税						74.68	220.27	220.01	219.74	229.59
销项税额	226.12	226.12	226.12	236.02	236.02	236.02	246.21	246.21	246.21	256.91

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
建设期进项税额（按负数列示）										
运营期进项税额（按负数列示）	-23.41	-23.63	-23.87	-24.65	-24.89	-25.13	-25.94	-26.20	-26.47	-27.32
附加税						8.96	26.43	26.40	26.37	27.55
房产税	293.15	293.15	293.15	306.35	306.35	306.35	319.95	319.95	319.95	334.21
折旧及摊销	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69
债券利息	846.00	828.00	810.00	792.00	774.00	756.00	738.00	720.00	702.00	684.00
利润总额	-7.77	3.34	14.31	122.23	132.90	134.46	227.36	237.57	247.62	361.24
企业所得税					33.23	33.62	56.84	59.39	61.91	90.31

（续表）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
增值税及附加	256.83	256.51	268.05	267.72	267.39	279.52	279.17	278.81	291.55	291.18
增值税	229.31	229.03	239.33	239.04	238.74	249.57	249.26	248.94	260.31	259.98
销项税额	256.91	256.91	268.11	268.11	268.11	279.89	279.89	279.89	292.26	292.26
建设期进项税额（按负数列示）										
运营期进项税额（按负数列示）	-27.60	-27.88	-28.78	-29.07	-29.37	-30.32	-30.63	-30.95	-31.95	-32.28
附加税	27.52	27.48	28.72	28.68	28.65	29.95	29.91	29.87	31.24	31.20
房产税	334.21	334.21	349.14	349.14	349.14	364.86	364.86	364.86	381.35	381.35
折旧及摊销	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69	1,091.69
债券利息	652.50	607.50	562.50	517.50	472.50	405.00	315.00	225.00	135.00	45.00

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
利润总额	384.45	421.01	565.97	602.16	638.17	810.73	891.34	971.76	1,171.90	1,251.91
企业所得税	96.11	105.25	141.49	150.54	159.54	202.68	222.84	242.94	292.98	312.98

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。如下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	运营期								
			第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	**营业收入**	**83,898.35**	**1,607.24**	**1,875.11**	**2,142.99**	**2,525.88**	**2,525.88**	**2,525.88**	**2,646.71**	**2,646.71**	**2,646.71**
1	厂房出租收入	71,909.23	1,349.60	1,574.53	1,799.46	2,125.61	2,125.61	2,125.61	2,231.90	2,231.90	2,231.90
	租金（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
	入驻率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）		93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722
2	办公楼出租收入	8,860.56	184.03	214.70	245.38	289.85	289.85	289.85	304.39	304.39	304.39
	租金（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08	33.08	33.08
	出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）		8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00

序号	项目	合计	运营期								
			第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
3	物业费收入	3,128.56	73.61	85.88	98.15	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42
	租金（元/㎡/月）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）		61,345.20	71,569.40	81,793.60	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80
二	**付现成本**	**32,406.47**	**569.72**	**625.01**	**680.41**	**757.78**	**763.88**	**770.10**	**799.42**	**805.90**	**812.52**
1	外购燃料及动力	736.72	18.72	19.11	19.51	19.91	20.33	20.76	21.20	21.65	22.11
1.1	水费	673.88	17.12	17.48	17.85	18.22	18.60	18.99	19.39	19.80	20.22
1.2	电费	62.84	1.60	1.63	1.66	1.69	1.73	1.77	1.81	1.85	1.89
2	工资及福利费	7,057.48	179.21	182.97	186.81	190.73	194.74	198.83	203.01	207.27	211.62
3	维修费	2,149.57	54.58	55.73	56.90	58.09	59.31	60.56	61.83	63.13	64.46
4	其他费用	7,491.28	148.37	170.22	192.07	223.13	223.58	224.03	234.16	234.63	235.11
6	税费	14,971.42	168.84	196.98	225.12	265.92	265.92	265.92	279.22	279.22	279.22
三	**项目收益**	**51,491.88**	**1,037.52**	**1,250.10**	**1,462.58**	**1,768.10**	**1,762.00**	**1,755.78**	**1,847.29**	**1,840.81**	**1,834.19**

（续表）

序号	项目	运营期									
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**营业收入**	**2,773.23**	**2,773.23**	**2,773.23**	**2,893.13**	**2,893.13**	**2,893.13**	**3,016.62**	**3,016.62**	**3,016.62**	**3,146.18**
1	厂房出租收入	2,343.24	2,343.24	2,343.24	2,460.65	2,460.65	2,460.65	2,584.14	2,584.14	2,584.14	2,713.70

序号	项目	运营期									
		第 12 年	**第 13 年**	**第 14 年**	**第 15 年**	**第 16 年**	**第 17 年**	**第 18 年**	**第 19 年**	**第 20 年**	**第 21 年**
	租金（元/㎡/月）	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81
	入驻率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722
2	办公楼出租收入	319.57	319.57	319.57	322.06	322.06	322.06	322.06	322.06	322.06	322.06
	租金（元/㎡/月）	34.73	34.73	34.73	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00
3	物业费收入	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42
	租金（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80
二	**付现成本**	**843.31**	**850.20**	**857.23**	**887.21**	**927.77**	**1,019.28**	**1,236.68**	**1,246.76**	**1,256.96**	**1,329.15**
1	外购燃料及动力	22.57	23.04	23.52	24.01	24.51	25.02	25.54	26.08	26.63	27.19
1.1	水费	20.64	21.07	21.51	21.96	22.42	22.89	23.37	23.86	24.36	24.87
1.2	电费	1.93	1.97	2.01	2.05	2.09	2.13	2.17	2.22	2.27	2.32
2	工资及福利费	216.06	220.60	225.23	229.96	234.79	239.72	244.75	249.89	255.14	260.50

序号	项目	运营期									
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
3	维修费	65.81	67.19	68.60	70.04	71.51	73.01	74.54	76.11	77.71	79.34
4	其他费用	245.72	246.22	246.73	256.85	257.38	257.92	268.36	268.93	269.51	280.46
6	税费	293.15	293.15	293.15	306.35	339.58	423.61	623.49	625.75	627.97	681.66
三	**项目收益**	**1,929.92**	**1,923.03**	**1,916.00**	**2,005.92**	**1,965.36**	**1,873.85**	**1,779.94**	**1,769.86**	**1,759.66**	**1,817.03**

（续表）

序号	项目	运营期									
		第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**营业收入**	**3,146.18**	**3,146.18**	**3,281.82**	**3,281.82**	**3,281.82**	**3,424.54**	**3,424.54**	**3,424.54**	**3,574.34**	**3,574.34**
1	厂房出租收入	2,713.70	2,713.70	2,849.34	2,849.34	2,849.34	2,992.06	2,992.06	2,992.06	3,141.86	3,141.86
	租金（元/㎡/月）	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04
	入驻率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722	93,722
2	办公楼出租收入	322.06	322.06	322.06	322.06	322.06	322.06	322.06	322.06	322.06	322.06
	租金（元/㎡/月）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00	8,520.00

序号	项目	运营期									
		第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
3	物业费收入	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42	110.42
	租金（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（㎡）	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80	92,017.80
二	**付现成本**	**1,342.96**	**1,360.26**	**1,442.48**	**1,460.05**	**1,477.74**	**1,569.37**	**1,598.61**	**1,627.97**	**1,729.04**	**1,758.70**
1	外购燃料及动力	27.76	28.34	28.93	29.54	30.16	30.79	31.44	32.10	32.78	33.47
1.1	水费	25.39	25.92	26.46	27.02	27.59	28.17	28.76	29.36	29.98	30.61
1.2	电费	2.37	2.42	2.47	2.52	2.57	2.62	2.68	2.74	2.80	2.86
2	工资及福利费	265.97	271.56	277.26	283.08	289.02	295.09	301.29	307.62	314.08	320.68
3	维修费	81.01	82.71	84.45	86.22	88.03	89.88	91.77	93.70	95.67	97.68
4	其他费用	281.07	281.68	293.16	293.81	294.46	306.55	307.24	307.94	320.63	321.36
6	税费	687.15	695.97	758.68	767.40	776.07	847.06	866.87	886.61	965.88	985.51
三	**项目收益**	**1,803.22**	**1,785.92**	**1,839.34**	**1,821.77**	**1,804.08**	**1,855.17**	**1,825.93**	**1,796.57**	**1,845.30**	**1,815.64**

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	83,898.35			1,607.24	1,875.11	2,142.99	2,525.88	2,525.88	2,525.88
经营活动支出（含税费）	32,406.47			569.72	625.01	680.41	757.78	763.88	770.10
经营活动产生的现金净额	51,491.88			1,037.52	1,250.10	1,462.58	1,768.10	1,762.00	1,755.78
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	32,750.59	16,000.00	16,750.59						
投资活动产生的现金净额	-32,750.59	-16,000.00	-16,750.59						
三、融资活动产生的现金									
财政资金	12,750.59	6,000.00	6,750.59						
债券资金	20,000.00	10,000.00	10,000.00						
银行借款									
偿还债券本金	20,000.00						100.00	200.00	200.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	19,575.00			900.00	900.00	900.00	900.00	895.50	886.50
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-6,824.41	16,000.00	16,750.59	-900.00	-900.00	-900.00	-1,000.00	-1,095.50	-1,086.50
四、净现金流量	11,916.88			137.52	350.10	562.58	768.10	666.50	669.28
五、累计现金流量	11,916.88			137.52	487.62	1,050.20	1,818.30	2,484.80	3,154.08

（续表）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	2,646.71	2,646.71	2,646.71	2,773.23	2,773.23	2,773.23	2,893.13	2,893.13	2,893.13
经营活动支出（含税费）	799.42	805.90	812.52	843.31	850.20	857.23	887.21	927.77	1,019.28
经营活动产生的现金净额	1,847.29	1,840.81	1,834.19	1,929.92	1,923.03	1,916.00	2,005.92	1,965.36	1,873.85
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	200.00	200.00	300.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	877.50	868.50	859.50	846.00	828.00	810.00	792.00	774.00	756.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,077.50	-1,068.50	-1,159.50	-1,246.00	-1,228.00	-1,210.00	-1,192.00	-1,174.00	-1,156.00
四、净现金流量	769.79	772.31	674.69	683.92	695.03	706.00	813.92	791.36	717.85
五、累计现金流量	3,923.87	4,696.18	5,370.87	6,054.79	6,749.82	7,455.82	8,269.74	9,061.10	9,778.95

（续表）

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	3,016.62	3,016.62	3,016.62	3,146.18	3,146.18	3,146.18	3,281.82	3,281.82
经营活动支出（含税费）	1,236.68	1,246.76	1,256.96	1,329.15	1,342.96	1,360.26	1,442.48	1,460.05
经营活动产生的现金净额	1,779.94	1,769.86	1,759.66	1,817.03	1,803.22	1,785.92	1,839.34	1,821.77
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	400.00	400.00	400.00	700.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	738.00	720.00	702.00	684.00	652.50	607.50	562.50	517.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,138.00	-1,120.00	-1,102.00	-1,384.00	-1,652.50	-1,607.50	-1,562.50	-1,517.50
四、净现金流量	641.94	649.86	657.66	433.03	150.72	178.42	276.84	304.27
五、累计现金流量	10,420.89	11,070.75	11,728.41	12,161.44	12,312.16	12,490.58	12,767.42	13,071.69

（续表）

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金						
经营活动收入	3,281.82	3,424.54	3,424.54	3,424.54	3,574.34	3,574.34
经营活动支出（含税费）	1,477.74	1,569.37	1,598.61	1,627.97	1,729.04	1,758.70
经营活动产生的现金净额	1,804.08	1,855.17	1,825.93	1,796.57	1,845.30	1,815.64
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出（含建设期利息）						
投资活动产生的现金净额						
三、融资活动产生的现金						
财政资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	1,500.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	1,000.00
偿还银行借款本金						
支付债券利息	472.50	405.00	315.00	225.00	135.00	45.00
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-1,972.50	-2,405.00	-2,315.00	-2,225.00	-2,135.00	-1,045.00
四、净现金流量	-168.42	-549.83	-489.07	-428.43	-289.70	770.64
五、累计现金流量	12,903.27	12,353.44	11,864.37	11,435.94	11,146.24	11,916.88

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 51,491.88 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.26 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		450.00	450.00	
第 2 年		900.00	900.00	
第 3 年		900.00	900.00	1,037.52
第 4 年		900.00	900.00	1,250.10
第 5 年		900.00	900.00	1,462.58
第 6 年	100.00	900.00	1,000.00	1,768.10
第 7 年	200.00	895.50	1,095.50	1,762.00
第 8 年	200.00	886.50	1,086.50	1,755.78
第 9 年	200.00	877.50	1,077.50	1,847.29
第 10 年	200.00	868.50	1,068.50	1,840.81
第 11 年	300.00	859.50	1,159.50	1,834.19
第 12 年	400.00	846.00	1,246.00	1,929.92
第 13 年	400.00	828.00	1,228.00	1,923.03
第 14 年	400.00	810.00	1,210.00	1,916.00
第 15 年	400.00	792.00	1,192.00	2,005.92
第 16 年	400.00	774.00	1,174.00	1,965.36
第 17 年	400.00	756.00	1,156.00	1,873.85
第 18 年	400.00	738.00	1,138.00	1,779.94
第 19 年	400.00	720.00	1,120.00	1,769.86
第 20 年	400.00	702.00	1,102.00	1,759.66
第 21 年	700.00	684.00	1,384.00	1,817.03
第 22 年	1,000.00	652.50	1,652.50	1,803.22
第 23 年	1,000.00	607.50	1,607.50	1,785.92

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	1,000.00	562.50	1,562.50	1,839.34
第 25 年	1,000.00	517.50	1,517.50	1,821.77
第 26 年	1,500.00	472.50	1,972.50	1,804.08
第 27 年	2,000.00	405.00	2,405.00	1,855.17
第 28 年	2,000.00	315.00	2,315.00	1,825.93
第 29 年	2,000.00	225.00	2,225.00	1,796.57
第 30 年	2,000.00	135.00	2,135.00	1,845.30
第 31 年	1,000.00	45.00	1,045.00	1,815.64
合计	20,000.00	20,925.00	40,925.00	51,491.88
本息覆盖倍数	1.26			

注：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5.00%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

项目	不变化	收益下降 **5.00%**	利率上升 **5.00%**
债券本金	20,000.00	20,000.00	20,000.00
债券本息合计	40,925.00	40,925.00	41,971.25
项目收益	51,491.88	48,917.29	51,491.88
覆盖倍数	1.26	1.20	1.23

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后

的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

本报告只能用于本评价报告载明的评价目的和用途。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本所及执业注册会计师无关。

（本页无正文，为延津县先进制造业园区综合开发建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年六月一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

经营范围　审查企业财务报表；出具审计报告；验证企业资本；出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务；出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询；税务咨询；管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

此件与原件一致 再次复印无效

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

1、《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。

2、《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 刘方薇

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1985-11-23

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 410329198511234086



和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所 410105538659

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：
No. of Certificate 110001629949

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2013 年/y 12 月/m 03 日/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101056431070

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d

5

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会

姓名 Full name 李春阳

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1987-03-08

工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

身份证号码 Identity card No. 412821198703081012



证书编号：
No. of Certificate 370100010171

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 河南省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2019 年/y 07 月/m 03 日/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章 4101055431070

2020年3月30日
年/y 月/m 日/d