鲁山县产业集聚区B区
公共租赁住房新建项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第090757号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年六月七日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....9
五、经营现金流分析.....10
（一）基本假设条件及依据.....10
（二）项目运营模式.....11
（三）项目运营收入分析.....11
（四）项目运营成本分析.....14
（五）净收益分析.....19
（六）现金流量分析.....29
（七）本息覆盖倍数.....34
六、总体评价结果.....35
七、使用限制.....35

鲁山县产业集聚区 B 区公共租赁住房新建项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090757 号

我们接受委托，对鲁山县产业集聚区 B 区公共租赁住房新建项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解鲁山县产业集聚区 B 区公共租赁住房新建项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。鲁山县房产管理局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据鲁山县房产管理局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具

有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年6月7日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从鲁山县房产管理局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指鲁山县产业集聚区B区公共租赁住房新建项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目拟建于鲁山县创业大道与人民路交叉口东南角。

2.项目参与主体

鲁山县房产管理局为本项目主管部门，鲁山县房产管理局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	鲁山县房产管理局
统一社会信用代码	12410423416985309H
住所	河南省鲁山县人民路东段
负责人	陈建克
登记机关	鲁山县事业单位登记管理局

鲁山县房产管理局无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据河南昱仁工程咨询有限责任公司出具的《鲁山县产业集聚区B区公共租赁住房新建项目可行性研究报告》以及鲁山县发展和改革委员会《关于鲁山县产业集聚区B区公共租赁住房新建项目可行性研究报告的批复》（鲁发改〔2022〕23号）；项目主要建设内容包括：项目总建筑面积165,790.00平方米，其中地上建筑面积121,350.60平方米，主要建设：公共租赁住房102,426.46㎡，商业用房13,777.30平方米，幼儿园2,290.00平方米，物业及其他配套用房2,856.84平方米；地下建筑面积44,439.40平方米（含人防工程）。项目共建设公共租赁住房1500套，设置机动车停车位1389个，非机动车停车位

3764 个。配套建设供排水、供电、绿化、广场、照明等基础设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 31 个月，实际开工日期 2022 年 6 月，预计完工时间 2024 年 11 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为 57,791.12 万元，其中：工程费用 51,035.81 万元，工程建设其他费用 2,503.34 万元，基本预备费 2,676.96 万元，建设期利息 1,575.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估 算 价 值 （万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	**第一部分工程费用**	**48,143.18**	**2,867.63**	**25.00**		**51,035.81**
（一）	地上建筑	33,000.73	2,627.29			35,628.03
1	住宅	28,013.63	2,333.84			30,347.47
1.1	主体工程	23,558.08				23,558.08
1.2	装饰工程	3,072.79				3,072.79
1.3	给水	563.35				563.35
1.4	排水	307.28				307.28
1.5	消防	512.13				512.13
1.6	电梯		800.00			800.00
1.7	燃气		450.00			450.00
1.8	灯具		60.00			60.00
1.9	电力		1,023.84			1,023.84
1.9.1	强电		921.84			921.84
1.9.2	弱电					102.00
1.9.2.1	监控设备		100.00			100.00

序号	项目名称	估 算 价 值 （万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1.9.2.2	计算机网络设备		2.00			2.00
2	商业	3,692.32	212.54			3,904.86
2.1	主体工程	3,031.01				3,031.01
2.2	装饰工程	413.32				413.32
2.3	给水	68.89				68.89
2.4	排水	41.33				41.33
2.5	消防	137.77				137.77
2.6	灯具		13.77			13.77
2.7	燃气		50.00			50.00
2.8	电力		148.77			148.77
2.8.1	强电		137.77			137.77
2.8.2	弱电					11.00
2.8.2.1	监控设备		8.00			8.00
2.8.2.2	计算机网络设备		3.00			3.00
3	幼儿园	609.14	39.48			648.62
3.1	主体工程	503.80				503.80
3.2	装饰工程	68.70				68.70
3.3	给水	6.87				6.87
3.4	排水	6.87				6.87
3.5	消防	22.90				22.90
3.6	灯具		4.58			4.58
3.7	燃气		5.00			5.00
3.8	电力		29.90			29.90
3.8.1	强电		22.90			22.90
3.8.2	弱电					7.00
3.8.2.1	监控设备		5.00			5.00
3.8.2.2	计算机网络设备		2.00			2.00
4	物业等其他用房	685.64	41.43			727.07
4.1	主体工程	542.80				542.80
4.2	装饰工程	114.27				114.27

序号	项目名称	估 算 价 值 （万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
4.3	给水	8.57				8.57
4.4	排水	8.57				8.57
4.5	消防	11.43				11.43
4.6	灯具		2.86			2.86
4.7	燃气		3.00			3.00
4.8	电力		35.57			35.57
4.8.1	强电		28.57			28.57
4.8.2	弱电					7.00
4.8.2.1	监控设备		5.00			5.00
4.8.2.2	计算机网络设备		2.00			2.00
（二）	地下工程	11,789.22	240.34			12,029.56
1	地下车库	10,266.38	166.96			10,433.34
1.1	主体工程	9,297.29				9,297.29
1.2	装饰工程	774.77				774.77
1.3	排水设备	20.00				20.00
1.4	消防	174.32				174.32
1.5	照明灯具		19.37			19.37
1.6	指示标识		4.00			4.00
1.7	电力		143.59			143.59
1.8.1	强电		135.59			135.59
1.8.2	弱电					8.00
1.8.2.1	监控设备		5.00			5.00
1.8.2.2	计算机网络设备		3.00			3.00
2	地下非机动车库	1,522.84	73.38			1,596.22
2.1	主体工程	1,368.18				1,368.18
2.2	装饰工程	114.01				114.01
2.3	排水	15.00				15.00
2.4	消防	25.65				25.65
2.5	照明灯具		19.37			19.37
2.6	充电设施		28.91			28.91

序号	项目名称	估 算 价 值 （万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
2.7	电力		25.10			25.10
2.7.1	强电		17.10			17.10
2.7.2	弱电					8.00
2.7.2.1	监控设备		5.00			5.00
2.7.2.2	计算机网络设备		3.00			3.00
（三）	室外工程	3,353.23		25.00		3,378.23
1	绿化	682.10				682.10
2	广场、铺装	341.05				341.05
3	沥青道路	438.49				438.49
4	室外雨污水官网	706.45				706.45
5	室外给水	560.29				560.29
6	燃气	267.97				267.97
7	消防工程	80.00				80.00
8	电力工程	194.88				194.88
9	路灯照明	12.00				12.00
10	健身器材			25.00		25.00
11	其他配套	70.00				70.00
二	**第二部分其他费用**				**2,503.34**	**2,503.34**
1	征地及拆迁补偿费用					
2	土地费用					
3	项目建设管理费				459.31	459.31
4	全过程工程造价咨询服务费				469.53	469.53
5	工程勘察费				204.14	204.14
6	工程设计费				423.60	423.60
7	工程监理费				500.15	500.15
8	建设项目前期工作咨询费				50.00	50.00
9	招标代理服务费				51.04	51.04
10	工程保险费				153.11	153.11

序号	项目名称	估 算 价 值 （万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
11	文物勘探费				81.17	81.17
12	消防及电气安全检测				111.29	111.29
三	**基本预备费**				**2,676.97**	**2,676.97**
四	**建设期利息**				**1,575.00**	**1,575.00**
五	**项目总投资**	**48,143.18**	**2,867.63**	**25.00**	**6,755.31**	**57,791.12**

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资为 57,791.12 万元，资金来源为：财政投入 32,791.12 万元；申请地方政府专项债券资金 25,000.00 万元。

除专项债券及财政预算资金外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	合计
1	财政投入	15,000.00	10,000.00	7,791.12	32,791.12
2	专项债券资金	11,900.00		13,100.00	25,000.00
合计		26,900.00	10,000.00	20,891.12	57,791.12

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4. 债券资金使用合规性

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

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

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 25,000.00 万元，已于 2022 年使用债券资金 11,900.00 万元，本次申请使用 6,125.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		11,900.00		11,900.00	4.50%	535.50	535.50
第 2 年	11,900.00			11,900.00	4.50%	535.50	535.50
第 3 年	11,900.00	13,100.00		25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 4 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 5 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 6 年	25,000.00		119.00	24,881.00	4.50%	1,125.00	1,244.00
第 7 年	24,881.00		119.00	24,762.00	4.50%	1,119.65	1,238.65
第 8 年	24,762.00		250.00	24,512.00	4.50%	1,114.29	1,364.29
第 9 年	24,512.00		250.00	24,262.00	4.50%	1,103.04	1,353.04
第 10 年	24,262.00		250.00	24,012.00	4.50%	1,091.79	1,341.79
第 11 年	24,012.00		369.00	23,643.00	4.50%	1,080.54	1,449.54
第 12 年	23,643.00		369.00	23,274.00	4.50%	1,063.94	1,432.94
第 13 年	23,274.00		500.00	22,774.00	4.50%	1,047.33	1,547.33
第 14 年	22,774.00		500.00	22,274.00	4.50%	1,024.83	1,524.83

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 15 年	22,274.00		500.00	21,774.00	4.50%	1,002.33	1,502.33
第 16 年	21,774.00		500.00	21,274.00	4.50%	979.83	1,479.83
第 17 年	21,274.00		500.00	20,774.00	4.50%	957.33	1,457.33
第 18 年	20,774.00		500.00	20,274.00	4.50%	934.83	1,434.83
第 19 年	20,274.00		500.00	19,774.00	4.50%	912.33	1,412.33
第 20 年	19,774.00		500.00	19,274.00	4.50%	889.83	1,389.83
第 21 年	19,274.00		857.00	18,417.00	4.50%	867.33	1,724.33
第 22 年	18,417.00		857.00	17,560.00	4.50%	828.77	1,685.77
第 23 年	17,560.00		1,250.00	16,310.00	4.50%	790.20	2,040.20
第 24 年	16,310.00		1,250.00	15,060.00	4.50%	733.95	1,983.95
第 25 年	15,060.00		1,250.00	13,810.00	4.50%	677.70	1,927.70
第 26 年	13,810.00		1,845.00	11,965.00	4.50%	621.45	2,466.45
第 27 年	11,965.00		1,845.00	10,120.00	4.50%	538.43	2,383.43
第 28 年	10,120.00		2,500.00	7,620.00	4.50%	455.40	2,955.40
第 29 年	7,620.00		2,500.00	5,120.00	4.50%	342.90	2,842.90
第 30 年	5,120.00		2,500.00	2,620.00	4.50%	230.40	2,730.40
第 31 年	2,620.00		1,310.00	1,310.00	4.50%	117.90	1,427.90
第 32 年	1,310.00		1,310.00		4.50%	58.95	1,368.95
合计		**25,000.00**	**25,000.00**			**26,156.27**	**51,156.27**

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格每 5 年增长 1%，部分支出项目价格增长标准按照 2.50%的平均增长率逐年递增；

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，预计 2024 年 12 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第 4 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为鲁山县房产管理局，鲁山县房产管理局负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给鲁山县房产管理局。项目运营期内，鲁山县房产管理局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的租赁收入、物业费收入、补贴收入作为债券还款资金来源。本项目租赁收入主要为商业用房租赁收入、公租房租赁收入、停车位租赁收入、幼儿园租赁收入、广告牌租赁收入。具体测算依据如下：

1.租赁收入：

（1）配套商业用房租赁收入：

本项目用于出租的商业用房建筑面积为 13,777.30 ㎡，拟于计算

期第 4 年开始对外出租，已签订租赁意向合同，协议规定从计算期第 4 年开始商业用房出租价格暂按为 30.00 元/㎡·月计算，出于谨慎性原则，运营期第一年运营比率按照 60.00%测算，第二年按 70.00%测算，第三年按照 80.00%测算，第四年及以后按照 90.00%测算，考虑社会发展及人均收入增长因素，此后每 5 年每平方米增长率 1%增长。



（2）公租房租赁收入

本项目可出租公共租赁住房总面积为 102,426.46 平方米，项目计算期第四年开始对外出租，结合鲁山目前房屋租赁市场实际（目前公租房供不应求，需提前申请，摇号分配，其中阳光公租房小区 48 套、林河苑小区 976 套、幸福花园小区 720 套，均在建成当年就全部出租），考虑项目位置处于城郊，运营期第一年运营比率按照 60.00%测算，第二年按 70.00%测算，第三年按照 80.00%测算，第四年及以

后按照90.00%测算，根据鲁山县人民政府《关于鲁山县公共租赁住房租赁价格标准的批复》（鲁政复〔2014〕54号），结合鲁山县实际，本项目房屋租赁价格为每平方米/月4.00元，考虑社会发展及人均收入增长因素，此后每5年每平方米增长率1%增长。

（3）停车位租赁收入

本项目可供出租停车位1389个，根据周边锦沅玺堡、东方国际等项目当前停车位出租价格（详见下表），综合考虑临时停车、白天固定时段、夜间固定时段、包月停车等因素，同时结合鲁山现有停车市场行情，价格暂按300.00元/月/个，并已签订租赁意向合同。计算期第四年开始对外开放，出于谨慎性原则，运营期第一年运营比率按照60.00%测算，第二年按70.00%测算，第三年按照80.00%测算，第四年及以后按照90.00%测算。

序号	名称	租金（元/月）
1	锦沅玺堡	480
2	圣光公租房	300
3	东方国际	500
4	东郡华府	330

（4）幼儿园租赁收入

幼儿园总面积为2290.00平方米，租赁标准参考鲁山县城其他幼儿园租赁标准，目前县城内部分幼儿园租赁价格如下：

序号	名称	单位价格（元/平方米/月）
1	鲁山伟才幼儿园	80
2	北大附中幼儿园	70
3	新生幼儿园	60

4	金豆子幼儿园	65
5	迪贝国际幼儿园	78

综合考虑本项目幼儿园位置、规模等条件，本项目幼儿园租赁价格暂按 30.00 元/平方米/月，每 5 年增长率暂按 1%计算，项目计算期第四年出租。

（5）广告收入

本项目建成后设立包括电梯广告位在内的各类广告牌 25 块，其中 10m²以上 15 块（楼顶广告及墙体广告），10m²以下 10 块。

结合与平顶山市艺桥物业管理有限公司签订的广告位租赁意向合同，本项目广告收入广告牌（面积 10m²以上）按 6 万/年计算，广告牌（面积 10m²以下）按 5 万/年计算。基于谨慎性原则，运营期第一年运营比率按照 60.00%测算，第二年按 70.00%测算，第三年按照 80.00%测算，第四年及以后按照 90.00%测算。

2.物业费收入

项目正常年物业管理面积为 116,203.76 平方米，基于谨慎性原则，运营期第一年运营比率按照 60.00%测算，第二年按 70.00%测算，第三年按照 80.00%测算，第四年及以后按照 90.00%测算，物业管理单价住宅按 1.00 元/平方米/月收取。

3.补贴收入

该项目每年补贴收入为 1,100.00 万元/年。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括水电费、工资、维修维护费用、税费、管理费用、宣传费用及其他支出，具体测算如下所示：

（1）燃料动力费

根据《鲁山县产业集聚区B区公共租赁住房新建项目可行性研究报告》了解到项目水、电费支出主要是公共服务部分（泵站、电梯、路灯等）用电支出，按每户120度/年计算，参考当地居民确定电价为0.57元/度。考虑到物价上涨的因素，运营期内电价按照每5年2.50%的幅度上浮。

（2）工人工资

项目建成投用后新增定员20人，其中设经理1人，副经理2人，员工17人。经调研，鲁山县2021年年人均工资约52,886.00元，人均工资暂定6万元/人/年，年人均工资考虑按每5年上涨2.5%。

（3）维修维护费用

预测期内维修维护费用按照折旧的 1%计算。

（4）管理费用

根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，按商业用房和公租房的收入的 1%计取。

（5）宣传费用

商业用房出租发生的宣传费用暂按出租收入0.5%计取。

（6）税费

对于财政部税务总局住房城乡建设部2021年第24号《关于完善住房租赁有关税收政策的公告》，根据该公告可知住房租赁企业中的增值税一般纳税人向个人出租住房取得的全部出租收入，可以选择适用简易计税方法只需交纳增值税和附加税按照5%的征收率减按1.5%计算缴纳增值税，停车位租赁收入、幼儿园租赁收入、广告牌租赁收入按照9%计算增值税，物业费收入按照6%计算增值税，其中附加税中城市维护建设税按照5%的税率进行缴纳，教育费按照3%的税率进

行缴纳，地方教育费附加按照2%的税率缴纳，房产税12%，企业所得税25%。测算明细如下：

税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	2,289.86	55.89	63.97	72.04	80.12	80.12	80.34	80.34
2	附加税	228.99	5.59	6.40	7.20	8.01	8.01	8.03	8.03
3	房产税	3,391.18	81.00	92.85	104.71	116.56	116.56	117.72	117.72
	折旧	46,867.77	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13
	债券利息	23,960.27	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,119.65	1,114.29	1,103.04	1,091.79
	利润总额	796.83	-734.75	-572.95	-411.15	-244.02	-238.66	-222.55	-211.30
4	所得税	1,119.33							
5	税费合计	7,029.36	142.48	163.22	183.95	204.69	204.69	206.09	206.09

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
1	增值税	80.34	80.34	80.34	80.54	80.54	80.54	80.54	80.54
2	附加税	8.03	8.03	8.03	8.05	8.05	8.05	8.05	8.05
3	房产税	117.72	117.72	117.72	118.89	118.89	118.89	118.89	118.89
	折旧	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13
	债券利息	1,080.54	1,063.94	1,047.33	1,024.83	1,002.33	979.83	957.33	934.83
	利润总额	-200.05	-183.45	-166.84	-139.51	-117.01	-94.51	-72.01	-49.51

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
4	所得税								
5	税费合计	206.09	206.09	206.09	207.48	207.48	207.48	207.48	207.48

（续）

序号	项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
1	增值税	80.76	80.76	80.76	80.76	80.76	80.96	80.96	80.96
2	附加税	8.08	8.08	8.08	8.08	8.08	8.10	8.10	8.10
3	房产税	120.07	120.07	120.07	120.07	120.07	121.26	121.26	121.26
	折旧	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13
	债券利息	912.33	889.83	867.33	828.77	790.20	733.95	677.70	621.45
	利润总额	-22.22	0.28	22.78	61.34	99.91	160.78	217.03	273.28
4	所得税		0.07	5.70	15.34	24.98	40.19	54.26	68.32
5	税费合计	208.91	208.98	214.61	224.25	233.89	250.51	264.58	278.64

（续）

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
1	增值税	80.96	80.96	81.18	81.18	81.18	81.18
2	附加税	8.10	8.10	8.12	8.12	8.12	8.12
3	房产税	121.26	121.26	122.45	122.45	122.45	122.45
	折旧	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13	1,616.13

序号	项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	债券利息	538.43	455.40	342.90	230.40	117.90	58.95
	利润总额	356.30	439.33	556.21	668.71	781.21	840.16
4	所得税	89.07	109.83	139.05	167.18	195.30	210.04
5	税费合计	299.39	320.15	350.80	378.93	407.05	421.79

（五）净收益分析

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

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一	营业收入	80,036.91	2,242.71	2,419.42	2,596.14	2,772.84	2,772.84	2,782.56
1	配套商业用房租赁收入	12,025.73	297.59	347.19	396.79	446.38	446.38	450.85
	面积（㎡）		13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30
	价格（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.30
	月数		12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	公租房租赁收入	11,917.54	294.99	344.15	393.32	442.48	442.48	446.91
	面积（㎡）		102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46
	价格（元/㎡/月）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.04

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
	月数		12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车位租赁收入	11,851.04	300.02	350.03	400.03	450.04	450.04	450.04
	个数（个）		1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389
	价格（元/个/月）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	月数		12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	幼儿园租赁收入	2,275.88	82.44	82.44	82.44	82.44	82.44	83.26
	面积（㎡）		2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00
	价格（元/㎡/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.30
	月数		12	12	12	12	12	12
5	广告牌租赁收入	3,318.00	84.00	98.00	112.00	126.00	126.00	126.00
	个数（规格≥10 ㎡）		15	15	15	15	15	15
	价格（元/个/年）		60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	个数（规格≤10 ㎡）		10	10	10	10	10	10
	价格（元/个/年）		50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6	物业费收入	3,304.84	83.67	97.61	111.56	125.50	125.50	125.50

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
	面积（㎡）		116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76
	价格（元/㎡/月）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	月数		12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	补贴收入	29,700.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
二	成本支出	11,821.23	292.22	315.21	338.20	361.20	361.20	366.28
1	燃料动力费	254.35	6.16	7.18	8.21	9.23	9.23	9.40
	电量（万 kwh）		18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	电价（元/kwh）		0.57	0.57	0.57	0.57	0.57	0.58
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	工人工资	3,424.60	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	123.00
	人数		20	20	20	20	20	20
	年工资（万/人）		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.15
3	维修维护费	461.04	16.16	16.16	16.16	16.16	16.16	16.56
4	管理费用	239.50	5.93	6.91	7.90	8.89	8.89	8.98
5	宣传费用	60.12	1.49	1.74	1.98	2.23	2.23	2.25
6	税费	7,029.36	142.48	163.22	183.95	204.69	204.69	206.09
三	净收益	68,215.68	1,950.49	2,104.21	2,257.94	2,411.64	2,411.64	2,416.28

（续）

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一	营业收入	2,782.56	2,782.56	2,782.56	2,782.56	2,792.27	2,792.27	2,792.27	2,792.27
1	配套商业用房租赁收入	450.85	450.85	450.85	450.85	455.31	455.31	455.31	455.31
	面积（㎡）	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30
	价格（元/㎡/月）	30.30	30.30	30.30	30.30	30.60	30.60	30.60	30.60
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	公租房租赁收入	446.91	446.91	446.91	446.91	451.33	451.33	451.33	451.33
	面积（㎡）	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46
	价格（元/㎡/月）	4.04	4.04	4.04	4.04	4.08	4.08	4.08	4.08
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车位租赁收入	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04
	个数（个）	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389
	价格（元/个/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	幼儿园租赁收入	83.26	83.26	83.26	83.26	84.09	84.09	84.09	84.09
	面积（㎡）	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00
	价格（元/㎡/月）	30.30	30.30	30.30	30.30	30.60	30.60	30.60	30.60

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
5	广告牌租赁收入	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
	个数（规格≥10 ㎡）	15	15	15	15	15	15	15	15
	价格（元/个/年）	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	个数（规格≤10 ㎡）	10	10	10	10	10	10	10	10
	价格（元/个/年）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6	物业费收入	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50
	面积（㎡）	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76
	价格（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	补贴收入	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
二	成本支出	366.28	366.28	366.28	366.28	371.36	371.36	371.36	371.36
1	燃料动力费	9.40	9.40	9.40	9.40	9.56	9.56	9.56	9.56
	电量（万 kwh）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	电价（元/kwh）	0.58	0.58	0.58	0.58	0.59	0.59	0.59	0.59
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
2	工人工资	123.00	123.00	123.00	123.00	126.00	126.00	126.00	126.00
	人数	20	20	20	20	20	20	20	20
	年工资（万/人）	6.15	6.15	6.15	6.15	6.30	6.30	6.30	6.30
3	维修维护费	16.56	16.56	16.56	16.56	16.97	16.97	16.97	16.97
4	管理费用	8.98	8.98	8.98	8.98	9.07	9.07	9.07	9.07
5	宣传费用	2.25	2.25	2.25	2.25	2.28	2.28	2.28	2.28
6	税费	206.09	206.09	206.09	206.09	207.48	207.48	207.48	207.48
三	净收益	2,416.28	2,416.28	2,416.28	2,416.28	2,420.91	2,420.91	2,420.91	2,420.91

（续）

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一	营业收入	2,792.27	2,802.16	2,802.16	2,802.16	2,802.16	2,802.16	2,812.05	2,812.05
1	配套商业用房租赁收入	455.31	459.92	459.92	459.92	459.92	459.92	464.54	464.54
	面积（㎡）	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30
	价格（元/㎡/月）	30.60	30.91	30.91	30.91	30.91	30.91	31.22	31.22
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	公租房租赁收入	451.33	455.76	455.76	455.76	455.76	455.76	460.18	460.18
	面积（㎡）	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
	价格（元/㎡/月）	4.08	4.12	4.12	4.12	4.12	4.12	4.16	4.16
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车位租赁收入	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04
	个数（个）	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389
	价格（元/个/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	幼儿园租赁收入	84.09	84.94	84.94	84.94	84.94	84.94	85.79	85.79
	面积（㎡）	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00
	价格（元/㎡/月）	30.60	30.91	30.91	30.91	30.91	30.91	31.22	31.22
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
5	广告牌租赁收入	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
	个数（规格≥10 ㎡）	15	15	15	15	15	15	15	15
	价格（元/个/年）	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	个数（规格≤10 ㎡）	10	10	10	10	10	10	10	10
	价格（元/个/年）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
6	物业费收入	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50
	面积（㎡）	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76
	价格（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	补贴收入	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
二	成本支出	371.36	376.68	376.75	382.38	392.02	401.66	422.34	436.41
1	燃料动力费	9.56	9.72	9.72	9.72	9.72	9.72	10.04	10.04
	电量（万 kwh）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	电价（元/kwh）	0.59	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.62	0.62
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	工人工资	126.00	129.20	129.20	129.20	129.20	129.20	132.40	132.40
	人数	20	20	20	20	20	20	20	20
	年工资（万/人）	6.30	6.46	6.46	6.46	6.46	6.46	6.62	6.62
3	维修维护费	16.97	17.39	17.39	17.39	17.39	17.39	17.82	17.82
4	管理费用	9.07	9.16	9.16	9.16	9.16	9.16	9.25	9.25
5	宣传费用	2.28	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.32	2.32
6	税费	207.48	208.91	208.98	214.61	224.25	233.89	250.51	264.58
三	净收益	2,420.91	2,425.48	2,425.41	2,419.78	2,410.14	2,400.50	2,389.71	2,375.64

（续）

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	营业收入	2,812.05	2,812.05	2,812.05	2,821.94	2,821.94	2,821.94	2,821.94
1	配套商业用房租赁收入	464.54	464.54	464.54	469.15	469.15	469.15	469.15
	面积（㎡）	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30	13,777.30
	价格（元/㎡/月）	31.22	31.22	31.22	31.53	31.53	31.53	31.53
	月数	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	公租房租赁收入	460.18	460.18	460.18	464.61	464.61	464.61	464.61
	面积（㎡）	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46	102,426.46
	价格（元/㎡/月）	4.16	4.16	4.16	4.20	4.20	4.20	4.20
	月数	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车位租赁收入	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04	450.04
	个数（个）	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389	1,389
	价格（元/个/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4	幼儿园租赁收入	85.79	85.79	85.79	86.64	86.64	86.64	86.64

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	面积（㎡）	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00	2,290.00
	价格（元/㎡/月）	31.22	31.22	31.22	31.53	31.53	31.53	31.53
	月数	12	12	12	12	12	12	12
5	广告牌租赁收入	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00	126.00
	个数（规格≥10 ㎡）	15	15	15	15	15	15	15
	价格（元/个/年）	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	个数（规格≤10 ㎡）	10	10	10	10	10	10	10
	价格（元/个/年）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
6	物业费收入	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50	125.50
	面积（㎡）	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76	116,203.76
	价格（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	月数	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7	补贴收入	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
二	成本支出	450.47	471.22	491.98	526.93	555.06	583.18	597.92
1	燃料动力费	10.04	10.04	10.04	10.37	10.37	10.37	10.37
	电量（万 kwh）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00

序号	项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
	电价（元/kwh）	0.62	0.62	0.62	0.64	0.64	0.64	0.64
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	工人工资	132.40	132.40	132.40	135.80	135.80	135.80	135.80
	人数	20	20	20	20	20	20	20
	年工资（万/人）	6.62	6.62	6.62	6.79	6.79	6.79	6.79
3	维修维护费	17.82	17.82	17.82	18.27	18.27	18.27	18.27
4	管理费用	9.25	9.25	9.25	9.34	9.34	9.34	9.34
5	宣传费用	2.32	2.32	2.32	2.35	2.35	2.35	2.35
6	税费	278.64	299.39	320.15	350.80	378.93	407.05	421.79
三	净收益	2,361.58	2,340.83	2,320.07	2,295.01	2,266.88	2,238.76	2,224.02

（六）现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动现金流入	80,036.91				2,242.71	2,419.42	2,596.14	2,772.84
2	经营活动现金流出	11,821.23				292.22	315.21	338.20	361.20
	经营活动产生的现金净额	68,215.68				1,950.49	2,104.21	2,257.94	2,411.64

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出	57,791.12	26,900.00	10,000.00	20,891.12				
	投资活动产生的现金净额	-57,791.12	-26,900.00	-10,000.00	-20,891.12				
三	筹资活动产生的现金								
1	财政资金	32,791.12	15,000.00	10,000.00	7,791.12				
2	债券资金	25,000.00	11,900.00		13,100.00				
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	25,000.00						119.00	119.00
6	偿还银行借款本金								
7	支付运营期债券利息	23,960.27				1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,119.65
8	支付银行借款利息								
	筹资活动产生的现金净额	8,830.85	26,900.00	10,000.00	20,891.12	-1,125.00	-1,125.00	-1,244.00	-1,238.65
四	净现金流量	19,255.41				825.49	979.21	1,013.94	1,172.99
五	累计现金流量	19,255.41				825.49	1,804.70	2,818.64	3,991.63

（续）

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动现金流入	2,772.84	2,782.56	2,782.56	2,782.56	2,782.56	2,782.56	2,792.27	2,792.27

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
2	经营活动现金流出	361.20	366.28	366.28	366.28	366.28	366.28	371.36	371.36
	经营活动产生的现金净额	2,411.64	2,416.28	2,416.28	2,416.28	2,416.28	2,416.28	2,420.91	2,420.91
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	筹资活动产生的现金								
1	财政资金								
2	债券资金								
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	250.00	250.00	250.00	369.00	369.00	500.00	500.00	500.00
6	偿还银行借款本金								
7	支付运营期债券利息	1,114.29	1,103.04	1,091.79	1,080.54	1,063.94	1,047.33	1,024.83	1,002.33
8	支付银行借款利息								
	筹资活动产生的现金净额	-1,364.29	-1,353.04	-1,341.79	-1,449.54	-1,432.94	-1,547.33	-1,524.83	-1,502.33
四	净现金流量	1,047.35	1,063.24	1,074.49	966.74	983.34	868.95	896.08	918.58
五	累计现金流量	5,038.98	6,102.22	7,176.71	8,143.45	9,126.79	9,995.74	10,891.82	11,810.40

（续）

序号	项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动现金流入	2,792.27	2,792.27	2,792.27	2,802.16	2,802.16	2,802.16	2,802.16	2,802.16
2	经营活动现金流出	371.36	371.36	371.36	376.68	376.75	382.38	392.02	401.66
	经营活动产生的现金净额	2,420.91	2,420.91	2,420.91	2,425.48	2,425.41	2,419.78	2,410.14	2,400.50
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	筹资活动产生的现金								
1	财政资金								
2	债券资金								
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	857.00	857.00	1,250.00
6	偿还银行借款本金								
7	支付运营期债券利息	979.83	957.33	934.83	912.33	889.83	867.33	828.77	790.20
8	支付银行借款利息								
	筹资活动产生的现金净额	-1,479.83	-1,457.33	-1,434.83	-1,412.33	-1,389.83	-1,724.33	-1,685.77	-2,040.20
四	净现金流量	941.08	963.58	986.08	1,013.15	1,035.58	695.45	724.37	360.30
五	累计现金流量	12,751.48	13,715.06	14,701.14	15,714.29	16,749.87	17,445.32	18,169.69	18,529.99

（续）

序号	项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	经营活动产生的现金									
1	经营活动现金流入	2,812.05	2,812.05	2,812.05	2,812.05	2,812.05	2,821.94	2,821.94	2,821.94	2,821.94
2	经营活动现金流出	422.34	436.41	450.47	471.22	491.98	526.93	555.06	583.18	597.92
	经营活动产生的现金净额	2,389.71	2,375.64	2,361.58	2,340.83	2,320.07	2,295.01	2,266.88	2,238.76	2,224.02
二	投资活动产生的现金									
1	建设成本支出									
	投资活动产生的现金净额									
三	筹资活动产生的现金									
1	财政资金									
2	债券资金									
3	财政垫资									
4	归还财政垫资									
5	偿还债券本金	1,250.00	1,250.00	1,845.00	1,845.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	1,310.00	1,310.00
6	偿还银行借款本金									
7	支付运营期债券利息	733.95	677.70	621.45	538.43	455.40	342.90	230.40	117.90	58.95
8	支付银行借款利息									
	筹资活动产生的现金净额	-1,983.95	-1,927.70	-2,466.45	-2,383.43	-2,955.40	-2,842.90	-2,730.40	-1,427.90	-1,368.95
四	净现金流量	405.76	447.94	-104.87	-42.60	-635.33	-547.89	-463.52	810.86	855.07
五	累计现金流量	18,935.75	19,383.69	19,278.82	19,236.22	18,600.89	18,053.00	17,589.48	18,400.34	19,255.41

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 68,215.68 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.33 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	本金	利息	本息支出	
第 1 年		535.50	535.50	
第 2 年		535.50	535.50	
第 3 年		1,125.00	1,125.00	
第 4 年		1,125.00	1,125.00	1,950.49
第 5 年		1,125.00	1,125.00	2,104.21
第 6 年	119.00	1,125.00	1,244.00	2,257.94
第 7 年	119.00	1,119.65	1,238.65	2,411.64
第 8 年	250.00	1,114.29	1,364.29	2,411.64
第 9 年	250.00	1,103.04	1,353.04	2,416.28
第 10 年	250.00	1,091.79	1,341.79	2,416.28
第 11 年	369.00	1,080.54	1,449.54	2,416.28
第 12 年	369.00	1,063.94	1,432.94	2,416.28
第 13 年	500.00	1,047.33	1,547.33	2,416.28
第 14 年	500.00	1,024.83	1,524.83	2,420.91
第 15 年	500.00	1,002.33	1,502.33	2,420.91
第 16 年	500.00	979.83	1,479.83	2,420.91
第 17 年	500.00	957.33	1,457.33	2,420.91
第 18 年	500.00	934.83	1,434.83	2,420.91
第 19 年	500.00	912.33	1,412.33	2,425.48
第 20 年	500.00	889.83	1,389.83	2,425.41
第 21 年	857.00	867.33	1,724.33	2,419.78
第 22 年	857.00	828.77	1,685.77	2,410.14
第 23 年	1,250.00	790.20	2,040.20	2,400.50

年度	本息支付			项目收益
	本金	利息	本息支出	
第 24 年	1,250.00	733.95	1,983.95	2,389.71
第 25 年	1,250.00	677.70	1,927.70	2,375.64
第 26 年	1,845.00	621.45	2,466.45	2,361.58
第 27 年	1,845.00	538.43	2,383.43	2,340.83
第 28 年	2,500.00	455.40	2,955.40	2,320.07
第 29 年	2,500.00	342.90	2,842.90	2,295.01
第 30 年	2,500.00	230.40	2,730.40	2,266.88
第 31 年	1,310.00	117.90	1,427.90	2,238.76
第 32 年	1,310.00	58.95	1,368.95	2,224.02
合计	**25,000.00**	**26,156.27**	**51,156.27**	**68,215.68**
本息覆盖倍数	**1.33**			

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

六、总体评价结果

经测算，在鲁山县产业集聚区 B 区公共租赁住房新建项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 68,215.68 万元，应付债券本金及利息合计 51,156.27 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.33 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

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

（本页无正文，为鲁山县产业集聚区 B 区公共租赁住房新建项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年六月七日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

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

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

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

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：110001629949
No. of Certificate

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

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

7

此件与原件一致
再次复印无效

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



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

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

姓　名 Full name　李苗雨

性　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1993-01-05

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

身份证号码 Identity card No.　410881199301058548



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：370100010222
No. of Certificate

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

发证日期：2021 年 07 月 16 日
Date of Issuance　/y　/m　/d

年　月　日
/y　/m　/d

此件与原件一致
再次复印无效

鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

和信咨字（2022）第 090756 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年六月七日

目　录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措方式.....4
四、应付债券本息情况.....7
五、经营现金流分析.....8
（一）基本假设条件及依据.....8
（二）项目运营模式.....9
（三）项目运营收入分析.....9
（四）项目运营成本分析.....1
（五）净收益分析.....7
（六）现金流量分析.....10
（七）本息覆盖倍数.....16
六、总体评价结果.....17
七、使用限制.....17

鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090756 号

我们接受委托，对鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。鲁山县水利局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据鲁山县水利局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 6 月 7 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从鲁山县水利局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目

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

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点张良镇南水北调水厂位于张良镇镇区营西村澎河旁，磙子营水厂位于磙子营乡磙子营村西北原水旁。

2.项目参与主体

鲁山县水利局为本项目主管部门和债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	鲁山县水利局
统一社会信用代码	114104230054880337
住所	鲁山县人民路中段 314 号
负责人	梁岩军
赋码机关	鲁山县机构编织委员会办公室

3.建设规模与内容

水是生命之源，获得安全饮用水是人类生存和发展的基本需求。党中央及国务院高度重视农村供水保障工程建设，要求把“切实保护好饮用水源，让群众喝上放心水”作为首要任务。农村供水保障问题直接关系到广大人民群众的健康。切实做好农村供水保障工作，是维护广大人民群众根本利益、落实科学发展观的基本要求，是实现全面建设小康社会目标、构建社会主义和谐社会的重要内容，是把以人为本真正落到实处的紧迫任务。

根据国咨项目管理有限公司出具的《鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目可行性研究报告》以及鲁山县发展和改革委员会《关于鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目可行性研究报告的批复》（鲁发改〔2022〕25 号）：项目主要建设内容包括：水厂

工程：新建日供水 2.00 万 m³供水水厂一座，位于张良镇镇区营西村，占地面积约 13,156.69m。新建日供水 1.50 万 m³供水水厂一座，位于磙子营乡原磙子营水厂旁，占地面积约 10,238.61m。输水及配水工程：对 2010 年（含）以前建设的农村饮水安全工程管网进行更新改造，对没有建设集中式农村饮水安全工程的行政村进行管网配套，安装部分智能入户水表，实现先充值后用水的管理模式，提高水费收缴率，保证工程良性运行，以点带面推行智慧水务。铺设输水管网 143.56km，配套或改造配水管网 1,039.09km，安装入户智能水表 56,481 套。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，开工日期 2023 年 3 月，预计完工时间 2025 年 2 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资 33,585.48 万元，其中：建筑工程费用 24,829.12 万元，建筑工程其他费用 3,392.85 万元，其他投资 1,424.68 万元，预备费 2,822.20 万元，建设期利息 1,116.63 万元。

表 1　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	名称	合计
第一部分	建筑工程费用	24,829.12
1	建筑工程	19,979.05
1.1	张良镇南水北调供水工程	11,914.29
1.1.1	取水工程	45.68
1.1.2	水厂工程	1,360.03
1.1.3	输水管网工程	7,891.06
1.1.4	配水管网工程	1,541.67
1.1.5	入户工程	946.45

序号	名称	合计
1.1.6	计量装置	75.40
1.1.7	农村供水厂改造	54.00
1.2	磙子营南水北调水厂供水工程	8,064.77
1.2.1	取水工程	261.01
1.2.2	水厂工程	1,089.66
1.2.3	输水管网工程	4,508.27
1.2.4	配水管网工程	1,336.61
1.2.5	入户工程	595.43
1.2.6	计量装置	111.80
1.2.7	农村供水厂改造	162.00
2	设备及安装	4,180.71
2.1	张良镇南水北调供水工程	1,446.36
2.1.1	取水工程	10.89
2.1.2	水厂工程	158.85
2.1.3	输水管网工程	11.05
2.1.4	农村供水厂改造	60.15
2.2	磙子营南水北调水厂供水工程	273.47
2.2.1	取水工程	10.89
2.2.2	水厂工程	150.16
2.2.3	输水管网工程	22.20
2.2.4	农村供水厂改造	90.23
3	施工临时工程	669.36
3.1	施工交通工程	60.00
3.2	施工供电工程	7.00
3.3	施工房屋建筑工程	289.60
3.4	其他临时工程	312.75
第二部分	工程其他费用	3,392.85
1	建设管理费	423.26
2	工程建设监理费	422.55
3	联合试运转费	5.57
4	生产准备费	199.48
5	科研勘测设计费	2,260.05

序号	名称	合计
6	其他	81.94
第三部分	工程预备费	2,822.20
第四部分	其他投资	1,424.68
1	建设征地移民补偿	535.84
2	水土保持工程	444.42
3	环境保护工程	444.42
第五部分	建设期利息	1,116.63
估算总投资		33,585.48

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资 33,585.48 万元。其中：拟申请债券资金 24,000.00 万元，财政资金安排 9,585.48 万元。

表 2　项目资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

序号	项目	已投入	2024 年	2025 年 1-2 月	合计
1	财政投入		4,400.00	5,185.48	9,585.48
2	专项债券资金	10,000.00	14,000.00		24,000.00
合计		10,000.00	18,400.00	5,185.48	33,585.48

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

3.债券资金使用合规性

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

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 24,000.00 万元，其中，已于 2022 年申请使用债券资金 10,000.00 万元，本次申请发行 3,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

表 3　债券还本付息表

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00	14,000.00		24,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 4 年	24,000.00			24,000.00	4.50%	1,080.00	1,080.00
第 5 年	24,000.00			24,000.00	4.50%	1,080.00	1,080.00
第 6 年	24,000.00		100.00	23,900.00	4.50%	1,080.00	1,180.00
第 7 年	23,900.00		100.00	23,800.00	4.50%	1,075.50	1,175.50
第 8 年	23,800.00		240.00	23,560.00	4.50%	1,071.00	1,311.00
第 9 年	23,560.00		240.00	23,320.00	4.50%	1,060.20	1,300.20
第 10 年	23,320.00		240.00	23,080.00	4.50%	1,049.40	1,289.40
第 11 年	23,080.00		340.00	22,740.00	4.50%	1,038.60	1,378.60
第 12 年	22,740.00		340.00	22,400.00	4.50%	1,023.30	1,363.30
第 13 年	22,400.00		480.00	21,920.00	4.50%	1,008.00	1,488.00
第 14 年	21,920.00		480.00	21,440.00	4.50%	986.40	1,466.40
第 15 年	21,440.00		480.00	20,960.00	4.50%	964.80	1,444.80
第 16 年	20,960.00		480.00	20,480.00	4.50%	943.20	1,423.20
第 17 年	20,480.00		480.00	20,000.00	4.50%	921.60	1,401.60
第 18 年	20,000.00		480.00	19,520.00	4.50%	900.00	1,380.00
第 19 年	19,520.00		480.00	19,040.00	4.50%	878.40	1,358.40
第 20 年	19,040.00		480.00	18,560.00	4.50%	856.80	1,336.80
第 21 年	18,560.00		780.00	17,780.00	4.50%	835.20	1,615.20

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 22 年	17,780.00		780.00	17,000.00	4.50%	800.10	1,580.10
第 23 年	17,000.00		1,200.00	15,800.00	4.50%	765.00	1,965.00
第 24 年	15,800.00		1,200.00	14,600.00	4.50%	711.00	1,911.00
第 25 年	14,600.00		1,200.00	13,400.00	4.50%	657.00	1,857.00
第 26 年	13,400.00		1,700.00	11,700.00	4.50%	603.00	2,303.00
第 27 年	11,700.00		1,700.00	10,000.00	4.50%	526.50	2,226.50
第 28 年	10,000.00		2,400.00	7,600.00	4.50%	450.00	2,850.00
第 29 年	7,600.00		2,400.00	5,200.00	4.50%	342.00	2,742.00
第 30 年	5,200.00		2,400.00	2,800.00	4.50%	234.00	2,634.00
第 31 年	2,800.00		1,400.00	1,400.00	4.50%	126.00	1,526.00
第 32 年	1,400.00		1,400.00	-	4.50%	63.00	1,463.00
合计		24,000.00	24,000.00			24,480.00	48,480.00

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

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

均增长率递增；

（二）项目运营模式

债券资金申请单位为鲁山县水利局、项目资产登记单位为鲁山县水利局，项目建设单位为鲁山县水利局、项目运营单位为鲁山县水利局。

鲁山县水利局负责专项债债券的申请；项目债券资金到位后，鲁山县水利局根据项目施工进度向鲁山县财政局申请资金使用，审批通过后，由鲁山县财政局将对应金额的债券资金拨付至鲁山县水利局，由鲁山县水利局付至项目施工单位。

鲁山县水利局负责项目的运营，收入都将归集到鲁山县水利局。鲁山县水利局将专项债券项目对应的政府性基金收入、偿付本息的专项收入及时足额缴入国库，纳入政府性基金预算管理，保障专项债券本息偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的供水收入作为债券还款资金来源。

1. 供水收入

磙子营南水北调水厂需水量预测表

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
一	磙子营乡			84207.00			104580	3480.00	6952.56	695.26	7647.82	509.85	141.63
1	磙子营	磙水厂	2012	2583	0.007	30	3184	70	222.90	22.29	245.19	16.35	4.54
2	徐庄	磙水厂	2014	2162	0.007	30	2665	70	186.57	18.66	205.23	13.68	3.80
3	潭庄	磙水厂	2015	1830	0.007	30	2256	70	157.92	15.79	173.71	11.58	3.22
4	沽沱	磙水厂	2015	1221	0.007	30	1505	70	105.37	10.54	115.90	7.73	2.15
5	韩南	磙水厂	2012	1281	0.007	30	1579	70	110.54	11.05	121.60	8.11	2.25
6	韩东	磙水厂	2015	1207	0.007	30	1488	70	104.16	10.42	114.57	7.64	2.12
7	韩西	磙水厂	2012	1023	0.007	30	1261	70	88.28	8.83	97.11	6.47	1.80
8	韩北	磙水厂	2014	911	0.007	30	1123	70	78.61	7.86	86.48	5.77	1.60
9	渠庄	磙水厂	2014	1400	0.007	30	1726	70	120.81	12.08	132.89	8.86	2.46
10	洼陈	磙水厂	2015	2660	0.007	30	3279	70	229.54	22.95	252.50	16.83	4.68
11	高庄	磙水厂	2014	1424	0.007	30	1755	70	122.88	12.29	135.17	9.01	2.50
12	潇河	磙水厂	2015	970	0.007	30	1196	70	83.71	8.37	92.08	6.14	1.71
13	朴石	磙水厂	2015	1607	0.007	30	1981	70	138.67	13.87	152.54	10.17	2.82

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
	头												
14	东岗阜	磙水厂	2013	1530	0.007	30	1886	70	132.03	13.20	145.23	9.68	2.69
15	程赵庄	磙水厂	2015	1624	0.007	30	2002	70	140.14	14.01	154.16	10.28	2.85
16	井泉	磙水厂	2012	890	0.007	30	1869	70	130.82	13.08	143.90	9.59	2.66
17	韩庄	磙水厂	2012	1238	0.007	30	1526	70	106.83	10.68	117.52	7.83	2.18
18	董庄	磙水厂	2012	655	0.007	30	807	70	56.52	5.65	62.18	4.15	1.15
19	双龙店	磙水厂	2012	1355	0.007	30	1670	70	116.93	11.69	128.62	8.57	2.38
20	平庄	磙水厂	2013	1874	0.007	30	2310	70	161.72	16.17	177.89	11.86	3.29
21	关西	磙水厂	2012	1287	0.007	30	1587	70	111.06	11.11	122.17	8.14	2.26
22	大尹庄	磙水厂	2012	2196	0.007	30	2707	70	189.50	18.95	208.45	13.90	3.86
23	东葛庄	磙水厂	2012	1310	0.007	30	1615	70	113.05	11.30	124.35	8.29	2.30
24	刘八	宝林供水	2009	1200	0.007	30	1479	70	103.55	10.36	113.91	7.59	2.11

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
25	白炼堂	宝林供水	2009	3112	0.007	30	3836	70	268.55	26.85	295.40	19.69	5.47
26	宝林	宝林供水	2009	1516	0.007	30	1869	70	130.82	13.08	143.90	9.59	2.66
27	孙街	马头赵供水	2009	2543	0.007	30	3135	70	219.45	21.94	241.39	16.09	4.47
28	田庄	马头赵供水	2009	853	0.007	30	1052	70	73.61	7.36	80.97	5.40	1.50
29	孔庄	马头赵供水	2009	2160	0.007	30	2663	70	186.40	18.64	205.04	13.67	3.80
30	马头赵	马头赵供水	2009	1407	0.007	30	1735	70	121.42	12.14	133.56	8.90	2.47
31	小杜庄	马头赵供水	2009	2186	0.007	30	2695	70	188.64	18.86	207.50	13.83	3.84
32	薛岗村	马头赵供水	2009	836	0.007	30	1031	70	72.14	7.21	79.36	5.29	1.47
33	三关庙	本村多处	2019	1860	0.007	30	2293	70	160.51	16.05	176.56	11.77	3.27
34	柳林	柳林供水	2015	1760	0.007	30	2170	70	151.88	15.19	167.07	11.14	3.09

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
35	古塘庄	柳林供水	2015	1948	0.007	30	2401	70	168.10	16.81	184.91	12.33	3.42
36	白庙	柳林供水	2015	1300	0.007	30	1603	70	112.18	11.22	123.40	8.23	2.29
37	郭胡桥	郭胡桥供水	2015	1330	0.007	30	1640	70	114.77	11.48	126.25	8.42	2.34
38	杨南	杨南供水	2008	1032	0.007	30	1272	70	89.06	8.91	97.96	6.53	1.81
39	杨东	杨村供水	2006	1030	0.007	30	1270	70	88.88	8.89	97.77	6.52	1.81
40	杨北	杨村供水	2006	1300	0.007	30	1603	70	112.18	11.22	123.40	8.23	2.29
41	孙沟	孙沟供水	2019	1480	0.007	30	1825	70	127.72	12.77	140.49	9.37	2.60
42	三山	三山供水	2009	1835	0.007	30	2262	70	158.35	15.84	174.19	11.61	3.23
43	马场	马场供水	2019	1537	0.007	30	1895	70	132.63	13.26	145.90	9.73	2.70
44	杨林	杨林供水	2019	1800	0.007	30	2219	70	155.33	15.53	170.86	11.39	3.16

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
45	石岭	石岭供水	2011	1868	0.007	30	2303	70	161.20	16.12	177.32	11.82	3.28
46	集镇公共	磙子营水厂		3200	0.007	30	3945	100	394.49	39.45	433.94	28.93	8.04
47	学校			7891	0.007	30	9728	20	194.56	19.46	214.01	14.27	3.96
48	山刘庄	本村多处	2019	1340	0.007	30	1652	70	115.63	11.56	127.20	8.48	2.36
49	魏冲	本村多处	2019	718	0.007	30	885	70	61.96	6.20	68.16	4.54	1.26
50	里沟	本村多处	2019	927	0.007	30	1143	70	79.99	8.00	87.99	5.87	1.63
二	张官营镇			72285.00			89111		6237.78	623.78	6861.56	457.44	127.07
1	营东	张官营水厂	2010	1898	0.007	30	2340	70	163.79	16.38	180.17	12.01	3.34
2	营西	张官营水厂	2010	1580	0.007	30	1948	70	136.35	13.63	149.98	10.00	2.78
3	营南	张官营水厂	2010	1354	0.007	30	1669	70	116.84	11.68	128.53	8.57	2.38

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
4	营北	张官营水厂	2010	1513	0.007	30	1865	70	130.56	13.06	143.62	9.57	2.66
5	营中	张官营水厂	2010	1300	0.007	30	1603	70	112.18	11.22	123.40	8.23	2.29
6	前城	张官营水厂	2010	2371	0.007	30	2923	70	204.60	20.46	225.06	15.00	4.17
7	后城	张官营水厂	2010	1456	0.007	30	1795	70	125.64	12.56	138.21	9.21	2.56
8	紫金城	张官营水厂	2010	1110	0.007	30	1368	70	95.79	9.58	105.37	7.02	1.95
9	孙庄	张官营水厂	2010	1215	0.007	30	1498	70	104.85	10.48	115.33	7.69	2.14
10	耿堂	张官营水厂	2014	1520	0.007	30	1874	70	131.17	13.12	144.28	9.62	2.67
11	安砦	张官营水厂	2010	2040	0.007	30	2515	70	176.04	17.60	193.64	12.91	3.59
12	韭菜里	张官营水厂	2010	641	0.007	30	790	70	55.31	5.53	60.85	4.06	1.13
13	柴庄	张官营水厂	2010	782	0.007	30	964	70	67.48	6.75	74.23	4.95	1.37

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
14	刘砦	张官营水厂	2010	2148	0.007	30	2648	70	185.36	18.54	203.90	13.59	3.78
15	吴营	张官营水厂	2010	1786	0.007	30	2202	70	154.12	15.41	169.53	11.30	3.14
16	闫庄	张官营水厂	2010	2100	0.007	30	2589	70	181.22	18.12	199.34	13.29	3.69
17	张庄	张官营水厂	2010	710	0.007	30	875	70	61.27	6.13	67.40	4.49	1.25
18	东土楼	张官营水厂	2010	1507	0.007	30	1858	70	130.05	13.00	143.05	9.54	2.65
19	魏砦	张官营水厂	2010	1235	0.007	30	1522	70	106.57	10.66	117.23	7.82	2.17
20	陈营	张官营水厂	2010	1230	0.007	30	1516	70	106.14	10.61	116.76	7.78	2.16
21	施砦	张官营水厂	2010	582	0.007	30	717	70	50.22	5.02	55.25	3.68	1.02
22	洪营	张官营水厂	2010	792	0.007	30	976	70	68.35	6.83	75.18	5.01	1.39
23	梁官营	张官营水厂	2010	2126	0.007	30	2621	70	183.46	18.35	201.81	13.45	3.74

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
24	朱庄	张官营水厂	2014	1318	0.007	30	1625	70	113.74	11.37	125.11	8.34	2.32
25	南王庄	张官营水厂	2012	821	0.007	30	1012	70	70.85	7.08	77.93	5.20	1.44
26	肖营	张官营水厂	2019	2520	0.007	30	3107	70	217.46	21.75	239.21	15.95	4.43
27	白杜孙	张官营水厂	2010	1503	0.007	30	1853	70	129.70	12.97	142.67	9.51	2.64
28	楝树	榆树湾水厂	2019	922	0.007	30	1137	70	79.56	7.96	87.52	5.83	1.62
29	丁庄	榆树湾水厂	2019	1006	0.007	30	1240	70	86.81	8.68	95.49	6.37	1.77
30	榆树湾	榆树湾水厂	2019	1169	0.007	30	1441	70	100.88	10.09	110.97	7.40	2.05
31	胡楼	亢庄水厂	2019	1036	0.007	30	1277	70	89.40	8.94	98.34	6.56	1.82
32	棠树	亢庄水厂	2019	889	0.007	30	1096	70	76.72	7.67	84.39	5.63	1.56
33	小常村	亢庄水厂	2019	1420	0.007	30	1751	70	122.54	12.25	134.79	8.99	2.50

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
34	惠堂	亢庄水厂	2019	769	0.007	30	948	70	66.36	6.64	73.00	4.87	1.35
35	亢庄	亢庄水厂	2019	1140	0.007	30	1405	70	98.38	9.84	108.21	7.21	2.00
36	临河	临河供水	2014	1450	0.007	30	1788	70	125.13	12.51	137.64	9.18	2.55
37	李乐庄	李乐庄供水	2010	1340	0.007	30	1652	70	115.63	11.56	127.20	8.48	2.36
38	坡寺	坡寺供水	2006	2136	0.007	30	2633	70	184.32	18.43	202.76	13.52	3.75
39	黄庵	黄庵供水		1396	0.007	30	1721	70	120.47	12.05	132.51	8.83	2.45
40	小营	小营供水	2009	1780	0.007	30	2194	70	153.60	15.36	168.96	11.26	3.13
41	贾庄	贾庄供水	2006	1680	0.007	30	2071	70	144.97	14.50	159.47	10.63	2.95
42	集镇公共			2800	0.007	30	3452	70	241.62	24.16	265.79	17.72	4.92
43	学校			6943	0.007	30	8559	70	599.14	59.91	659.06	43.94	12.20

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量 m^3/d	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量 m^3/d	最高日最高时	
												m3/h	l/s
44	大吴营	本村多处	2019	1786	0.007	30	2202	70	154.12	15.41	169.53	11.30	3.14
45	玉皇店	玉皇店供水	2019	1515	0.007	30	1868	70	130.74	13.07	143.81	9.59	2.66
46	南杨庄	南杨庄供水	2019	1950	0.007	30	2404	70	168.27	16.83	185.10	12.34	3.43

张良南水北调水厂需水量预测表

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
一	张良镇			65592			79303		5295	529.5	5824.9	388.3	107.9
1	张北	张良水厂	2009	1753	0.007	30	2161	70	151.30	15.13	166.40	11.09	3.08
2	张南	张良水厂	2009	2330	0.007	30	2872	70	201.00	20.10	221.10	14.74	4.09

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
3	张西	张良水厂	2009	1560	0.007	30	1923	70	134.60	13.46	148.10	9.87	2.74
4	张东	张良水厂	2009	1714	0.007	30	2113	70	147.90	14.79	162.70	10.85	3.01
5	段庄	张良水厂	2009	2160	0.007	30	2663	70	186.40	18.64	205.00	13.67	3.80
6	营东	张良水厂	2009	1884	0.007	30	2323	70	162.60	16.26	178.90	11.93	3.31
7	营西	张良水厂	2009	1686	0.007	30	2078	70	145.50	14.55	160.10	10.67	2.96
8	营南	营南供水站	2009	1363	0.007	30	1680	70	117.60	11.76	129.40	8.63	**2.40**
9	小周楼	周楼水	2019	1650	0.007	30	1897	70	132.80	13.28	146.10	9.74	**2.71**
	村	站											
10	福林庄村	福林庄水站	2019	1019	0.007	30	1172	70	82.00	8.20	90.20	6.01	**1.67**
11	东营村	前营水站	2013	1487	0.007	30	1710	70	119.70	11.97	131.70	8.78	2.44

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
12	前营村	前营水站	2013	1702	0.007	30	1957	70	137.00	13.70	150.70	10.05	2.79
13	王营村	王营水站	2019	1700	0.007	30	1955	70	136.90	13.69	150.60	10.04	**2.79**
14	范庄村	范庄水站	2015	1420	0.007	30	1751	70	122.60	12.26	134.90	8.99	**2.50**
15	东留庄村	东留庄水站	2019	720	0.007	30	828	70	58.00	5.80	63.80	4.25	**1.18**
16	余庄村	余庄水站	2015	1670	0.007	30	2059	70	144.10	14.41	158.50	10.57	**2.94**
17	石庙村	石庙水站	2014	1588	0.007	30	1826	70	127.80	12.78	140.60	9.37	2.60
18	李庄村	石庙水站	2014	1467	0.007	30	1687	70	118.10	11.81	129.90	8.66	2.41
19	阎洼村	石庙水站	2014	1013	0.007	30	1165	70	81.60	8.16	89.80	5.99	1.66
20	贾寨村	贾寨水站	2011	756	0.007	30	839	70	58.70	5.87	64.60	4.31	**1.20**
21	黄庄村	黄庄水站	2010	1800	0.007	30	1999	70	139.90	13.99	153.90	10.26	**2.85**

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
22	湾张村	杜庄水站	2014	1398	0.007	30	1607	70	112.50	11.25	123.80	8.25	2.29
23	杜庄村	杜庄水站	2014	1282	0.007	30	1474	70	103.20	10.32	113.50	7.57	2.10
24	纪营村	纪营水站	2019	1127	0.007	30	1389	70	97.20	9.72	106.90	7.13	**1.98**
25	刘庄村	刘庄水	2015	736	0.007	30	907	70	63.50	6.35	69.90	4.66	**1.29**
		站											
26	东袁寨村	贺塘水站	2019	790	0.007	30	974	70	68.20	6.82	75.00	5.00	1.39
27	贺塘村	贺塘水站	2019	1529	0.007	30	1885	70	132.00	13.20	145.20	9.68	2.69
28	黄五常	黄五常供水站	2019	713	0.007	30	879	70	61.50	6.15	67.70	4.51	**1.25**
29	陶庄村	陶庄供水站	2014	2232	0.007	30	2752	70	192.60	19.26	211.90	14.13	**3.92**
30	盆窑村	盆窑供水站		1756	0.007	30	2165	70	151.60	15.16	166.80	11.12	**3.09**

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
31	集镇公共			2800	0.007	30	3452	100	345.20	34.52	379.70	25.31	7.03
32	学校			5840	0.007	30	7199	20	144.00	14.40	158.40	10.56	2.93
33	姚吴程	姚吴程供水站	2017	1379	0.007	30	1700	70	119.00	11.90	130.90	8.73	2.42
34	李法河	李法河供水站	2009	965	0.007	30	1190	70	83.30	8.33	91.60	6.11	1.70
35	三间房	三间房供水站	2019	1760	0.007	30	2170	70	151.90	15.19	167.10	11.14	3.09
36	芹菜沟	芹菜沟供水站	2017	1065	0.007	30	1313	70	91.90	9.19	101.10	6.74	1.87
37	王岗	王岗供水站	2009	1017	0.007	30	1254	70	87.80	8.78	96.60	6.44	1.79
38	麦川			1086	0.007	30	1339	70	93.70	9.37	103.10	6.87	1.91
39	朱马沟	朱马沟供水站	2008	931	0.007	30	1148	70	80.40	8.04	88.40	5.89	1.64
40	老庄	老庄供水站	2019	1066	0.007	30	1314	70	92.00	9.20	101.20	6.75	1.87

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
41	郭沟	郭沟供水站	2017/2018	1938	0.007	30	2389	70	167.20	16.72	183.90	12.26	3.41
42	杨李沟	杨李沟供水站	2017	1740	0.007	30	2145	70	150.20	15.02	165.20	11.01	3.06
二	**马楼乡**			104984			116962		8249.40	824.94	9074.70	604.98	168.05
1	官庄村	官庄供水	2010	1326	0.007	30	1525	70	106.80	10.68	117.50	7.83	**2.18**
2	陈庄	本村供水	2013	710	0.007	30	816	70	57.10	5.71	62.80	4.19	**1.16**
3	铁寨垣村	老将供水	2007	1388	0.007	30	1711	70	119.80	11.98	131.80	8.79	**2.44**
4	老将庄村	老将供水	2007	2018	0.007	30	2488	70	174.20	17.42	191.60	12.77	**3.55**
5	宋庄村	老将供水	2007	1563	0.007	30	1797	70	125.80	12.58	138.40	9.23	**2.56**
6	郝楼村			1537	0.007	30	1767	70	123.70	12.37	136.10	9.07	**2.52**
7	周庄			689	0.007	30	792	70	55.40	5.54	60.90	4.06	**1.13**

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
8	牛栏庄村	永乐供水	2012	1683	0.007	30	2075	70	145.30	14.53	159.80	10.65	2.96
9	关庙杜村	永乐供水	2012	2850	0.007	30	3513	70	245.90	24.59	270.50	18.03	5.01
10	永乐庄村	永乐供水	2012	2850	0.007	30	3513	70	245.90	24.59	270.50	18.03	5.01
11	新韩庄村	本村供水	2009	1440	0.007	30	1656	70	115.90	11.59	127.50	8.50	**2.36**
12	何寨村	何寨供水站	2015	2086	0.007	30	2572	70	180.00	18.00	198.00	13.20	**3.67**
13	甘树里村			853	0.007	30	1052	70	73.60	7.36	81.00	5.40	**1.50**
14	马塘庄村	马塘庄供水站	2010	2066	0.007	30	2547	70	178.30	17.83	196.10	13.07	**3.63**
15	小庄村			920	0.007	30	1134	70	79.40	7.94	87.30	5.82	**1.62**
16	燕楼村	燕楼供水站	2010	2062	0.007	30	2542	70	177.90	17.79	195.70	13.05	**3.62**
17	官店村			2652	0.007	30	3269	70	228.80	22.88	251.70	16.78	**4.66**

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
18	楼张西村	楼张西供水站	2019	2120	0.007	30	2613	70	182.90	18.29	201.20	13.41	**3.73**
19	楼张东村	楼张东供水站	2010	1786	0.007	30	2053	70	143.70	14.37	158.10	10.54	**2.93**
20	薛寨村	薛寨供水站	2014	573	0.007	30	706	70	49.40	4.94	54.30	3.62	1.01
21	丁庄村	薛寨供水站	2014	622	0.007	30	767	70	53.70	5.37	59.10	3.94	1.09
22	梁庄村			716	0.007	30	883	70	61.80	6.18	68.00	4.53	**1.26**
23	商峪口村			1671	0.007	30	2060	70	144.20	14.42	158.60	10.57	**2.94**
24	沙渚汪村	沙渚汪供水站	2015	900	0.007	30	1109	70	77.60	7.76	85.40	5.69	1.58
25	绰楼村	沙渚汪供水站	2015	1480	0.007	30	1825	70	127.80	12.78	140.60	9.37	2.60
26	孙庄村	孙庄供水站	2015	2700	0.007	30	3328	70	233.00	23.30	256.30	17.09	**4.75**
27	娘娘庙村			1860	0.007	30	2138	70	149.70	14.97	164.70	10.98	**3.05**

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
28	湖泉店村	湖泉店供水站	2019	2489	0.007	30	3068	70	214.80	21.48	236.30	15.75	**4.38**
29	马楼村	马楼供水站	2010	3250	0.007	30	4007	70	280.50	28.05	308.60	20.57	**5.71**
30	贾集村	贾集供水站	2014	3153	0.007	30	3887	70	272.10	27.21	299.30	19.95	5.54
31	释寺村	贾集供水站	2014	2680	0.007	30	3081	70	215.70	21.57	237.30	15.82	4.39
32	尧场村	贾集供水站	2014	584	0.007	30	671	70	47.00	4.70	51.70	3.45	0.96
33	丁楼村	丁楼供水站	2005	1128	0.007	30	1297	70	90.80	9.08	99.90	6.66	**1.85**
34	庹村	彭泉供水站	2015	1738	0.007	30	1998	70	139.90	13.99	153.90	10.26	2.85
35	彭泉村	彭泉供水站	2015	1573	0.007	30	1808	70	126.60	12.66	139.30	9.29	2.58
36	吴洼村	彭泉供水站	2015	1106	0.007	30	1363	70	95.40	9.54	104.90	6.99	1.94
37	小程庄村	小程庄供水站	2013	930	0.007	30	1146	70	80.20	8.02	88.20	5.88	**1.63**

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
38	大程庄村	大程庄供水站	2012	672	0.007	30	828	70	58.00	5.80	63.80	4.25	**1.18**
39	大赵楼村			1206	0.007	30	1487	70	104.10	10.41	114.50	7.63	**2.12**
40	良西庄村	良西庄供水站		1006	0.007	30	1157	70	81.00	8.10	89.10	5.94	**1.65**
41	杨庄村	杨庄供水		838	0.007	30	1033	70	72.30	7.23	79.50	5.30	**1.47**
42	冢留村	冢留供水	2015	680	0.007	30	782	70	54.70	5.47	60.20	4.01	**1.11**
43	双柳树村			1312	0.007	30	1617	70	113.20	11.32	124.50	8.30	**2.31**
44	苏庄村	苏庄供水	2017	1038	0.007	30	1280	70	89.60	8.96	98.60	6.57	**1.83**
45	仓房庄村	仓房庄供水	2016	729	0.007	30	899	70	62.90	6.29	69.20	4.61	**1.28**
46	高岸头村	高岸头供水	2019	630	0.007	30	777	70	54.40	5.44	59.80	3.99	**1.11**
47	虎营村			4720	0.007	30	5819	70	407.30	40.73	448.00	29.87	**8.30**

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
48	麦庄村	麦庄供水站	2015	834	0.007	30	1028	70	72.00	7.20	79.20	5.28	**1.47**
49	宋口村			1552	0.007	30	1723	70	120.60	12.06	132.70	8.85	**2.46**
50	集镇公共			4000	0.007	30	4931	100	493.10	49.31	542.40	36.16	**10.04**
51	学校			9981	0.007	30	1723	20	34.50	3.45	38.00	2.53	**0.70**
52	南坡	南坡供水站	2017	1566	0.007	30	1931	70	135.20	13.52	148.70	9.91	2.75
53	山岔口	山岔口供水站	2019	1772	0.007	30	2184	70	152.90	15.29	168.20	11.21	3.11
54	元盘	元盘供水站	2019	1760	0.007	30	2170	70	151.90	15.19	167.10	11.14	3.09
55	元盘	元盘供水站	2019	1237	0.007	30	1525	70	106.80	10.68	117.50	7.83	2.18
56	沙庄	沙庄供水站	2019	1154	0.007	30	1423	70	99.60	9.96	109.60	7.31	2.03
57	石门	石门供水站	2019	2230	0.007	30	2749	70	192.40	19.24	211.60	14.11	3.92

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
58	碾盘庄	碾盘庄供水站	2019	1527	0.007	30	1882	70	131.70	13.17	144.90	9.66	2.68
59	里王庄	里王庄供水站	2019	1435	0.007	30	1769	70	123.80	12.38	136.20	9.08	2.52
60	董庄	董庄供水站	2019	1353	0.007	30	1668	70	116.80	11.68	128.50	8.57	2.38
三				51628			57613		4021.00	402.10	4423.40	294.89	81.91
1	让东村	让河水厂	2011	3499	0.007	30	4023	70	281.60	28.16	309.80	20.65	5.74
2	让西村	让河水厂	2011	2947	0.007	30	3388	70	237.20	23.72	260.90	17.39	4.83
3	邓寨西村	让河水厂	2011	1493	0.007	30	1717	70	120.20	12.02	132.20	8.81	2.45
4	邓寨东村	让河水厂	2011	1631	0.007	30	1875	70	131.30	13.13	144.40	9.63	2.67
5	石佛寺	让河水	2014	4275	0.007	30	4915	70	344.10	34.41	378.50	25.23	7.01
	村	厂											

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
6	陈圪瘩村	让河水厂	2011	1041	0.007	30	1197	70	83.80	8.38	92.20	6.15	1.71
7	老西村	让河水厂	2019	1389	0.007	30	1597	70	111.80	11.18	123.00	8.20	2.28
8	老东村	老东供水	2008	1184	0.007	30	1460	70	102.20	10.22	112.40	7.49	**2.08**
9	东辛村	东辛供水	2007	968	0.007	30	1193	70	83.50	8.35	91.90	6.13	**1.70**
10	江寨村	江寨供水	2009	1401	0.007	30	1556	70	108.90	10.89	119.80	7.99	**2.22**
11	陈楼村	陈楼供水	2006	2847	0.007	30	3510	70	245.70	24.57	270.30	18.02	**5.01**
12	马圪塔村	马圪塔供水	2009	955	0.007	30	1098	70	76.90	7.69	84.60	5.64	**1.57**
13	余流村	马圪塔供水	2009	1062	0.007	30	1221	70	85.50	8.55	94.10	6.27	**1.74**
14	集镇公共	让河水厂		2000	0.007	30	2466	100	246.60	24.66	271.30	18.09	5.02
15	学校			4920	0.007	30	1723	20	34.50	3.45	38.00	2.53	**0.70**

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
16	平高城村	平高城供水站	2019	1692	0.007	30	2086	70	146.00	14.60	160.60	10.71	2.97
17	赵楼	赵楼供水站	2018	1935	0.007	30	2385	70	167.00	16.70	183.70	12.25	3.40
18	头道庙	头道庙供水站	2017/2018	3252	0.007	30	4009	70	280.60	28.06	308.70	20.58	5.72
19	红岗	红岗供水站	2019	2067	0.007	30	2548	70	178.40	17.84	196.20	13.08	3.63
20	方山			780	0.007	30	962	70	67.30	6.73	74.00	4.93	1.37
21	尹村	尹村	2009	1941	0.007	30	2393	70	167.50	16.75	184.30	12.29	3.41
22	黑石头	黑石头供水站	2009/2019	2033	0.007	30	2506	70	175.40	17.54	192.90	12.86	3.57
23	碱场	碱场供水站	2011	1542	0.007	30	1901	70	133.10	13.31	146.40	9.76	2.71
24	赊沟	赊沟供水站	2015/2018	1677	0.007	30	2067	70	144.70	14.47	159.20	10.61	2.95
25	江河	江河供水站	2015	1342	0.007	30	1654	70	115.80	11.58	127.40	8.49	2.36

序号	行政村名称	原供水厂、站名称	建设年份	现状水平年受益人口（人）	自然增长率 r	年限 n	规划水平年受益人口（人）	居民用水定额 L/（人.d）	居民生活用水量（m^3/d）	管网漏失量和未预见水量之和（m^3/d)	最高日用水量（m^3/d）	最高日最高时用水量	
												m^3/h	l/s
26	北沟	北沟供水站	2009	1170	0.007	30	1442	70	100.90	10.09	111.00	7.40	2.06
27	稻谷田	稻谷田供水站	2015	585	0.007	30	721	70	50.50	5.05	55.60	3.71	1.03

根据利水工程咨询有限公司出具的《鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目可行性研究报告》中测算，张良镇南水北调水厂最高日用水量为 19,323.00m/d，年用水量 587.74 万 m/a,磙子营南水北调水厂最高日用水量为 14,509.38m/d,年用水量 441.33 万 m/a,即年用水量为 1,029.07 万 m³。基于谨慎性原则,运营期第一年负荷率按 70.00%计算，第二年 80.00%，第三年及以后按 90.00%计算。

本次“鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目”水价参照已批复的石龙区居民用水价格文件《平顶山市石龙区物价局文件》(平龙价（2015)17 号）：价格施行阶梯水价制度，第一阶梯水量为每户每年 96.00m（含）及以下，用水价格定为 3.60 元/ m³；第二阶梯水量为每户每年 156.00m（含）以下，用水价格定为 5.40 元/ m³；剩余部分为第三阶梯水量，用水价格定为 10.80 元/ m³。项目拟定水价为 3.60 元/ m³。考虑物价上涨因素，价格按照每五年增长 2.10%计算。

（四）项目运营成本分析

本项目主要成本支出有职工费用、燃料动力费、维修费、管理费用、税费等。

（1）职工费用

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，本项目劳动定员 15 人，工资标准按照 4.00 万元/年计算。考虑物价上涨水平，职工费用按照每五年上涨 2.10%进行预测。

（2）燃料及动力费

经计算两个新建水厂供水规模为 3.5 万 m/d,年耗电量为 193.68 万 kWh，电费单价按 0.61 元/度进行计算，考虑物价上涨水平，职工费用按照每五年上涨 2.10%进行预测。

（3）取水费用

根据平顶山市人民政府办公室发布的《关于印发平顶山市南水北调供水水费收缴办法的通知》（平政办〔2017〕12 号）第十条显示：鲁山县基本水费由当地财政承担。故本项目不考虑取水费用。

（4）办公费

本项目办公费为 2 名员工日常办公所产生的费用，固定按照 5.00 万元计算。考虑物价上涨水平，在项目投入运营后办公费按照每五年上涨 2.10%进行预测。

（5）维修费

维修费是项目日常运营中定期维修产生的费用，按照工地资产原值的 1.00%考虑，固定资产原值为 28,954.00 万元。考虑物价上涨水平，维修费按照每五年上涨 2.10%进行预测。

（6）管理费用

管理费用是项目日常运行所产生的管理费用，取项目年收入的

5.00%考虑。

（7）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、修理费按13.00%测算，固定资产修理费及其他费用按6.00%测算；销项税收入按6.00%测算；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
销项税		214.12	244.71	275.30	275.30	275.30	281.42	281.42
进项税-项目投资		1,994.84						
进项税-运营成本		54.24	55.29	56.34	56.34	56.34	57.47	57.47
待抵扣税金		1,834.96	1,645.54	1,426.58	1,207.62	988.66	764.71	540.76
增值税应纳税额								
附加税								
流转税应纳税额合计	4,807.33							
折旧		868.62	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62
利息		1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,069.20	1,058.40	1,047.60
息税前利润		47.30	399.23	751.18	751.18	761.98	833.95	844.75
所得税应纳税额	2,269.02	11.83	99.81	187.80	187.80	190.50	208.49	211.19
税费合计	3,168.65	11.83	99.81	187.80	187.80	190.50	208.49	211.19

（续）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
销项税	281.42	281.42	281.42	287.54	287.54	287.54	287.54
进项税-项目投资							
进项税-运营成本	57.47	57.47	57.47	58.62	58.62	58.62	58.62

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
待抵扣税金	316.81	92.86					
增值税应纳税额			131.09	228.92	228.92	228.92	228.92
附加税			13.11	22.89	22.89	22.89	22.89
流转税应纳税额合计	-	-	144.20	251.81	251.81	251.81	251.81
折旧	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62
利息	1,036.80	1,026.00	1,004.40	982.80	961.20	939.60	918.00
息税前利润	855.55	866.35	743.75	718.62	740.22	761.82	783.42
所得税应纳税额	213.89	216.59	185.94	179.66	185.06	190.46	195.86
税费合计	213.89	216.59	330.14	431.47	436.87	442.27	447.67

（续）

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
销项税	287.54	293.65	293.65	293.65	293.65	293.65	299.77
进项税-项目投资							
进项税-运营成本	58.62	59.78	59.78	59.78	59.78	59.78	60.96
待抵扣税金							
增值税应纳税额	228.92	233.87	233.87	233.87	233.87	233.87	238.81
附加税	22.89	23.39	23.39	23.39	23.39	23.39	23.88
流转税应纳税额合计	251.81	257.26	257.26	257.26	257.26	257.26	262.69

项目	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
折旧	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62
利息	896.40	874.80	853.20	831.60	810.00	756.00	702.00
息税前利润	805.02	881.94	903.54	925.14	946.74	1,000.74	1,109.94
所得税应纳税额	201.26	220.49	225.89	231.29	236.69	250.19	277.49
税费合计	453.07	477.75	483.15	488.55	493.95	507.45	540.18

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
销项税	299.77	299.77	299.77	299.77	305.89	305.89	305.89
进项税-项目投资							
进项税-运营成本	60.96	60.96	60.96	60.96	62.15	62.15	62.15
待抵扣税金							
增值税应纳税额	238.81	238.81	238.81	238.81	243.74	243.74	243.74
附加税	23.88	23.88	23.88	23.88	24.37	24.37	24.37
流转税应纳税额合计	262.69	262.69	262.69	262.69	268.11	268.11	268.11
折旧	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62	868.62
利息	648.00	594.00	540.00	432.00	324.00	216.00	108.00
息税前利润	1,163.94	1,217.94	1,271.94	1,379.94	1,543.01	1,651.01	1,759.01
所得税应纳税额	290.99	304.49	317.99	344.99	385.75	412.75	439.75

项目	**第 24 年**	**第 25 年**	**第 26 年**	**第 27 年**	**第 28 年**	**第 29 年**	**第 30 年**
税费合计	553.68	567.18	580.68	607.68	653.86	680.86	707.86

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

表 6　运营收益表

金额单位：人民币万元

序号	项目	单位	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	收入合计	万元	104,471.20	2,593.26	2,963.72	3,334.19	3,334.19	3,334.19	3,408.28
1	供水收入	万元	104,471.20	2,593.26	2,963.72	3,334.19	3,334.19	3,334.19	3,408.28
①	用水量	万吨/年		1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07
②	收费标准	元/吨		3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.68
二	支出合计	万元	32,619.77	609.17	715.68	822.19	822.19	824.89	855.80
1	职工薪酬	万元	1,897.50	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	61.20
①	员工数	个		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
②	工资标准	万元/人/年		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.08
2	燃料动力费	水、电	3,689.60	118.14	118.14	118.14	118.14	118.14	120.08
①	年用电量	万度		193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68
②	收费标准	元/度		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.62
3	维修费	万元	9,155.25	289.54	289.54	289.54	289.54	289.54	295.62

序号	项目	单位	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
4	管理费用	万元	5,223.53	129.66	148.19	166.71	166.71	166.71	170.41
5	税费	万元	12,653.89	11.83	99.81	187.80	187.80	190.50	208.49
三	收支结余	万元	71,851.43	1,984.09	2,248.04	2,512.00	2,512.00	2,509.30	2,552.48

（续）

序号	项目	单位	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	收入合计	万元	3,408.28	3,408.28	3,408.28	3,408.28	3,482.37	3,482.37	3,482.37
1	供水收入	万元	3,408.28	3,408.28	3,408.28	3,408.28	3,482.37	3,482.37	3,482.37
①	用水量	万吨/年	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07
②	收费标准	元/吨	3.68	3.68	3.68	3.68	3.76	3.76	3.76
二	支出合计	万元	858.50	861.20	863.90	977.45	1,091.99	1,097.39	1,102.79
1	职工薪酬	万元	61.20	61.20	61.20	61.20	62.55	62.55	62.55
①	员工数	个	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
②	工资标准	万元/人/年	4.08	4.08	4.08	4.08	4.17	4.17	4.17
2	燃料动力费	水、电	120.08	120.08	120.08	120.08	122.02	122.02	122.02
①	年用电量	万度	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68
②	收费标准	元/度	0.62	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63
3	维修费	万元	295.62	295.62	295.62	295.62	301.83	301.83	301.83
4	管理费用	万元	170.41	170.41	170.41	170.41	174.12	174.12	174.12

序号	项目	单位	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
5	税费	万元	211.19	213.89	216.59	330.14	431.47	436.87	442.27
三	收支结余	万元	2,549.78	2,547.08	2,544.38	2,430.83	2,390.38	2,384.98	2,379.58

（续）

序号	项目	单位	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	收入合计	万元	3,482.37	3,482.37	3,556.47	3,556.47	3,556.47	3,556.47	3,556.47
1	供水收入	万元	3,482.37	3,482.37	3,556.47	3,556.47	3,556.47	3,556.47	3,556.47
①	用水量	万吨/年	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07
②	收费标准	元/吨	3.76	3.76	3.84	3.84	3.84	3.84	3.84
二	支出合计	万元	1,108.19	1,113.59	1,151.60	1,157.00	1,162.40	1,167.80	1,181.30
1	职工薪酬	万元	62.55	62.55	63.90	63.90	63.90	63.90	63.90
①	员工数	个	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
②	工资标准	万元/人/年	4.17	4.17	4.26	4.26	4.26	4.26	4.26
2	燃料动力费	水、电	122.02	122.02	123.96	123.96	123.96	123.96	123.96
①	年用电量	万度	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68
②	收费标准	元/度	0.63	0.63	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
3	维修费	万元	301.83	301.83	308.17	308.17	308.17	308.17	308.17
4	管理费用	万元	174.12	174.12	177.82	177.82	177.82	177.82	177.82
5	税费	万元	447.67	453.07	477.75	483.15	488.55	493.95	507.45

序号	项目	单位	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
三	收支结余	万元	2,374.18	2,368.78	2,404.87	2,399.47	2,394.07	2,388.67	2,375.17

（续）

序号	项目	单位	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一	收入合计	万元	3,630.56	3,630.56	3,630.56	3,630.56	3,630.56	3,704.65	3,704.65	3,704.65	3,704.65	3,704.65
1	供水收入	万元	3,630.56	3,630.56	3,630.56	3,630.56	3,630.56	3,704.65	3,704.65	3,704.65	3,704.65	3,704.65
①	用水量	万吨/年	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07	1,029.07
②	收费标准	元/吨	3.92	3.92	3.92	3.92	3.92	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
二	支出合计	万元	1,227.49	1,240.99	1,254.49	1,267.99	1,294.99	1,354.77	1,381.77	1,393.02	1,392.77	1,392.52
1	职工薪酬	万元	65.25	65.25	65.25	65.25	65.25	66.60	66.60	66.60	66.60	66.60
①	员工数	个	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15	15	15
②	工资标准	万元/人/年	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44
2	燃料动力费	水、电	125.89	125.89	125.89	125.89	125.89	127.83	127.83	127.83	127.83	127.83
①	年用电量	万度	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68	193.68
②	收费标准	元/度	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66
3	维修费	万元	314.64	314.64	314.64	314.64	314.64	321.25	321.25	321.25	321.25	321.25
4	管理费用	万元	181.53	181.53	181.53	181.53	181.53	185.23	185.23	185.23	185.23	185.23
5	税费	万元	540.18	553.68	567.18	580.68	607.68	653.86	680.86	692.11	691.86	691.61
三	收支结余	万元	2,403.07	2,389.57	2,376.07	2,362.57	2,335.57	2,349.88	2,322.88	2,311.63	2,311.88	2,312.13

（六）现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

表 7　现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	104,471.20	-		2,593.26	2,963.72	3,334.19	3,334.19	3,334.19
经营活动支出（含税费）	32,619.77	-		609.17	715.68	822.19	822.19	823.31
经营活动产生的现金净额	71,851.43	-		1,984.09	2,248.04	2,512.00	2,512.00	2,510.88
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	33,585.48	15,085.48	18,500.00	-				
投资活动产生的现金净额	(33,585.48)	(15,085.48)	(18,500.00)	-				
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	9,585.48	5,085.48	4,500.00					
债券资金	24,000.00	10,000.00	14,000.00					
银行借款	-							
偿还债券本金	24,000.00						100.00	240.00
偿还银行借款本金	-							
支付运营期债券利息	23,580.00			1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,080.00	1,075.50

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
支付银行借款利息	-							
融资活动产生的现金净额	(13,994.52)	15,085.48	18,500.00	(1,080.00)	(1,080.00)	(1,080.00)	(1,180.00)	(1,315.50)
四、净现金流量	24,271.43	-	-	904.09	1,168.04	1,432.00	1,332.00	1,195.38
五、累计现金流量	24,271.43	-	-	904.09	2,072.13	3,504.13	4,836.13	6,031.51

（续）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	3,408.28	3,408.28	3,408.28	3,408.28	3,408.28	3,482.37	3,482.37	3,482.37
经营活动支出（含税费）	854.22	856.92	859.62	862.32	974.30	1,088.84	1,094.24	1,099.64
经营活动产生的现金净额	2,554.06	2,551.36	2,548.66	2,545.96	2,433.98	2,393.53	2,388.13	2,382.73
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	240.00	240.00	240.00	340.00	480.00	480.00	480.00	480.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,064.70	1,053.90	1,043.10	1,032.30	1,017.00	995.40	973.80	952.20

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	(1,304.70)	(1,293.90)	(1,283.10)	(1,372.30)	(1,497.00)	(1,475.40)	(1,453.80)	(1,432.20)
四、净现金流量	1,249.36	1,257.46	1,265.56	1,173.66	936.98	918.13	934.33	950.53
五、累计现金流量	7,280.87	8,538.33	9,803.89	10,977.55	11,914.53	12,832.66	13,766.99	14,717.52

（续）

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	3,482.37	3,482.37	3,556.47	3,556.47	3,556.47	3,556.47	3,556.47	3,630.56
经营活动支出（含税费）	1,105.04	1,110.44	1,148.45	1,153.85	1,159.25	1,164.65	1,173.42	1,219.61
经营活动产生的现金净额	2,377.33	2,371.93	2,408.02	2,402.62	2,397.22	2,391.82	2,383.05	2,410.95
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	780.00	1,200.00	1,200.00
偿还银行借款本金								

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
支付运营期债券利息	930.60	909.00	887.40	865.80	844.20	822.60	787.50	733.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	(1,410.60)	(1,389.00)	(1,367.40)	(1,345.80)	(1,324.20)	(1,602.60)	(1,987.50)	(1,933.50)
四、净现金流量	966.73	982.93	1,040.62	1,056.82	1,073.02	789.22	395.55	477.45
五、累计现金流量	15,684.25	16,667.18	17,707.80	18,764.62	19,837.64	20,626.86	21,022.41	21,499.86

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	3,630.56	3,630.56	3,630.56	3,630.56	3,704.65	3,704.65	3,704.65	3,704.65	3,704.65
经营活动支出（含税费）	1,233.11	1,246.61	1,260.11	1,279.24	1,339.02	1,366.02	1,393.02	1,392.77	1,392.52
经营活动产生的现金净额	2,397.45	2,383.95	2,370.45	2,351.32	2,365.63	2,338.63	2,311.63	2,311.88	2,312.13
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
偿还债券本金	1,200.00	1,200.00	1,700.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	2,400.00	1400	1400
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	679.50	625.50	571.50	495.00	387.00	279.00	234.00	126	63
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	(1,879.50)	(1,825.50)	(2,271.50)	(2,895.00)	(2,787.00)	(2,679.00)	(2,634.00)	(1,526.00)	(1,463.00)
四、净现金流量	517.95	558.45	98.95	(543.68)	(421.37)	(340.37)	(322.37)	785.88	849.13
五、累计现金流量	22,017.81	22,576.26	22,675.21	22,131.53	21,710.16	21,369.79	22,636.42	23,422.30	24,271.43

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为 71,851.43 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.48。

表 8　项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		450.00	450.00	-
第 2 年		450.00	450.00	-
第 3 年		450.00	450.00	1,984.09
第 4 年		1,080.00	1,080.00	2,248.04
第 5 年		1,080.00	1,080.00	2,512.00
第 6 年	100.00	1,080.00	1,180.00	2,512.00
第 7 年	100.00	1,075.50	1,175.50	2,510.88
第 8 年	240.00	1,071.00	1,311.00	2,554.06
第 9 年	240.00	1,060.20	1,300.20	2,551.36
第 10 年	240.00	1,049.40	1,289.40	2,548.66
第 11 年	340.00	1,038.60	1,378.60	2,545.96
第 12 年	340.00	1,023.30	1,363.30	2,433.98
第 13 年	480.00	1,008.00	1,488.00	2,393.53
第 14 年	480.00	986.40	1,466.40	2,388.13
第 15 年	480.00	964.80	1,444.80	2,382.73
第 16 年	480.00	943.20	1,423.20	2,377.33
第 17 年	480.00	921.60	1,401.60	2,371.93
第 18 年	480.00	900.00	1,380.00	2,408.02
第 19 年	480.00	878.40	1,358.40	2,402.62
第 20 年	480.00	856.80	1,336.80	2,397.22
第 21 年	780.00	835.20	1,615.20	2,391.82
第 22 年	780.00	800.10	1,580.10	2,383.05
第 23 年	1,200.00	765.00	1,965.00	2,410.95

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	1,200.00	711.00	1,911.00	2,397.45
第 25 年	1,200.00	657.00	1,857.00	2,383.95
第 26 年	1,700.00	603.00	2,303.00	2,370.45
第 27 年	1,700.00	526.50	2,226.50	2,351.32
第 28 年	2,400.00	450.00	2,850.00	2,365.63
第 29 年	2,400.00	342.00	2,742.00	2,338.63
第 30 年	2,400.00	234.00	2,634.00	2,311.63
第 31 年	1,400.00	126.00	1,526.00	2,311.88
第 32 年	1,400.00	63.00	1,463.00	2,312.13
合计	24,000.00	24,480.00	48,480.00	71,851.43
本息覆盖倍数				1.48

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

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为鲁山县张良镇、磙子营乡南水北调水厂建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国注册会计师：

中国•郑州

中国注册会计师：

二〇二二年六月七日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

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

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

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

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：110001629949
No. of Certificate

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

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

7

此件与原件一致
再次复印无效

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



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

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

姓　名 Full name　李苗雨

性　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1993-01-05

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

身份证号码 Identity card No.　410881199301058548



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：370100010222
No. of Certificate

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

发证日期：2021 年 07 月 16 日
Date of Issuance　/y　/m　/d

年　月　日
/y　/m　/d

此件与原件一致
再次复印无效

鲁山县粮食储备体系
升级改造项目
项目收益与融资自求平衡专项评价报告

赫朗专审字[2022]第 293 号

我们接受委托，对鲁山县粮食储备体系升级改造项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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

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

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

本专项评价报告仅用于鲁山县粮食储备体系升级改造项目申请专项债券及后续发行使用，由于报告使用不当所造成的后果，与本所以及签署评价报告的注册会计师无关。

经测算，在鲁山县粮食储备体系升级改造项目的项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

此码用于证明该审计报告是否由具有执业许可的会计师事务所出具，
您可使用手机“扫一扫”或进入“注册会计师行业统一监管平台（http://acc.mof.gov.cn）”进行查验。
报告编码：豫22WBXA408K

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）项目主体

⑴债券资金申请单位：鲁山县粮食和物资储备服务中心

⑵项目资产登记单位：鲁山县粮食和物资储备服务中心

⑶项目建设单位：鲁山县粮食和物资储备服务中心

⑷项目运营单位：鲁山县粮食和物资储备服务中心

⑸项目主管单位：鲁山县粮食和物资储备服务中心

（二）项目位置

建设地点位于鲁山县磙子营乡磙子营村、马楼乡马楼街、辛集乡辛集村、张良镇张西村、张店乡后营村。

（三）项目建设工期

项目建设期限24个月，即2024年7月至2026年6月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、投资估算

本项目总估算投资8,600.00万元

2、资金筹措方式

本项目总投资8,600万元，其中：财政配套资金600.00万元，占总投资6.98%；拟申请地方支付专项债券资金8,000.00万元，占总投资93.02%。

（五）建设资金来源

项目总投资8,600.00万元，其中工程费用6,773.95万元，工程

建设其他费用1,084.17万元，基本预备费381.88万元，建设期利息360.00万元。

总投资估算明细表如下：

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					比例（%）	技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计		单位	数量	单位价值（元）	
一	**工程费用**	**4641.39**	**1854.40**	**278.16**		**6773.95**	**78.77%**				
1	土建工程	4641.39				4641.39					
1.1	粮食和物资储备库	3163.86				3163.86					
	磙子营乡粮食储备库	712.80				712.80		平方米	3168	2250.00	
	马楼乡粮食储备库	522.90				522.90		平方米	2324	2250.00	
	辛集乡粮食储备库	370.26				370.26		平方米	1645.6	2250.00	
	张良镇粮食储备库	1183.50				1183.50		平方米	5260	2250.00	
	张店乡粮食储备库	374.40				374.40		平方米	1664	2250.00	
1.2	产后服务中心	1060.43				1060.43					
	磙子营乡粮食储备中心	509.18				509.18		平方米	2263	2250.00	
	辛集乡粮食储备中心	483.75				483.75		平方米	2150	2250.00	
	张良镇粮食储备中心	67.50				67.50		平方米	300	2250.00	
1.3	消防设施	92.10				92.10					
1.4	变配电室	62.50				62.50		平方米	250	2500.00	

1.5	道路及其他配套工程	262.5				120.00		平方米	6000	200.00	
2	仪器设备		1854.40	278.16		2132.56					
2.1	输送系统		236.50	35.48		271.98					
2.2	烘干机		495.00	74.25		569.25		套	11	450000	
2.3	输送机		30.00	4.50		34.50		台	2	150000	
2.4	环流熏蒸系统		172.90	25.94		198.84					
2.5	机械通风系统		390.00	58.50		448.50		套	13	300000	
2.6	检验检测设备		128.00	19.20		147.20					
2.7	库区监控智能安防系统		125.00	18.75		143.75		套	5	250000	
2.8	粮情监测、计算机管理系统		200.00	30.00		230.00		套	5	400000	
2.9	变压器		52.00	7.80		59.80		台	4	130000	
2.10	电线电缆		20.00	3.00		23.00		项	5	40000	
2.11	配电柜		5.00	0.75		5.75		台	5	10000	
二	**工程建设其他费用**				**1084.17**	**1084.17**	**12.6%**				
1	项目管理费				264.28	264.28					财建〔2016〕504号
2	前期工作咨询费				86.00	86.00					项目建议书、可行性研究报告编制费，可行性研究报告评估费，一案两书等费用
3	工程勘察设计费				253.22	253.22					计价格〔2002〕10号
4	工程监理费				120.4	120.4					发改价格〔2007〕670号，豫建监协〔2015〕19号

5	工程造价咨询服务费				70.32	70.32					
6	招标代理服务费				13.55	13.55					
7	环境影响评价费				14.00	14.00					计价格〔2002〕125号，豫发改收费〔2011〕627号
8	场地准备及临时设施费				23.55	23.55					
9	工程保险费				13.55	13.55					
10	城市基础设施配套费				225.30	225.30		建筑面积	18774.6	120.00	
三	**预备费**				**381.88**	**381.88**	**4.44%**				
1	基本预备费				381.88	381.88					
2	涨价预备费										
四	**建设投资合计**	**4641.39**	**1854.40**	**278.16**	**1466.05**	**8240**	**95.81%**				
五	**建设期利息**				**360**	**360**	**4.19%**				
六	**项目总投资**					**8600.00**	**100.00%**				

本项目总投资 8600 万元，其中：财政配套资金 600.00 万元，占总投资 6.98%；拟申请地方支付专项债券资金 8000.00 万元，占总投资 93.02%。

本项目计划申请使用债券资金总额 8000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 2000.00 万元，本次申请使用 3000.00 万元。债券使用期限为 30 年。

（六）项目运作模式

鲁山县粮食和物资储备服务中心为本项目主管部门，鲁山县粮食和物资储备服务中心为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

鲁山县粮食和物资储备服务中心作为项目后期运营主体，负责项目整体运营。

（七）债券资金使用合规性

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

二、项目收益及现金流入预测

（一）债券应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 8000.00 万元，已于 2024

年使用债券资金2000.00万元，本次申请使用3000.00万元。债券使用期限为30年。

票面利率参考银行及国家债券发行利率，按4.5%计入，在债券存续期内每半年支付一次利息，从第6年开始偿还本金，其中第6-10年偿还本金的1%、第11-20年偿还本金的2%，第21-25年偿还本金的5%，第26-30年偿还本金的10%。

本项目债券续存期内利息共计8145.00万元，其中建设期利息360.00万元，还本付息共计16145.00万元。

应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	当年新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年应付利息	还本付息合计
1		5000.00		5000.00	4.50%	225.00	225.00
2		3000.00		3000.00	4.50%	135.00	135.00
3	8000.00			8000.00	4.50%	360.00	360.00
4	8000.00			8000.00	4.50%	360.00	360.00
5	8000.00			8000.00	4.50%	360.00	360.00
6	8000.00		50	7950.00	4.50%	360.00	410.00
7	7950.00		80	7870.00	4.50%	357.75	437.75
8	7870.00		80	7790.00	4.50%	354.15	434.15
9	7790.00		80	7710.00	4.50%	350.55	430.55
10	7710.00		80	7630.00	4.50%	346.95	426.95
11	7630.00		130	7500.00	4.50%	343.35	473.35
12	7500.00		160	7340.00	4.50%	337.50	497.50
13	7340.00		160	7180.00	4.50%	330.30	490.30
14	7180.00		160	7020.00	4.50%	323.10	483.10
15	7020.00		160	6860.00	4.50%	315.90	475.90
16	6860.00		160	6700.00	4.50%	308.70	468.70
17	6700.00		160	6540.00	4.50%	301.50	461.50
18	6540.00		160	6380.00	4.50%	294.30	454.30
19	6380.00		160	6220.00	4.50%	287.10	447.10
20	6220.00		160	6060.00	4.50%	279.90	439.90
21	6060.00		310	5750.00	4.50%	272.70	582.70
22	5750.00		400	5350.00	4.50%	258.75	658.75

23	5350.00		400	4950.00	4.50%	240.75	640.75
24	4950.00		400	4550.00	4.50%	222.75	622.75
25	4550.00		400	4150.00	4.50%	204.75	604.75
26	4150.00		650	3500.00	4.50%	186.75	836.75
27	3500.00		800	2700.00	4.50%	157.50	957.50
28	2700.00		800	1900.00	4.50%	121.50	921.50
29	1900.00		800	1100.00	4.50%	85.50	885.50
30	1100.00		800	300.00	4.50%	49.50	849.50
31	300.00		300	0.00	4.50%	13.50	313.50
合计			8000			8145.00	**16145.00**

(二) 现金净流入

1.基本假设条件及依据

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

（2）预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

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

（8）本项目债券存续期 30 年，建设期为 24 个月，于 2024 年 7 月开工，预计完工日期 2026 年 6 月。为便于测算，假设项目运营期为债券

存续期第 3 年至第 30 年，收益期 28 年。

2、项目概况

项目共新建及改造粮食仓储中心 5 处，分别为磙子营乡粮食储备中心、马楼乡粮食储备中心、辛集乡粮食储备中心、张良镇粮食储备中心、张店乡粮食储备中心。其中建设粮食和物资储备库 11 座，总面积共计 14601.6 平方米，产后服务中心库 5 座，总面积 4713.00 平方米；配套消防设施（含室外消火栓、给水管网、灭火器）、变配电室 250 平方米、绿化工程、道路工程、排水工程、场区硬化、照明工程等。

仪器设备购置：输送系统 11 套，烘干机 11 套，输送机 2 台，环流熏蒸系统 13 套，机械通风系统 13 套，检验检测设备 5 套，库区监控智能安防系统 5 套，粮情监测、计算机管理系统 5 套、变压器 4 台、

电线电缆 5 项、配电柜 5 台等。

3、项目收入预测

2021 年，鲁山县共收购各类粮食 5.2 万吨，实现了农户小麦应收尽收，解决了群众“卖粮难”的问题，主食产业化率达到 32%，粮油加工转化率达 86%。目前，鲁山县存粮最多、质量最好，位居全市第一。本项目建设涉及磙子营乡、马楼乡、辛集乡、张良镇、张店乡 5 个乡镇，总耕地面积约 30.69 万亩，总人口约 33.88 万人，粮食总产量约 15.7914 万吨，项目所辖储粮库仓储总量 10.203 万吨。根据可行性研究报告，本项目建成后仓储总量共计约 7.86 万吨，主要的收入项包括粮食保管补贴收入、粮食轮换补贴收入、粮食轮换销售收入。本项目储粮品种主要为小麦，储备周期 3 年，粮食轮换量约为 2.62 万吨/年，粮食储备量约为

5.24 万吨/年。则：

（1）粮食保管补贴收入

依据《财政部关于调整中央政策性粮食保管费补贴标准的通知》（财 28 建[2011]507 号）的通知要求：“自 2011 年 1 月 1 日起，将中央储备粮，最低收购价粮、国家临时收储等中央政策性粮食保管费补贴标准统一调整为每年每斤 0.05 元”；河南省财政厅关于印发《河南省省级储备粮油财政财务管理办法》豫财贸[2022]38 号提出：“省级储备粮油管理费用实行定额补贴，补贴标准为：每公斤原粮每年补贴 0.08 元”；鲁山县人民政府关于印发《鲁山县县级储备粮管理办法》（鲁政[2017]27 号）提出：“粮食保管费用按照 80 元/吨/年进行补贴。”

本项目建成后，粮食储备量为 5.24 万吨/年，粮食保管补贴收入按照《鲁山县县级储备粮管理办法》80 元/吨/年进行测算，则粮食保管补贴收入约为 419.20 万元/年。

（2）粮食轮换补贴收入

依据河南省财政厅关于印发《河南省省级储备粮油财政财务管理办法》豫财贸〔2022〕38 号提出：“省级储备粮油轮换费用实行定额补贴，补贴标准为每公斤原粮 0.08 元”；鲁山县人民政府关于印发《鲁山县县级储备粮管理办法》（鲁政[2017]27 号）提出：“粮食轮换费用按照 100 元/吨/年进行补贴。”

本项目建成后，粮食轮换量为 2.62 万吨/年，粮食轮换补贴按照较低标准《河南省省级储备粮油财政财务管理办法》80 元/吨/年进行测算，则粮食轮换补贴收入约为 209.60 万元/年。

（3）粮轮换销售收入

本项目建成后，粮食轮换量为 2.62 万吨/年。根据国家最低收购价粮食收储政策,河南省发改委发布了河南省粮食最低收购价格,其中 2019 年小麦最低收购价为 1.12 元/市斤，2020 年小麦最低收购价为 1.12 元/市斤，2021 年小麦最低收购价为 1.13 元/市斤。经调研，鲁山县近三年小麦平均收购价格约为 1.2 元/市斤，平均销售价格约为 1.28 元/市斤。因此，本项目粮食轮换销售价格按照 1.28 元/市斤即 2560 元/吨计算，粮食轮换销售收入约为 6,704.79 万元/年。

综上，项目运营期总收入 205,408.00 万元。

营业收入估算表

单位：万元

序号		1			2			3			合计
项目		储备粮保管补贴收入	单价（元/吨/年）	粮食总量（万吨）	储备粮轮换补贴收入	单价（元/吨/年）	粮食总量（万吨）	储备粮轮换销售收入	单价（元/吨/年）	粮食总量（万吨）	
运营期	第3年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第4年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第5年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第6年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第7年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第8年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第9年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第10年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第11年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第12年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第13年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第14年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第15年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第16年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第17年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第18年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第19年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第20年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第21年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第22年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第23年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第24年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00

	第25年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第26年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第27年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第28年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第29年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
	第30年	419.20	80.00	5.24	209.60	80.00	2.62	6707.20	2560.00	2.62	7336.00
合计		11737.60			5868.80			187801.60			**205408.00**

4、项目成本预测

（1）经营成本

本项目经营成本有粮食收购成本、工资及福利费、药剂保养费、燃料动力费、维护修理费、其他费用、粮食自然损耗成本等。

①粮食收购成本

本项目建成后，粮食轮换量为 2.62 万吨/年，经调研鲁山县近三年小麦平均收购价格约为 1.2 元/市斤，平均销售价格约为 1.28 元/市斤。因此，本项目粮食轮换收购价格按照 1.2 元/市斤即 2400 元/吨计算，粮食轮换收购成本为 6,288.00 万元/年。

②工资及福利费

项目定员 10 人，其中粮库管理人员 5 人，检验人员 2 人，技术职工 3 人；人均年工资及福利分别 4.2 万元/人计算，工资及福利成本按照每年 2.1%增长预测。

③药剂保养费

根据单位产品的原辅材料及动力消耗定额和鲁山县当地价格计算，药剂费暂定为每年 15 万元。价格波动按照每年 2.1%递增。

④燃料动力费

本项目燃料动力消耗主要为水和电。根据可研报告，本项目年用水 1230.9㎥，用水单价按照 2.4 元/吨计算；年用电量为 157.1 万 kwh，用电单价按照 0.56 元/kwh 计算。价格波动按照每年 2.1%递增。

⑤维护修理费

修理费用按折旧额的 10%计提。

⑥其他费用

其他管理费用按工资及福利费的20%计提。

⑦粮食自然损耗成本

粮食类作物储存年限在一年以上的，原粮保管自然损耗定额为0.2%。本项目仓容为7.86万吨，年自然损耗量为157.2吨，本项目粮食收购成本为2400元/吨，因此粮食自然损耗成本为37.73万元/年。

综上，项目运营期经营成本约183,700.36万元。

详见下表：

经营成本费用估算表

单位：万元

序号		1	2	3	4	5	6	7	合计
项目		粮食收购成本	工资福利费	药剂保养费	燃料动力费	修理费	其他费用	粮食自然损耗费	
运营期	第3年	6288.00	42.00	15.00	88.28	28.67	8.40	37.73	6508.07
	第4年	6288.00	42.88	15.32	90.13	28.67	8.58	37.73	6511.30
	第5年	6288.00	43.78	15.64	92.03	28.67	8.76	37.73	6514.60
	第6年	6288.00	44.70	15.96	93.96	28.67	8.94	37.73	6517.96
	第7年	6288.00	45.64	16.30	95.93	28.67	9.13	37.73	6521.40
	第8年	6288.00	46.60	16.64	97.95	28.67	9.32	37.73	6524.90
	第9年	6288.00	47.58	16.99	100.00	28.67	9.52	37.73	6528.48
	第10年	6288.00	48.58	17.35	102.10	28.67	9.72	37.73	6532.14
	第11年	6288.00	49.60	17.71	104.25	28.67	9.92	37.73	6535.87
	第12年	6288.00	50.64	18.09	106.44	28.67	10.13	37.73	6539.68
	第13年	6288.00	51.70	18.46	108.67	28.67	10.34	37.73	6543.57
	第14年	6288.00	52.79	18.85	110.95	28.67	10.56	37.73	6547.55
	第15年	6288.00	53.90	19.25	113.28	28.67	10.78	37.73	6551.60
	第16年	6288.00	55.03	19.65	115.66	28.67	11.01	37.73	6555.74
	第17年	6288.00	56.18	20.07	118.09	28.67	11.24	37.73	6559.97
	第18年	6288.00	57.36	20.49	120.57	28.67	11.47	37.73	6564.29
	第19年	6288.00	58.57	20.92	123.10	28.67	11.71	37.73	6568.70
	第20年	6288.00	59.80	21.36	125.69	28.67	11.96	37.73	6573.20
	第21年	6288.00	61.05	21.80	128.33	28.67	12.21	37.73	6577.79
	第22年	6288.00	62.34	22.26	131.02	28.67	12.47	37.73	6582.48
	第23年	6288.00	63.64	22.73	133.78	28.67	12.73	37.73	6587.27
	第24年	6288.00	64.98	23.21	136.58	28.67	13.00	37.73	6592.17
	第25年	6288.00	66.35	23.70	139.45	28.67	13.27	37.73	6597.16
	第26年	6288.00	67.74	24.19	142.38	28.67	13.55	37.73	6602.26

	第27年	6288.00	69.16	24.70	145.37	28.67	13.83	37.73	6607.46
	第28年	6288.00	70.61	25.22	148.42	28.67	14.12	37.73	6612.78
	第29年	6288.00	72.10	25.75	151.54	28.67	14.42	37.73	6618.20
	第30年	6288.00	73.61	26.29	154.72	28.67	14.72	37.73	6623.74
合计		176064.00	1578.91	563.90	3318.72	802.67	315.78	1056.38	**183700.36**

（2）税金及附加

其余费用增值税按累计销项税额与累计进项税额的差额计入；城市建设维护税、教育费附加、地方教育费附加分别按运营期增值税的5%、3%、2%测算；企业所得税税率25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后进行预测。

综上，项目运营期经营成本约185097.85万元。

详见下表：

总成本估算表

单位：万元

序号		1	2	3	4	合计
项目		经营成本	增值税	附加税	所得税	
运营期	第3年	6508.07			112.81	6620.89
	第4年	6511.30			67.01	6578.31
	第5年	6514.60			43.68	6558.28
	第6年	6517.96			42.84	6560.80
	第7年	6521.40			41.98	6563.38
	第8年	6524.90			41.11	6566.01
	第9年	6528.48			40.44	6568.92
	第10年	6532.14			40.42	6572.56
	第11年	6535.87			40.39	6576.26
	第12年	6539.68			40.34	6580.02
	第13年	6543.57			40.26	6583.84
	第14年	6547.55			40.40	6587.94
	第15年	6551.60			41.18	6592.79
	第16年	6555.74			41.95	6597.69
	第17年	6559.97			42.69	6602.66
	第18年	6564.29			43.41	6607.70
	第19年	6568.70			44.11	6612.81
	第20年	6573.20			44.78	6617.98
	第21年	6577.79			45.43	6623.23
	第22年	6582.48			46.06	6628.55
	第23年	6587.27			46.66	6633.94
	第24年	6592.17			47.92	6640.08
	第25年	6597.16			51.17	6648.33
	第26年	6602.26			54.39	6656.65
	第27年	6607.46			57.59	6665.05
	第28年	6612.78			60.76	6673.54
	第29年	6618.20			65.03	6683.23
	第30年	6623.74			72.65	6696.39
合计		183700.36			1397.49	**185097.85**

（三）项目收益预测

专项债券存续期内，本项目营业总收入为205,408.00万元，运营期总成本费用185097.85万元，项目总收益为20310.15万元。

（四）本息覆盖倍数

针对该项目发行债券的还本付息情况，总债务融资本息的覆盖倍数为1.26。

项目相关收益额及本息覆盖倍数

单位：万元

年度	项目收入	成本支出	项目净收益	融资本息	覆盖倍数
1	/	/	/		
2	/	/	/		
3	7336.00	6620.89	715.11		
4	7336.00	6578.31	757.69		
5	7336.00	6558.28	777.72		
6	7336.00	6560.80	775.20		
7	7336.00	6563.38	772.62		
8	7336.00	6566.01	769.99		
9	7336.00	6568.92	767.08		
10	7336.00	6572.56	763.44		
11	7336.00	6576.26	759.74		
12	7336.00	6580.02	755.98		
13	7336.00	6583.84	752.16		
14	7336.00	6587.94	748.06		
15	7336.00	6592.79	743.21		
16	7336.00	6597.69	738.31	16145.00	**1.26**
17	7336.00	6602.66	733.34		
18	7336.00	6607.70	728.30		
19	7336.00	6612.81	723.19		
20	7336.00	6617.98	718.02		
21	7336.00	6623.23	712.77		
22	7336.00	6628.55	707.45		
23	7336.00	6633.94	702.06		
24	7336.00	6640.08	695.92		
25	7336.00	6648.33	687.67		
26	7336.00	6656.65	679.35		
27	7336.00	6665.05	670.95		
28	7336.00	6673.54	662.46		
29	7336.00	6683.23	652.77		
30	7336.00	6696.39	639.61		
合计	205408.00	185097.85	20310.15		

三、总体评价结果

经测算，在鲁山县粮食储备体系升级改造项目的项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期本项目累计净收益 20310.15 万元，应付债券利息及本金合计 16145.00 万元，项目运营收益对债券本息的覆

盖倍数为1.26倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

河南赫朗会计师事务所有限公司

中国·郑州

中国注册会计师

中国注册会计师

报告日期:二〇二二年十二月十六日

统一社会信用代码
91410502170643041E

营业执照

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

名　　称　河南赫朗会计师事务所有限公司
类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人　张庆丰
经营范围　审查企业会计报表、验证企业资本、办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，法律、行政法规规定的其他审计业务，会计咨询、会计服务、基建工程造价咨询、工商咨询代理（凭有效资质证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

注册资本　壹佰万圆整
成立日期　1999年12月30日
住　　所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）金水东路88-1号1号楼3层304号

登记机关
2022年12月09日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南赫朗会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：张庆丰

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）金水东路88-1号1号楼3层304号

组织形式：有限责任

执业证书编号：41020003

批准执业文号：豫财会协字（1999）275号

批准执业日期：1999年12月30日

证书序号：0010078

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二一年八月十七日

中华人民共和国财政部制

复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 王芬丽

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1979-05-03

工作单位 Working unit 河南赫朗会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 410221197905037646



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2019年3月30日

证书编号: 410500020007
No. of Certificate

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

发证日期: 2007年 01月 03日
Date of Issuance /y /m /d

年 /y 月 /m 日 /d

4

5

河南赫朗会计师事务所有限公司 4105055665


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
姓名 杨帅坤
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1986-05-12
Date of birth
工作单位 河南越期会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 410482198606125537
Identity card No.
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2017年3月30日
2018年3月30日
证书编号：410200030047
No. of Certificate
批准注册协会：河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期：2016 年 05 月 18 日
Date of Issuance

郏县返乡创业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫融成专评字〔2022〕第A187号

河南融成会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年十二月

目录

一、评价方法与限制 2

二、应付债券本息情况 2

三、项目概况 3

（一）项目单位基本情况 4

（二）项目基本情况 4

（三）项目审批情况 6

（四）项目总投资 6

（五）项目资金筹措计划 7

（六）项目运营模式 7

（七）债券资金使用合规性 8

四、项目收益及现金流入评价 8

（一）评价假设条件说明 8

（二）项目收入预测 9

（三）项目支出预测 15

（四）预期项目收益 21

（五）本息覆盖情况 21

五、总体评价结果 23

六、风险提示及报告使用说明 23

郏县返乡创业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫融成专评字〔2022〕第A187号

河南融成会计师事务所（普通合伙）接受委托，对郏县返乡创业园的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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

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

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

经专项审核，在相关项目实施单位对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的郏县返乡创业园项目，预期收益能够合理保障偿还拟申请使用债券本金和利息，满足项目收益和融资自求平衡要求。

总体评价如下：

一、评价方法与限制

（一）本次评价所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为人民币万元；

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

二、应付债券本息情况

郏县返乡创业园项目拟申请地方政府专项债券57,800.00万元，本次申请使用5,800.00万元，债券分两期发行，债券利率为4.5%。每期债券存续期为30年，其中建设期为2年，运营期为29年。（债券分两期发行，每期债券存续30年，项目实际运营31年）

债券存续期内每半年偿还利息，30年期债券从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还本金的2%，第21-25年每年偿还本金的5%，第26-30年每年偿还本金的10%。拟申请债券在存续期应还本付息情况见下表：

年度	期初本金余额	增加本金	偿还本金	期末本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年	0.00	29,000.00	0.00	29,000.00	1,305.00	1,305.00
第 2 年	29,000.00	28,800.00	0.00	57,800.00	2,601.00	2,601.00
第 3 年	57,800.00		0.00	57,800.00	2,601.00	2,601.00
第 4 年	57,800.00		0.00	57,800.00	2,601.00	2,601.00
第 5 年	57,800.00		0.00	57,800.00	2,601.00	2,601.00
第 6 年	57,800.00		290.00	57,510.00	2,601.00	2,891.00
第 7 年	57,510.00		578.00	56,932.00	2,587.95	3,165.95
第 8 年	56,932.00		578.00	56,354.00	2,561.94	3,139.94
第 9 年	56,354.00		578.00	55,776.00	2,535.93	3,113.93
第 10 年	55,776.00		578.00	55,198.00	2,509.92	3,087.92
第 11 年	55,198.00		868.00	54,330.00	2,483.91	3,351.91
第 12 年	54,330.00		1,156.00	53,174.00	2,444.85	3,600.85
第 13 年	53,174.00		1,156.00	52,018.00	2,392.83	3,548.83
第 14 年	52,018.00		1,156.00	50,862.00	2,340.81	3,496.81
第 15 年	50,862.00		1,156.00	49,706.00	2,288.79	3,444.79
第 16 年	49,706.00		1,156.00	48,550.00	2,236.77	3,392.77
第 17 年	48,550.00		1,156.00	47,394.00	2,184.75	3,340.75
第 18 年	47,394.00		1,156.00	46,238.00	2,132.73	3,288.73
第 19 年	46,238.00		1,156.00	45,082.00	2,080.71	3,236.71
第 20 年	45,082.00		1,156.00	43,926.00	2,028.69	3,184.69
第 21 年	43,926.00		2,026.00	41,900.00	1,976.67	4,002.67
第 22 年	41,900.00		2,890.00	39,010.00	1,885.50	4,775.50
第 23 年	39,010.00		2,890.00	36,120.00	1,755.45	4,645.45
第 24 年	36,120.00		2,890.00	33,230.00	1,625.40	4,515.40
第 25 年	33,230.00		2,890.00	30,340.00	1,495.35	4,385.35
第 26 年	30,340.00		4,340.00	26,000.00	1,365.30	5,705.30
第 27 年	26,000.00		5,780.00	20,220.00	1,170.00	6,950.00
第 28 年	20,220.00		5,780.00	14,440.00	909.90	6,689.90
第 29 年	14,440.00		5,780.00	8,660.00	649.80	6,429.80
第 30 年	8,660.00		5,780.00	2,880.00	389.70	6,169.70
第 31 年	2,880.00		2,880.00	0.00	129.60	3,009.60
合计		57,800.00	57,800.00		60,473.25	118,273.25

三、项目概况

（一）项目单位基本情况

单位名称	郏县人力资源和社会保障局
统一社会信用代码	114104250054920670
地址	河南省平顶山市郏县龙山大道中段83号
机构性质	行政单位
法定代表人	卢军锋

郏县人力资源和社会保障局系依法设立并有效存续的行政单位，无存量无隐性债务，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（二）项目基本情况

1.项目名称

郏县返乡创业园项目

2.建设规模及内容

本项目规划用地面积约241亩，总建筑面积约200000平方米，建设内容包含：高新技术孵化空间、大学生科创实践中心、高新技术展销中心、产品研发中心、数据中心、光伏储能中心、产品存放中心、商务文化会议中心、办公楼、餐饮中心、商务洽谈休闲中心、招商引资服务中心、门岗房等。

项目主要经济技术指标如下：

表1-1项目主要经济技术指标表

序号	项目名称	占地面积	建筑面积	计容建筑面积	备注
一	总用地面积	160667.47㎡			241.00亩
二	总建筑面积		200000㎡	277000㎡	
三	容积率	1.38			满足〉1.0标准
四	绿地率	18.67%			满足≦20%标准
	基底面积	43300㎡			

详细建设内容					
序号	项目名称	占地面积	建筑面积	计容建筑面积	备注
1	高新技术孵化空间	6000 ㎡	30000 ㎡	30000 ㎡	5F
2	大学生科创实践中心	7500 ㎡	45000 ㎡	90000 ㎡	6F
3	高新技术展销中心	8000 ㎡	32000 ㎡	64000 ㎡	4F
4	产品研发中心	5000 ㎡	25000 ㎡	25000 ㎡	5F
5	数据中心	2000 ㎡	6000 ㎡	6000 ㎡	3F
6	光伏储能中心	1500 ㎡	4500 ㎡	4500 ㎡	3F
7	产品存放中心	1000 ㎡	2000 ㎡	2000 ㎡	2F
8	商务文化会议中心	3000 ㎡	15000 ㎡	15000 ㎡	5F
9	办公楼	5000 ㎡	25000 ㎡	25000 ㎡	5F
10	餐饮中心	1200 ㎡	2400 ㎡	2400 ㎡	2F
11	商业洽谈休闲中心	2000 ㎡	10000 ㎡	10000 ㎡	5F
12	招商引资服务中心	1000 ㎡	3000 ㎡	3000 ㎡	3F
13	门岗房	100 ㎡	100 ㎡	100 ㎡	
14	道路面积	77367.47 ㎡			
15	绿化面积	30000 ㎡			

3.项目选址

项目位于县经开区内育才路以北、实验二中以西、烟草仓库以东。



（三）项目审批情况

1.可研审批

2022年12月8日，郏县发展和改革委员会核发《郏县返乡创业园项目可行性研究报告的批复》（郏发改审服〔2022〕120号），同意该项目建设。

（四）项目总投资

本项目计划总投资为72300.00万元，其中工程费用为57132.29万元，占项目总投资的79.02%；工程建设其他费为8933.69万元，占项目总投资的12.36%;预备费为1981.98万元,占项目总投资的2.74%;建设期利息3906.00万元,占项目总投资的5.40%;流动资金为346.04万元，占项目总投资的0.48%。

项目总投资估算表

序号	项目	金额	比例	备注

1	工程费用	57132.29	79.02%	
2	工程建设其他费用	8933.69	12.36%	
3	基本预备费	1981.98	2.74%	
4	建设期利息	3906.00	5.40%	
5	流动资金	346.04	0.48%	
	合计	72300.00	100.00%	

（五）项目资金筹措计划

本项目计划总投资为72,300.00万元，拟发行专项债券57,800.00万元，本次申请使用5,800.00万元,，占总投资的79.94%，剩余14,500.00万元为财政资金，占总投资的20.06%。资金筹措具体安排如下表：

序号	资金来源	2024年	2025年	合计	占比
1	财政资金	10,000.00	4,500.00	14,500.00	20.06%
2	专项债券资金	29,000.00	28,800.00	57,800.00	79.94%
3	合计	39,000.00	33,300.00	72,300.00	100%

（六）项目运营模式

1.债券资金申请单位、项目资产登记单位为：郯县人力资源和社会保障局。

2.项目建设单位、项目运营单位为：郯县人力资源和社会保障局。

项目运营单位将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。

3.项目主管单位：郯县人力资源和社会保障局。

项目主管单位负有指导、监督相关单位申报项目、规范使用和按时偿还债券资金的责任。

（七）债券资金使用合规性

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

本项目专项债券资金使用不存在上述情况。

四、项目收益及现金流入评价

（一）评价假设条件说明

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

项目基本假设条件如下：

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

2. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3. 对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4.本次债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

6.假设项目单位在项目建设及运营期内建立并运行良好的内部控制，管理风险、资金风险、市场风险、技术风险、人才风险等处于可控范围或可得到有效化解；

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

（二）项目收入预测

本项目营业收入主要包含商业用房租赁收入、仓储租赁收入和办公用房出租收入、物业费收入、停车位出租收入。

（1）商业用房租赁收入

项目商业用房收费标准参照同等县市租金价格，具体收费标准参考下表：

序号	位置	建设地点	月租金（元/㎡·月）
1	卫东-矿工路老汽车站	矿工路/新华路(路口)	37.5
2	新华市生态园临街门面	新华-市生态园	36
3	佳田大厦店	新华-市生态园	33.3

本项目商业用房面积总建筑面积为28000.00㎡;租赁价格根据县及周边市场调查平均价格为35.60元/（㎡·月），基于谨慎性原则，商业用房出租价格按照30.00元/（㎡·月）。考虑到物价上涨因素，出租单价按照每3年3%增长。基于谨慎性原则，假定项目建成后第一年出租率达到70%、第二年出租率达到80%、第三年及以后年度出租率达到90%保持不变。

（2）仓储租赁租赁收入

项目仓储租赁收费标准参照同等县市租金价格，具体收费标准参考下表：

序号	位置	建设地点	月租金（元/㎡·月）
1	天安名郡	卫东-矿工路老汽车站	18
2	新华市生态园临街仓库	平顶山-新华	12
3	德信泉	郏县	15

本项目仓储租赁总建筑面积为2000.00㎡；租赁价格根据县及周边市场调查平均价格为15.00元/（㎡·月），基于谨慎性原则，商业用房出租价格按照12.00元/（㎡·月）。考虑到物价上涨因素，出租单价按照每3年3%增长。基于谨慎性原则，假定项目建成后第一年出租率达到70%、第二年出租率达到80%、第三年及以后年度出租率达到90%保持不变。

（3）办公用房出租收入

项目办公用房收费标准参照同等县市租金价格，具体收费标准参考下表：

序号	位置	建设地点	月租金（元/㎡·月）
1	沈丘县产业集聚区食品产业园	周口市沈丘县	30
2	叶县发展投资有限责任公司标准化厂房项目	叶县	30
3	汝州市汽车装备制造产业园标准化厂房项目	汝州市	30
4	舞阳县返乡创业园	舞阳县	20

本项目办公用房总建筑面积为165400.00㎡；租赁价格根据县及周边市场调查平均价格为27.50元/（㎡·月），基于谨慎性原则，仓储和办公用房出租价格按照25元/（㎡·月）。考虑到物价上涨因素，出租单价按照每3年3%增长。基于谨慎性原则，假定项目建成后

第一年出租率达到70%、第二年出租率达到80%、第三年及以后年度出租率达到90%保持不变。

（2）物业费收入

为更好的保障建筑物及公共设施状态，本项目对各类建筑物收取物业费，计算基准为年出租建筑面积，物业费单价按照0.65元/（㎡•月）计算。

（4）停车位出租收入

本项目机动车停车位共1000个，本项目停车收费标准按5元计算，每日周转3次；基于谨慎性原则，假定项目建成运行第一年预计可实现70%出租率，第二年预计可实现80%出租率，第三年预计可实现90%出租率且之后保持不变。

收入预测具体如下所示：

名称		合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
总收入		**194,891.43**			**4,689.10**	**5,358.97**	**6,028.84**	**6,190.81**	**6,190.81**	**6,190.81**	**6,357.64**	**6,357.64**
一	**商业用房租赁收入**	**29,714.00**			**705.60**	**806.40**	**907.20**	**934.42**	**934.42**	**934.42**	**962.45**	**962.45**
	单价（元/㎡/月）				30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83
	建筑面积（㎡）				28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
	出租率				0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
二	**仓储租赁收入**	**848.97**			**20.16**	**23.04**	**25.92**	**26.70**	**26.70**	**26.70**	**27.50**	**27.50**
	单价（元/㎡/月）				12.00	12.00	12.00	12.36	12.36	12.36	12.73	12.73
	建筑面积（㎡）				2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	出租率				0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
三	**办公用房出租收入**	**146,270.72**			**3,473.40**	**3,969.60**	**4,465.80**	**4,599.77**	**4,599.77**	**4,599.77**	**4,737.77**	**4,737.77**
	单价（元/㎡/月）				25.00	25.00	25.00	25.75	25.75	25.75	26.52	26.52
	建筑面积（㎡）				165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00
	出租率				0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
四	**物业费收入**	**3,932.23**			**106.69**	**121.93**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**
	单价（元/㎡/月）				0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	建筑面积（㎡）				195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00
	出租率				0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
五	**停车位收入**	**14,125.50**			**383.25**	**438.00**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**
	数量（个）				1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	次收费单价(元/次)				5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转次数				3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	使用率				0.70	0.80	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90

（续）

名称		第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
总收入		**6,357.64**	**6,529.47**	**6,529.47**	**6,529.47**	**6,706.45**	**6,706.45**	**6,706.45**	**6,888.75**	**6,888.75**	**6,888.75**
一	**商业用房租赁收入**	**962.45**	**991.32**	**991.32**	**991.32**	**1,021.06**	**1,021.06**	**1,021.06**	**1,051.69**	**1,051.69**	**1,051.69**
	单价（元/㎡/月）	31.83	32.78	32.78	32.78	33.77	33.77	33.77	34.78	34.78	34.78
	建筑面积（㎡）	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
	出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
二	**仓储租赁收入**	**27.50**	**28.32**	**28.32**	**28.32**	**29.17**	**29.17**	**29.17**	**30.05**	**30.05**	**30.05**
	单价（元/㎡/月）	12.73	13.11	13.11	13.11	13.51	13.51	13.51	13.91	13.91	13.91
	建筑面积（㎡）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
三	**办公用房出租收入**	**4,737.77**	**4,879.90**	**4,879.90**	**4,879.90**	**5,026.30**	**5,026.30**	**5,026.30**	**5,177.09**	**5,177.09**	**5,177.09**
	单价（元/㎡/月）	26.52	27.32	27.32	27.32	28.14	28.14	28.14	28.98	28.98	28.98
	建筑面积（㎡）	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00
	出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
四	**物业费收入**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**
	单价（元/㎡/月）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	建筑面积（㎡）	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00
	出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
五	**停车位收入**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**
	数量（个）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	次收费单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转次数	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	使用率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90

（续）

名称		第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
总收入		**7,076.51**	**7,076.51**	**7,076.51**	**7,269.91**	**7,269.91**	**7,269.91**	**7,469.11**	**7,469.11**	**7,469.11**	**7,674.29**	**7,674.29**
一	**商业用房租赁收入**	**1,083.24**	**1,083.24**	**1,083.24**	**1,115.74**	**1,115.74**	**1,115.74**	**1,149.21**	**1,149.21**	**1,149.21**	**1,183.69**	**1,183.69**
	单价（元/㎡/月）	35.82	35.82	35.82	36.90	36.90	36.90	38.00	38.00	38.00	39.14	39.14
	建筑面积（㎡）	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00	28,000.00
	出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
二	**仓储租赁收入**	**30.95**	**30.95**	**30.95**	**31.88**	**31.88**	**31.88**	**32.83**	**32.83**	**32.83**	**33.82**	**33.82**
	单价（元/㎡/月）	14.33	14.33	14.33	14.76	14.76	14.76	15.20	15.20	15.20	15.66	15.66
	建筑面积（㎡）	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
	出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
三	**办公用房出租收入**	**5,332.40**	**5,332.40**	**5,332.40**	**5,492.37**	**5,492.37**	**5,492.37**	**5,657.14**	**5,657.14**	**5,657.14**	**5,826.86**	**5,826.86**
	单价（元/㎡/月）	29.85	29.85	29.85	30.75	30.75	30.75	31.67	31.67	31.67	32.62	32.62
	建筑面积（㎡）	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00	165,400.00
	出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
四	**物业费收入**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**	**137.17**
	单价（元/㎡/月）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	建筑面积（㎡）	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00	195,400.00
	出租率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
五	**停车位收入**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**	**492.75**
	数量（个）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
	次收费单价(元/次)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转次数	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	使用率	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90

（三）项目支出预测

本项目经营成本主要为工资及福利费、燃料及动力费、修理费、其他管理费用等以及各项税费支出。

1.工资及福利费

本项目劳动定员暂定40人，人均年工资额4万元，运营期内人均年工资额增长率按每3年5%计算。

2.燃料及动力费

本项目年公用建筑部分7000㎡，平均用电功率按10W/㎡，其他用电部分按20%计，每天按6h，年运转日数360d，年用电量18.14万kW·h。用水：道路及绿化部分总面积107367.47㎡，平均用水量1L/㎡，平均每周道路清扫绿化灌溉2次，其他用水按20%，年用水量为1.34万吨。依据郏县银龙水务有限公司根据郏发改〔2021〕78号《郏县发展和改革委员会关于调整郏县城区自来水价格的批复》的文件要求，水价按照3.6元/吨，电价按照0.80元/kw·h进行测算。

3.修理费用

本项目运营期内年修理费按固定资产原值（不含建设期利息）的0.1%计算。

4.其他管理费用

其他管理费用按当年工资及福利费的10%计算。

5.税金及附加计算

本项目运营期涉及的税金及附加主要包括房产税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加等。按现行国家有关法规，各项税、费的计取标准如下：

①城市维护建设税：税率为 5%，计税基数为增值税额；

②教育费附加：费率为 3%，计费基数为增值税额；

③地方教育附加：费率为 2%，计费基数为增值税额；

成本预测具体如下所示：

序号	项目名称	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	总成本	**40,635.93**			**723.56**	**789.60**	**855.64**	**882.28**	**882.28**	**882.28**	**1,018.82**	**1,025.32**
一	**工资及福利费**	**5,789.18**			**160.00**	**160.00**	**160.00**	**168.00**	**168.00**	**168.00**	**176.40**	**176.40**
	人数（人）				40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	平均工资（元/人/月）				4.00	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41
二	**燃料及动力费**				**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**
2.1	耗用水电费（万元/年）				4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82
	用水量（万吨）				1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
	单价（元/吨）				3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
2.2	耗用电量（万元/年）				14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52
	用电量（万 KW·h）				18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14
	单价（元/KW·h）				0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
三	**修理费用**	**1,911.94**			**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**
	固定资产原值				65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96
四	**其他管理费用**	**578.92**			**16.00**	**16.00**	**16.00**	**16.80**	**16.80**	**16.80**	**17.64**	**17.64**
五	**税费**	**31,498.24**			**462.29**	**528.33**	**594.38**	**612.21**	**612.21**	**612.21**	**630.57**	**630.57**
	进项税				2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07
	销项税				390.64	446.44	502.25	515.62	515.62	515.62	529.40	529.40
	固定资产进项税	5,223.03			388.57	444.38	500.18	513.55	513.55	513.55	527.33	527.33
	应交税费				**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	附加税				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	房产税				462.29	528.33	594.38	612.21	612.21	612.21	630.57	630.57
六	**企业所得税**	**296.81**			**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**108.93**	**115.44**

	折旧摊销				1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09
	财务费用		-1,305.00	-2,601.00	2,601.00	2,601.00	2,601.00	2,891.00	3,165.95	3,139.94	3,113.93	3,087.92

（续）

序号	项目名称	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	总成本	**959.32**	**961.51**	**1,285.86**	**1,534.17**	**1,579.92**	**1,579.92**	**1,579.92**	**1,627.24**	**1,627.24**	**1,627.24**
一	**工资及福利费**	**176.40**	**185.22**	**185.22**	**185.22**	**194.48**	**194.48**	**194.48**	**204.21**	**204.21**	**204.21**
	人数（人）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	平均工资（元/人/月）	4.41	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	5.11	5.11	5.11
二	**燃料及动力费**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**
2.1	耗用水电费（万元/年）	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82
	用水量（万吨）	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
	单价（元/吨）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
2.2	耗用电量（万元/年）	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52
	用电量（万 KW·h）	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14
	单价（元/KW·h）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
三	**修理费用**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**
	固定资产原值	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96
四	**其他管理费用**	**17.64**	**18.52**	**18.52**	**18.52**	**19.45**	**19.45**	**19.45**	**20.42**	**20.42**	**20.42**
五	**税费**	**630.57**	**649.49**	**996.85**	**1,245.16**	**1,280.72**	**1,280.72**	**1,280.72**	**1,317.35**	**1,317.35**	**1,317.35**
	进项税	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07
	销项税	529.40	543.58	543.58	543.58	558.20	558.20	558.20	573.25	573.25	573.25
	固定资产进项税	527.33	541.52	225.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	应交税费	**0.00**	**0.00**	**315.78**	**541.52**	**556.13**	**556.13**	**556.13**	**571.18**	**571.18**	**571.18**
	附加税	0.00	0.00	31.58	54.15	55.61	55.61	55.61	57.12	57.12	57.12

	房产税	630.57	649.49	649.49	649.49	668.98	668.98	668.98	689.05	689.05	689.05
六	**企业所得税**	**49.44**	**23.01**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	折旧摊销	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09
	财务费用	3,351.91	3,600.85	3,548.83	3,496.81	3,444.79	3,392.77	3,340.75	3,288.73	3,236.71	3,184.69

（续）

序号	项目名称	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	总成本	**1,676.20**	**1,676.20**	**1,676.20**	**1,726.85**	**1,726.85**	**1,726.85**	**1,779.25**	**1,779.25**	**1,779.25**	**1,833.48**	**1,833.48**
一	**工资及福利费**	**214.42**	**214.42**	**214.42**	**225.14**	**225.14**	**225.14**	**236.39**	**236.39**	**236.39**	**248.21**	**248.21**
	人数（人）	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	平均工资(元/人/月)	5.36	5.36	5.36	5.63	5.63	5.63	5.91	5.91	5.91	6.21	6.21
二	**燃料及动力费**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**	**19.34**
2.1	耗用水电费（万元/年）	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82	4.82
	用水量（万吨）	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34	1.34
	单价（元/吨）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
2.2	耗用电量（万元/年）	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52	14.52
	用电量（万 KW·h）	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14	18.14
	单价（元/KW·h）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
三	**修理费用**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**	**65.93**
	固定资产原值	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96	65,928.96
四	**其他管理费用**	**21.44**	**21.44**	**21.44**	**22.51**	**22.51**	**22.51**	**23.64**	**23.64**	**23.64**	**24.82**	**24.82**
五	**税费**	**1,355.07**	**1,355.07**	**1,355.07**	**1,393.93**	**1,393.93**	**1,393.93**	**1,433.95**	**1,433.95**	**1,433.95**	**1,475.17**	**1,475.17**
	进项税	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07
	销项税	588.75	588.75	588.75	604.72	604.72	604.72	621.17	621.17	621.17	638.11	638.11
	固定资产进项税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

	应交税费	**586.69**	**586.69**	**586.69**	**602.65**	**602.65**	**602.65**	**619.10**	**619.10**	**619.10**	**636.04**	**636.04**
	附加税	58.67	58.67	58.67	60.27	60.27	60.27	61.91	61.91	61.91	63.60	63.60
	房产税	709.72	709.72	709.72	731.01	731.01	731.01	752.94	752.94	752.94	775.53	775.53
六	**企业所得税**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**
	折旧摊销	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09	1,898.09
	财务费用	4,002.67	4,775.50	4,645.45	4,515.40	4,385.35	5,705.30	6,950.00	6,689.90	6,429.80	6,169.70	3,009.60

（四）预期项目收益

本项目债券存续期内营业收入194,891.43万元，经营成本费用40,635.93万元，项目收益154,255.50万元：

金额单位：人民币万元

序号	项目		收入	成本	项目收益
1	建设期	第1年	0.00	0.00	0.00
2		第2年	0.00	0.00	0.00
3	运营期	第3年	4,689.10	723.56	3,965.54
4		第4年	5,358.97	789.60	4,569.37
5		第5年	6,028.84	855.64	5,173.20
6		第6年	6,190.81	882.28	5,308.53
7		第7年	6,190.81	882.28	5,308.53
8		第8年	6,190.81	882.28	5,308.53
9		第9年	6,357.64	1,018.82	5,338.82
10		第10年	6,357.64	1,025.32	5,332.32
11		第11年	6,357.64	959.32	5,398.31
12		第12年	6,529.47	961.51	5,567.96
13		第13年	6,529.47	1,285.86	5,243.60
14		第14年	6,529.47	1,534.17	4,995.30
15		第15年	6,706.45	1,579.92	5,126.54
16		第16年	6,706.45	1,579.92	5,126.54
17		第17年	6,706.45	1,579.92	5,126.54
18		第18年	6,888.75	1,627.24	5,261.51
19		第19年	6,888.75	1,627.24	5,261.51
20		第20年	6,888.75	1,627.24	5,261.51
21		第21年	7,076.51	1,676.20	5,400.32
22		第22年	7,076.51	1,676.20	5,400.32
23		第23年	7,076.51	1,676.20	5,400.32
24		第24年	7,269.91	1,726.85	5,543.07
25		第25年	7,269.91	1,726.85	5,543.07
26		第26年	7,269.91	1,726.85	5,543.07
27		第27年	7,469.11	1,779.25	5,689.86
28		第28年	7,469.11	1,779.25	5,689.86
29		第29年	7,469.11	1,779.25	5,689.86
30		第30年	7,674.29	1,833.48	5,840.81
31		第31年	7,674.29	1,833.48	5,840.81
合计			194,891.43	40,635.93	154,255.50

（五）本息覆盖情况

拟申请使用债券资金项目在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为154,255.50万元，债券存续期本息合计118,273.25万元，计算的本息覆盖倍数为1.30。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
第1年	0.00	1,305.00	1,305.00	0.00
第2年	0.00	2,601.00	2,601.00	0.00
第3年	0.00	2,601.00	2,601.00	3,965.54
第4年	0.00	2,601.00	2,601.00	4,569.37
第5年	0.00	2,601.00	2,601.00	5,173.20
第6年	290.00	2,601.00	2,891.00	5,308.53
第7年	578.00	2,587.95	3,165.95	5,308.53
第8年	578.00	2,561.94	3,139.94	5,308.53
第9年	578.00	2,535.93	3,113.93	5,338.82
第10年	578.00	2,509.92	3,087.92	5,332.32
第11年	868.00	2,483.91	3,351.91	5,398.31
第12年	1,156.00	2,444.85	3,600.85	5,567.96
第13年	1,156.00	2,392.83	3,548.83	5,243.60
第14年	1,156.00	2,340.81	3,496.81	4,995.30
第15年	1,156.00	2,288.79	3,444.79	5,126.54
第16年	1,156.00	2,236.77	3,392.77	5,126.54
第17年	1,156.00	2,184.75	3,340.75	5,126.54
第18年	1,156.00	2,132.73	3,288.73	5,261.51
第19年	1,156.00	2,080.71	3,236.71	5,261.51
第20年	1,156.00	2,028.69	3,184.69	5,261.51
第21年	2,026.00	1,976.67	4,002.67	5,400.32
第22年	2,890.00	1,885.50	4,775.50	5,400.32
第23年	2,890.00	1,755.45	4,645.45	5,400.32
第24年	2,890.00	1,625.40	4,515.40	5,543.07
第25年	2,890.00	1,495.35	4,385.35	5,543.07
第26年	4,340.00	1,365.30	5,705.30	5,543.07

第 27 年	5,780.00	1,170.00	6,950.00	5,689.86
第 28 年	5,780.00	909.90	6,689.90	5,689.86
第 29 年	5,780.00	649.80	6,429.80	5,689.86
第 30 年	5,780.00	389.70	6,169.70	5,840.81
第 31 年	2,880.00	129.60	3,009.60	5,840.81
合计	57,800.00	60,473.25	118,273.25	154,255.50
本息覆盖倍数			1.30	

五、总体评价结果

基于财政部对地方政府发行专项债券的要求，在郏县返乡创业园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，通过对项目收益与融资自求平衡分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。我们认为，本项目债券存续期内累计净收益154,255.50万元，应付债券本金及利息合计118,273.25万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为1.30。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

六、风险提示及报告使用说明

（一）风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、相关政策及不可抗等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。

报告中收入以郏县人力资源和社会保障局提供的《郏县返乡创业园项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（二）报告使用说明

1.本评价报告出具的意见是对项目预测数据进行的合理性、有效性的评价，并非对预测数据承担保证责任。

2.本评价报告出具的意见，是当前的经济社会环境及未来平稳发展为预测的环境条件，未将未来宏观经济变化风险、政策和法规变化风险、市场变化风险、不可抗力风险等因素纳入评价范围。

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

（本页无正文，为郏县返乡创业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南融成会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

河南·郑州

中国注册会计师：

二〇二二年十二月十日

营业执照

（副 本）

统一社会信用代码 91411281877360176X

（1—1）

名　　称　河南融成会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

主要经营场所　郑州市金水区东风路23号院21号楼25层2511号

执行事务合伙人　宁成民

成 立 日 期　2000年03月09日

合 伙 期 限　长期

经 营 范 围　会计服务；税务服务；审计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

与原件核对无误

登 记 机 关

2018年 02月 09日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南融成会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：宁成民

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区东风路28号院21号楼25层2511号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41120002

批准执业文号：豫财会协[2000]15号

批准执业日期：2000年01月31日

与原件核对无误

证书序号：0009919

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　五月　八日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 宁成虎

性别 Sex 男

出生日期 Date of Birth 1963-08-27

工作单位 Work at 义乌市新义联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 412219630827005X



河南省注册会计师协会 年度检验专用章

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=76475696965639045990643322170 70

证书编号: No. of Certificate 410000320013

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

发证日期: Date of Issuance 1999 年/y 06 月/m 02 日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=76475696965639045990641

年度检验登记

Annual Renewal Registration

与原件核对无误

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

年/y 月/m 日/d

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 毛晋芳

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1966-11-26

工作单位 Working unit 义乌市新义联合会计师事务所

身份证号码 Identity card No. 410305196611261528



http://acc.mof.gov.cn/cpaAccd/cpaAccPrint?id=5460702394130534&06589186518

证书编号：
No. of Certificate 410000040054

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

发证日期：
Date of Issuance 2001 年 y 11 月 m 14 日 d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAccd/cpaAccPrint?id=5460702394130534

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

与原件核对无误

年 y 月 m 日 d

安阳市文峰区电线厂家属院等98个
老旧小区改造工程
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2023]第0731号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二三年六月十日

安阳市文峰区电线厂家属院等98个老旧小区改造工程

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2023]第0731号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对安阳市文峰区电线厂家属院等98个老旧小区改造工程的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合安阳市文峰区电线厂家属院等98个老旧小区改造工程的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

安阳市文峰区电线厂家属院等98个老旧小区改造工程拟申请政府专项债券资金11,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第1年		11,000.00		11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第2年	11,000.00			11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第3年	11,000.00			11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第4年	11,000.00			11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第5年	11,000.00			11,000.00	4.50%	495.00	495.00
第6年	11,000.00		110.00	10,890.00	4.50%	495.00	605.00
第7年	10,890.00		110.00	10,780.00	4.50%	490.05	600.05
第8年	10,780.00		110.00	10,670.00	4.50%	485.10	595.10
第9年	10,670.00		110.00	10,560.00	4.50%	480.15	590.15

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 10 年	10,560.00		110.00	10,450.00	4.50%	475.20	585.20
第 11 年	10,450.00		220.00	10,230.00	4.50%	470.25	690.25
第 12 年	10,230.00		220.00	10,010.00	4.50%	460.35	680.35
第 13 年	10,010.00		220.00	9,790.00	4.50%	450.45	670.45
第 14 年	9,790.00		220.00	9,570.00	4.50%	440.55	660.55
第 15 年	9,570.00		220.00	9,350.00	4.50%	430.65	650.65
第 16 年	9,350.00		220.00	9,130.00	4.50%	420.75	640.75
第 17 年	9,130.00		220.00	8,910.00	4.50%	410.85	630.85
第 18 年	8,910.00		220.00	8,690.00	4.50%	400.95	620.95
第 19 年	8,690.00		220.00	8,470.00	4.50%	391.05	611.05
第 20 年	8,470.00		220.00	8,250.00	4.50%	381.15	601.15
第 21 年	8,250.00		550.00	7,700.00	4.50%	371.25	921.25
第 22 年	7,700.00		550.00	7,150.00	4.50%	346.50	896.50
第 23 年	7,150.00		550.00	6,600.00	4.50%	321.75	871.75
第 24 年	6,600.00		550.00	6,050.00	4.50%	297.00	847.00
第 25 年	6,050.00		550.00	5,500.00	4.50%	272.25	822.25
第 26 年	5,500.00		1,100.00	4,400.00	4.50%	247.50	1,347.50
第 27 年	4,400.00		1,100.00	3,300.00	4.50%	198.00	1,298.00
第 28 年	3,300.00		1,100.00	2,200.00	4.50%	148.50	1,248.50
第 29 年	2,200.00		1,100.00	1,100.00	4.50%	99.00	1,199.00
第 30 年	1,100.00		1,100.00		4.50%	49.50	1,149.50
合计		**11,000.00**	**11,000.00**			**11,508.75**	**22,508.75**

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。

根据安阳市文峰区住房和城乡建设局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为物业费收入、场地使用费收入、停车位收入和充电桩服务费收入。

2、净现金流入

安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程建成后以物业费收入、场地使用费收入、停车位收入和充电桩服务费收入为基础，考虑人员工资

及福利费、燃料及动力费、修理维护费、设备重置费、其他费用及税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
项目净收益	760.32	1,053.10	1,272.59	1,348.16	1,331.46

（续上表）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
项目净收益	1,314.46	1,390.75	1,373.13	1,355.16	-3,121.71	1,412.41

（续上表）

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
项目净收益	1,396.23	1,333.86	1,243.75	1,227.41	1,294.57	1,277.70

（续上表）

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
项目净收益	1,256.56	1,332.14	-3,014.61	1,511.98	1,494.56	1,337.11

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
项目净收益	1,309.89	1,386.11	1,351.86	1,321.92	1,396.68	27,947.56

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由区财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程本息覆盖倍数为 1.24。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
27,947.56	22,508.75	5,438.81	1.24

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，30 年期债券存续期运营收入合计为 82,480.93 万元、运营成本合计为 54,533.37 万元，偿债净收益合计为 27,947.56 万元。

本次评价的安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

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

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所
（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年六月十日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

老旧小区指的是建造时间比较长，市政配套设施老化，公共服务缺项等问题比较突出的居住小区，可能已建成 20 年以上。随着我国社会的不断发展，人民群众的生活居住条件标准逐渐提升，城市内部的老旧小区已经无法跟上时代的需求，它们不仅影响着老旧城区居民的生活，同时也制约着城市的发展。

党中央、国务院高度重视城镇老旧小区改造工作。习近平总书记指出，要加快老旧小区改造；不断完善城市管理和服务，彻底改变粗放型管理方式，让人民群众在城市生活得更方便、更舒心、更美好。李克强总理在今年《政府工作报告》中对城镇老旧小区改造工作中作出部署，又在 6 月 19 日主持召开国务院常务会议，部署推进城镇老旧小区改造工作，顺应群众期盼改善居住条件。

2019 年，住房城乡建设部、国家发展改革委、财政部三部委办公厅印发《关于做好 2019 年老旧小区改造工作的通知》（建办城函〔2019〕243 号），自 2019 年起将老旧小区改造纳入城镇保障性安居工程，给予中央补助支持，并对老旧小区的认定标准、改造内容等予以明确。该通知的发出，在全国全面推进了城镇老旧小区的改造工作。主要开展的工作：一是摸排全国城镇老旧小区基本情况；二是指导地方因地制宜提出当地城镇老旧小区改造的内容和标准：三是部署各地自下而上，合理确定 2019 年改造计划；四是推动地方创新改造方式和资金筹措机制等。按照“业主主体、社区主导、政府引领、各方支持”的方式统筹推进，采取“居民出一点、社会支持一点、财政补助一点”等多渠道筹集改造资金。

中共中央国务院出台《关于加强和完善城乡社区治理的意见》指出，改善社区人居环境，加强城乡社区环境综合治理，做好城市社区绿化美化净化、垃圾分类处理、噪声污染治理、水资源再生利用等工作。

随后，河南省出台《关于推进全省城镇老旧小区改造工作的实施意见》提出，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，践行以人民为中心的思想，牢记初心使命，运用“美好环境与幸福生活共同缔造”的理念和方法，

努力提高保障和改善民生水平，切实解决老旧小区建筑物和配套设施破损老化、市政设施不完善、环境脏乱差、管理机制不健全等问题，努力实现改造后的小区道路平整、设施配套、干净整洁、安全有序、管理规范、和谐宜居的目标，使老旧小区居民的居住条件和生活品质得到提升，人民群众的获得感、幸福感和安全感显著增强。

老旧小区开发改造工作直接关系到城市环境的改善和群众居住水平的提高，老旧小区改造是加快城市化建设、提升城市整体文明水平、建设精品城市、造福群众的民心工程。随着安阳市城市框架的不断拉大，城乡一体化建设的稳步推进，本项目区域群众要求改变当前“脏、乱、差”等生活局面的呼声日益强烈，鉴于此，为贯彻落实国家、河南省各级政府关于老旧小区改造的实施指导意见，着力改善当地人居环境，提高人民生活水平，建设单位通过充分的市场调研，决定对安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改进行改造。

综上所述，安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程是十分重要的、必要的，是当务之急，它的建设和顺利运行必将产生巨大的社会效益和环境效益，其功在当今，利在千秋。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点主要涉及安阳市文峰区光华路办事处、东关办事处、北大街办事处、西关办事处、甜水井办事处、紫薇办事处和南关街道办事处，共计 98 个老旧小区，涉及居民 7,942 户。

（二）建设规模及内容

根据四川中唯信工程咨询有限公司出具的《安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程可行性研究报告》和安阳市文峰区发展和改革委员会《关于安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程可行性研究报告的批复》（文发改审办〔2023〕31 号），本项目主要建设内容和规模是对安阳市文峰区住房和城乡建设局辖区内 7,942 户进行改造。主要改造内容为道路改造、排水改造、停车设施改造、照明改造、围墙改造。具体内容如下所示：

序号	所在城市	所在城区	所在办事处及社区	小区名称	涉及户数（户）	涉及楼栋数（数）	涉及建筑面积（万平方米）	建成时间（年）	房屋性质	小区红线内计划改造内容															
										道路	供水	排水	供电	供气	加装电梯	停车设施	供热	绿化	照明	通信	围墙	建筑节能改造	配套养老抚幼	无障碍设施	便民市场	小区红线内其他改造内容
1	安阳市	文峰区	光华路办事处	电线厂家属院	28	1	0.08	1988	公房小区	√	√	√	√	√	×	×	×	×	√	√	√	√	√	√	×	无
2	安阳市	文峰区	光华路办事处	蔬菜 1#、3#	81	2	0.827	1996	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	×	×	√	√	√	×	×	×	×	无
3	安阳市	文峰区	光华路办事处	一制药院	78	2	0.509	1993	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	×	×	√	√	√	×	×	×	×	无
4	安阳市	文峰区	光华路办事处	三科家属院	34	1	0.204	1992	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	×	×	×	×	无
5	安阳市	文峰区	东关办事处	三制药 2 号楼	27	1	0.11	1980	已房改公房小区	√	×	√	×	×	×	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√	无
6	安阳市	文峰区	东关办事处	三制药 3 号楼	69	2	0.34	1982	已房改公房小区	√	×	√	×	×	×	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√	无
7	安阳市	文峰区	东关办事处	青年服装厂南北楼	108	3	0.52	1988	已房改公房小区	√	×	√	×	×	×	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√	无
8	安阳市	文峰区	东关办事处	外贸楼	32	1	0.32	1988	已房改公房小区	√	×	√	×	×	×	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√	无
9	安阳市	文峰区	东关办事处	郊区医院	61	3	0.14	1988	已房改公房小区	√	×	√	×	×	×	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√	无
10	安阳市	文峰区	东关办事处	统建楼	217	6	0.98	1978	普通商品房小区	√	×	√	×	√	×	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√	无
11	安阳市	文峰区	东关办事处	灯头厂	43	3	0.2	1994	已房改公房小区	√	×	√	×	√	×	√	×	√	√	√	√	√	√	√	√	无
12	安阳市	文峰区	东关办事处	常家湾粮店家属院	25	2	0.1071	1986	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
13	安阳市	文峰区	东关办事处	法院家属院	44	1	0.408	1986	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
14	安阳市	文峰区	东关办事处	一制药家属院	64	1	0.612	1984	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
15	安阳市	文峰区	东关办事处	三十二中家属院	62	1	0.612	1985	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
16	安阳市	文峰区	东关办事处	工商银行家属院	48	2	0.3782	1982	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
17	安阳市	文峰区	东关办事处	第四机床厂家属院	40	1	0.248	1986	普通商品房小区	√	√	×	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
18	安阳市	文峰区	东关办事处	中医院家属院	50	1	0.38	1987	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
19	安阳市	文峰区	东关办事处	二锻压西家属院	66	2	0.3548	1979	普通商品房小区	√	√	√	√	×	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
20	安阳市	文峰区	东关办事处	冷冻厂家属院	48	2	0.4568	1979	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
21	安阳市	文峰区	东关办事处	二锻压北院	41	1	0.2976	1982	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
22	安阳市	文峰区	东关办事处	技校家属院 1 号楼	24	1	0.54	1978	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无

序号	所在城市	所在城区	所在办事处及社区	小区名称	涉及户数（户）	涉及楼栋数（数）	涉及建筑面积（万平方米）	建成时间（年）	房屋性质	小区红线内计划改造内容															
										道路	供水	排水	供电	供气	加装电梯	停车设施	供热	绿化	照明	通信	围墙	建筑节能改造	配套养老抚幼	无障碍设施	便民市场	小区红线内其他改造内容
23	安阳市	文峰区	东关办事处	技校家属院 2 号楼	40	1	1.15	1988	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	×	√	×	√	√	√	√	×	×	×	无
24	安阳市	文峰区	北大街办事处	天坛服装厂家属楼	35	1	0.21	1984	普通商品房小区	×	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
25	安阳市	文峰区	北大街办事处	县银行家属楼	15	1	0.09	1975	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
26	安阳市	文峰区	北大街办事处	石油公司家属楼	12	1	0.08	1978	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
27	安阳市	文峰区	北大街办事处	北门西工业品市场楼	212	4	1.6	1995	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
28	安阳市	文峰区	西关办事处	铁路三角线家属院	60	2	0.405	1990	普通商品房小区	×	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	√	×	无
29	安阳市	文峰区	西关办事处	旧天井院	104	1	0.4618	1968	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	√	×	无
30	安阳市	文峰区	西关办事处	长线公寓	49	2	0.438	1997	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	√	×	无
31	安阳市	文峰区	西关办事处	工务段家属院	48	2	0.265	1996	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	√	×	无
32	安阳市	文峰区	西关办事处	相西小区	410	10	4	1993	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	√	×	√	√	×	×	×	×	√	×	无
33	安阳市	文峰区	甜水井办事处	烟糖公司家属院	50	1	0.3	1976	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
34	安阳市	文峰区	甜水井办事处	蔬菜公司家属院	12	1	0.06	1977	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
35	安阳市	文峰区	甜水井办事处	县新华书店家属院	10	1	0.1	1980	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
36	安阳市	文峰区	甜水井办事处	灯塔医院家属院	81	1	0.9	1990	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
37	安阳市	文峰区	甜水井办事处	文峰区楼	12	1	0.07	1995	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
38	安阳市	文峰区	甜水井办事处	文峰区 4 号楼	24	1	0.24	1996	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
39	安阳市	文峰区	甜水井办事处	文峰区 3 号楼	24	1	0.36	1996	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
40	安阳市	文峰区	甜水井办事处	环卫处家属院	48	1	0.48	1990	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
41	安阳市	文峰区	甜水井办事处	县建筑公司家属院	16	1	0.11	1980	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
42	安阳市	文峰区	甜水井办事处	濮阳建工局家属院	30	1	0.06	1980	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
43	安阳市	文峰区	甜水井办事处	濮阳燃料公司家属院	50	1	0.6	1975	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无

序号	所在城市	所在城区	所在办事处及社区	小区名称	涉及户数（户）	涉及楼栋数（数）	涉及建筑面积（万平方米）	建成时间（年）	房屋性质	小区红线内计划改造内容																
										道路	供水	排水	供电	供气	加装电梯	停车设施	供热	绿化	照明	通信	围墙	建筑节能改造	配套养老抚幼	无障碍设施	便民市场	小区红线内其他改造内容
44	安阳市	文峰区	甜水井办事处	地区粮食局家属院	12	1	0.04	1985	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
45	安阳市	文峰区	甜水井办事处	北门东小学家属院	6	1	0.039	1985	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
46	安阳市	文峰区	甜水井办事处	文峰区大院	8	1	0.522	1990	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
47	安阳市	文峰区	甜水井办事处	县电影公司家属院	12	1	0.0664	1990	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
48	安阳市	文峰区	甜水井办事处	地区公安处家属院	24	1	0.176	1980	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
49	安阳市	文峰区	甜水井办事处	教委小区	36	1	0.234	1985	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
50	安阳市	文峰区	甜水井办事处	北门东街 45 号院	50	4	0.563	1987	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
51	安阳市	文峰区	甜水井办事处	豪峰园一号院	11	1	0.3345	1998	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
52	安阳市	文峰区	甜水井办事处	豪峰园二号院	8	1	0.2685	1998	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
53	安阳市	文峰区	甜水井办事处	豪峰园三号院	8	1	0.2685	1998	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	√	√	×	×	×	×	×	×	无
54	安阳市	文峰区	紫薇办事处	郊委家属院	40	1	0.2481	1988	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
55	安阳市	文峰区	紫薇办事处	灯具总店家属院	45	1	0.3096	1972	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
56	安阳市	文峰区	紫薇办事处	郊区检察院家属院	24	1	0.25782	1983	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
57	安阳市	文峰区	紫薇办事处	人行政协家属院	50	1	0.4503	1999	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
58	安阳市	文峰区	紫薇办事处	结核病家属院	40	2	0.12647	1987	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
59	安阳市	文峰区	紫薇办事处	外贸家属院	20	1	0.28897	1986	普通商品房小区	√	×	√	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
60	安阳市	文峰区	紫薇办事处	卫生局家属院	36	1	0.4998	1996	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
61	安阳市	文峰区	紫薇办事处	药检所家属院	30	1	0.45	2000	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	×	×	×	×	无
62	安阳市	文峰区	紫薇办事处	县环保局家属院	42	1	0.063	2000	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	×	×	×	×	无
63	安阳市	文峰区	紫薇办事处	县民政局家属院	89	2	0.2	2000	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	×	×	×	×	无
64	安阳市	文峰区	紫薇办事处	家福园	50	2	0.075	1986	普通商品房小区	√	√	√	√	√	×	√	√	√	√	√	√	×	×	×	×	无

序号	所在城市	所在城区	所在办事处及社区	小区名称	涉及户数（户）	涉及楼栋数（数）	涉及建筑面积（万平方米）	建成时间（年）	房屋性质	小区红线内计划改造内容															
										道路	供水	排水	供电	供气	加装电梯	停车设施	供热	绿化	照明	通信	围墙	建筑节能改造	配套养老抚幼	无障碍设施	便民市场	小区红线内其他改造内容
65	安阳市	文峰区	紫薇办事处	五塑料老楼家属院	42	1	0.585	1996	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
66	安阳市	文峰区	紫薇办事处	卫生局家属楼院	12	1	0.452	1996	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
67	安阳市	文峰区	紫薇办事处	水利局家属院	12	1	0.4325	1996	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
68	安阳市	文峰区	紫薇办事处	五塑料家属新楼	48	1	0.462	1994	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
69	安阳市	文峰区	紫薇办事处	煤化局家属院	40	1	0.2871	1992	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
70	安阳市	文峰区	紫薇办事处	二塑料南楼	40	1	1.086	1997	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
71	安阳市	文峰区	紫薇办事处	二塑料北楼	40	1	0.5	1992	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
72	安阳市	文峰区	紫薇办事处	县印刷厂	40	1	0.06	1992	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
73	安阳市	文峰区	紫薇办事处	袁家村临街楼	35	1	0.24	1986	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
74	安阳市	文峰区	紫薇办事处	县检察院楼	48	1	0.5	1992	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
75	安阳市	文峰区	紫薇办事处	二师附小家属楼	48	1	0.4	2000	已房改公房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
76	安阳市	文峰区	紫薇办事处	市政维护处家属院 1-4 号楼	60	4	0.537	1989	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
77	安阳市	文峰区	紫薇办事处	市文化局家属院	42	1	0.3	1991	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
78	安阳市	文峰区	紫薇办事处	东工路小学家属院	30	1	0.22	1995	普通商品房小区	√	√	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
79	安阳市	文峰区	紫薇办事处	濮阳干休所家属院	69	8	0.32	1990	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	√	√	√	×	×	×	×	×	×	无
80	安阳市	文峰区	紫薇办事处	濮阳外贸中院	30	1	0.3	1986	普通商品房小区	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
81	安阳市	文峰区	紫薇办事处	特殊教育学校家属院	30	1	0.3	1982	普通商品房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
82	安阳市	文峰区	紫薇办事处	县农业局家属院	58	2	0.3	1992	普通商品房小区	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
83	安阳市	文峰区	紫薇办事处	县地震局家属院	15	1	0.3	1992	普通商品房小区	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
84	安阳市	文峰区	紫薇办事处	莲花公寓	305	9	4.2	2000	公房小区	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
85	安阳市	文峰区	紫薇办事处	新世纪绿色家园	228	6	2	2005	普通商品房小区	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
86	安阳市	文峰区	紫薇办事处	燃料公司家属院	142	4	1.4	2000	普通商品房小区	×	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无

序号	所在城市	所在城区	所在办事处及社区	小区名称	涉及户数（户）	涉及楼栋数（数）	涉及建筑面积（万平方米）	建成时间（年）	房屋性质	小区红线内计划改造内容															
										道路	供水	排水	供电	供气	加装电梯	停车设施	供热	绿化	照明	通信	围墙	建筑节能改造	配套养老抚幼	无障碍设施	便民市场	小区红线内其他改造内容
87	安阳市	文峰区	南关街道办事处	红钢家属院	268	9	2.64	1995	已房改公房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
88	安阳市	文峰区	南关街道办事处	吉昌小区	136	3	1.56	1996	商品房	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
89	安阳市	文峰区	南关街道办事处	(迎春西街)木材公司家属院	85	2	1	1985	商品房	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
90	安阳市	文峰区	南关街道办事处	德隆街 78 号院	63	1	0.3	1995	已房改公房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
91	安阳市	文峰区	南关街道办事处	南关办事处家属院	36	1	0.3	1995	已房改公房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
92	安阳市	文峰区	南关街道办事处	九中家属院	50	1	0.312	1988	已房改公房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
93	安阳市	文峰区	南关街道办事处	重工局家属院	90	2	0.8	1993	商品房	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
94	安阳市	文峰区	南关街道办事处	一中南家属院	84	3	1.422	1998	公房小区	√	×	×	×	×	√	√	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
95	安阳市	文峰区	南关街道办事处	一中北家属院	80	3	0.4	1996	公房小区	√	×	×	×	×	√	√	×	×	√	×	×	×	√	×	×	无
96	安阳市	文峰区	南关街道办事处	商业局家属院	126	3	0.882	1992	已房改公房小区	√	×	×	×	×	×	×	×	×	√	×	×	×	×	×	×	无
97	安阳市	文峰区	南关街道办事处	南湖一期	855	26	15	2001	普通商品房小区	√	×	√	×	×	√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	×	无
98	安阳市	文峰区	南关街道办事处	燕林小区	1,382	36	17.3	2003	经适房等保障房小区	√	×	√	×	×	√	×	×	√	√	√	√	√	√	√	×	无
合计					7,942	242	83.18																			

（三）项目建设期

本项目自 2021 年 4 月份开始谋划实施，2021 年 10 月开始进行民意征集，项目立项，勘察设计等前期工作，2022 年 5 月该项目进行招投标，6 月进场施工，截至目前改造项目所有手续已完成，所有建设手续齐备，安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程已开工建设。本项目后续工程建设期限为 24 个月，计划于 2023年 6 月开工，2025年 5 月竣工。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目估算总投资 17,600.00 万元，其中：工程费用为 15,375.96 万元，其他费用 669.85 万元，预备费用 762.19 万元和建设期利息 792.00 万元。

项目投资估算明细如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	购置设备费	其他费用	预备费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	第一部分工程费用	10,821.96	4,554.00			15,375.96			
（一）	老旧小区改造工程	8,202.42				8,202.42			
1	电线厂家属院	22.91				22.91			
2	蔬菜 1#、3#	76.20				76.20			
3	一制药院	65.96				65.96			
4	三科家属院	28.01				28.01			
5	三制药 2 号楼	24.12				24.12			
6	三制药 3 号楼	49.65				49.65			
7	青年服装厂南北楼	81.05				81.05			
8	外贸楼	23.26				23.26			
9	郊区医院	62.18				62.18			
10	统建楼	177.55				177.55			
11	灯头厂	47.65				47.65			
12	常家湾粮店家属院	34.21				34.21			
13	法院家属院	56.84				56.84			
14	一制药家属院	38.87				38.87			

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	购置设备费	其他费用	预备费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
15	三十二中家属院	48.76				48.76			
16	工商银行家属院	63.45				63.45			
17	第四机床厂家属院	35.30				35.30			
18	中医院家属院	34.32				34.32			
19	二锻压西家属院	42.99				42.99			
20	冷冻厂家属院	49.63				49.63			
21	二锻压北院	46.02				46.02			
22	技校家属院 1 号楼	21.55				21.55			
23	技校家属院 2 号楼	39.98				39.98			
24	天坛服装厂家属楼	36.03				36.03			
25	县银行家属楼	12.28				12.28			
26	石油公司家属楼	11.50				11.50			
27	北门西工业品市场楼	162.06				162.06			
28	铁路三角线家属院	68.36				68.36			
29	旧天井院	62.30				62.30			
30	长线公寓	79.56				79.56			
31	工务段家属院	43.14				43.14			
32	相西小区	380.50				380.50			

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	购置设备费	其他费用	预备费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
33	烟糖公司家属院	49.12				49.12			
34	蔬菜公司家属院	20.38				20.38			
35	县新华书店家属院	20.16				20.16			
36	灯塔医院家属院	49.35				49.35			
37	文峰区楼	18.35				18.35			
38	文峰区 4 号楼	25.58				25.58			
39	文峰区 3 号楼	26.85				26.85			
40	环卫处家属院	69.90				69.90			
41	县建筑公司家属院	25.44				25.44			
42	濮阳建工局家属院	23.71				23.71			
43	濮阳燃料公司家属院	37.31				37.31			
44	地区粮食局家属院	158.34				158.34			
45	北门东小学家属院	10.71				10.71			
46	文峰区大院	16.67				16.67			
47	县电影公司家属院	16.58				16.58			
48	地区公安处家属院	28.28				28.28			
49	教委小区	33.39				33.39			
50	北门东街 45 号院	80.90				80.90			

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	购置设备费	其他费用	预备费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
51	北门东街 47 号院	68.36				68.36			
52	北门东街 49 号院	64.10				64.10			
53	豪峰园一号院	40.81				40.81			
54	豪峰园二号院	32.44				32.44			
55	豪峰园三号院	32.44				32.44			
56	郊委家属院	39.14				39.14			
57	灯具总店家属院	43.01				43.01			
58	郊区检察院家属院	35.68				35.68			
59	人行政协家属院	67.15				67.15			
60	结核病家属院	70.63				70.63			
61	外贸家属院	42.15				42.15			
62	卫生局家属院	41.73				41.73			
63	药检所家属院	42.75				42.75			
64	县环保局家属院	49.81				49.81			
65	县民政局家属院	68.43				68.43			
66	家福园	59.50				59.50			
67	五塑料老楼家属院	38.80				38.80			
68	卫生局家属楼院	16.61				16.61			

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	购置设备费	其他费用	预备费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
69	水利局家属院	15.81				15.81			
70	五塑料家属新楼	57.92				57.92			
71	煤化局家属院	26.23				26.23			
72	二塑料南楼	30.13				30.13			
73	二塑料北楼	29.98				29.98			
74	县印刷厂	32.56				32.56			
75	袁家村临街楼	36.32				36.32			
76	县检察院楼	54.04				54.04			
77	二师附小家属楼	51.06				51.06			
78	市政维护处家属院 1-4号楼	93.00				93.00			
79	市文化局家属院	44.70				44.70			
80	东工路小学家属院	30.88				30.88			
81	濮阳干休所家属院	222.75				222.75			
82	濮阳外贸中院	51.76				51.76			
83	特殊教育学校家属院	37.86				37.86			
84	县农业局家属院	60.72				60.72			
85	县地震局家属院	13.42				13.42			

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	购置设备费	其他费用	预备费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
86	莲花公寓	355.42				355.42			
87	新世纪绿色家园	175.84				175.84			
88	燃料公司家属院	227.00				227.00			
89	红钢家属院	238.28				238.28			
90	吉昌小区	91.25				91.25			
91	德隆街 78 号院	71.53				71.53			
92	南关办事处家属院	62.42				62.42			
93	九中家属院	46.23				46.23			
94	重工局家属院	72.80				72.80			
95	一中	163.80				163.80			
96	商业局家属院	124.19				124.19			
97	南湖一期	709.28				709.28			
98	燕林小区	1,384.49				1,384.49			
（二）	停车场改造工程	2,619.54				2,619.54	平方米	178,200.00	147.00
（三）	充电桩工程		4,554.00				个	990	46,000.00
	第一部分工程费用小计	10,821.96	4,554.00			15,375.96			
二	第二部分其它费用			669.85		669.85			
1	前期工作费			33.83		33.83			

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	购置设备费	其他费用	预备费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
2	项目建设管理费			61.50		61.50			
3	设计费			184.51		184.51			
4	工程监理费			226.03		226.03			
5	招标代理服务费			35.36		35.36			
6	工程保险费用			30.75		30.75			
7	消防设施及电气安全检测费			15.38		15.38			
8	工程造价服务咨询费			61.50		61.50			
9	地震安全性评价费			5.61		5.61			
10	场地准备和临时设施费			15.38		15.38			
三	第一、第二部分费用合计	10,821.96	4,554.00	669.85		16,045.81			
四	预备费				762.19	762.19			
五	建设投资	10,821.96	4,554.00	669.85	762.19	16,808.00			
六	建设期利息			792.00		792.00			
七	项目总投资	10,821.96	4,554.00	1,461.85	762.19	17,600.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、项目资金筹措方式

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	6,600.00	37.50%
专项债券资金	11,000.00	62.50%
合计	**17,600.00**	**100.00%**

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

3、项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
财政预算资金	3,300.00	3,300.00	6,600.00	37.50%
专项债券资金	11,000.00		11,000.00	62.50%
合计	**14,300.00**	**3,300.00**	**17,600.00**	**100.00%**
占比	**81.25%**	**18.75%**	**100.00%**	

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4、债券资金使用合规性

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

（五）项目参与主体基本情况

安阳市文峰区住房和城乡建设局为本项目主管部门，安阳市文峰区住房和城乡建设局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使

用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

单位名称	安阳市文峰区住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11410502005586100C
机构性质	机关单位
法定代表人	王晓飞
机构地址	安阳市文峰区后仓街 63 号
赋码机关	安阳市文峰区机构编制委员会办公室

安阳市文峰区住房和城乡建设局无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的机关单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程预期收益主要为物业费收入、场地使用费收入、停车位收入和充电桩服务费收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

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

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为安阳市文峰区住房和城乡建设局，主管部门为安阳市文峰区住房和城乡建设局。根据项目实际建设及运营计划，安阳市文峰区住房和城乡建设局为机关单位，负责项目的建设与运营。

关于项目债券资金使用，由安阳市文峰区住房和城乡建设局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由安阳市文峰区住房和城乡建设局负责将项目产生的

收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由安阳市文峰区住房和城乡建设局根据运营情况及时向安阳市文峰区财政局上缴项目运营收益，由安阳市文峰区财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的物业费收入、场地使用费收入、停车位收入和充电桩服务费收入作为债券还款资金来源。

（1）物业费收入

①面积

物业服务内容：

1）安全方面：门岗出口排查（很少小区能做到的），监控设施的维护保养；

2）卫生：所有公共区域的卫生，就是业主门外的所有区域；

3）绿化：好点的小区有专门人员管理绿化的；

4）客服前台：把业主反应的问题解释，给与一定时间处理并及时反馈；

5）楼管：解决一些邻里间的矛盾，漏水，晚上噪音，宠物大小便问题等。

根据项目规划建设及《安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程可行性研究报告》显示，本项目建设主要涉及安阳市文峰区光华路办事处、东关办事处、北大街办事处、西关办事处、甜水井办事处、紫薇办事处和南关街道办事处，共计 98 个老旧小区，涉及居民 7,942 户，本项目建设后提供物业服务的面积为 831,828.60 ㎡

②价格

价格标准主要参考该项目的周边类似项目收费情况，并结合当地经济发展状况，出于谨慎性考虑，物业价格定为 0.55 元/㎡/月，运营期内物业价格按每 3

年上涨 5.00%计算。根据安居客查询的参考案例如下表所示：

序号	小区位置	收费标准
1	安阳市文峰区华强城格林春天	1.00 元/㎡/月
2	安阳市北关区凯德广场恒大城	2.70 元/㎡/月
3	安阳市殷都区梅东路宜家苑	1.00 元/㎡/月
4	均价	1.57 元/㎡/月



③负荷率

物业费是针对住户收取的，物业服务可以提高居民的生活质量，增强小区的管理治安，提升小区整体形象，保障居民的幸福生活。但基于谨慎性原则，本项目正式投入运营后负荷率第 1、2、3 年按照 60.00%、70.00%、80.00%负荷率计算，以后每年按照 80.00%保持不变。

（2）场地使用费收入

①场地数量

根据项目规划建设及《安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程可行性研究报告》显示，场地使用费收入（丰巢柜、直饮水机场地费、自动售货机场地费、垃圾分拣柜场地费），本项目可供出租的场地数量为 990 个。

②价格

价格标准主要参考该项目的周边类似项目收费情况，并结合当地经济发展状况，出于谨慎性考虑，出租收入定为 100.00 元/个/月，运营期内出租价格按每 3 年上涨 5.00%计算。参考案例如下表所示：

序号	位置	收费标准	单价
1	佳田未来城	1,800.00 元/个/年	150.00 元/个/月
2	美巢蓝钻	2,000.00 元/个/年	166.67 元/个/月
3	领秀蓝岸	1,600.00 元/个/年	133.33 元/个/月

③负荷率

考虑到本项目涉及范围内住户众多，且为生活区，丰巢柜、直饮水机、自动售货机、垃圾分拣柜等设施都是居民便利生活不可或缺的。谨慎预计，本项目正式投入运营后负荷率第 1、2、3 年按照 60.00%、70.00%、80.00%负荷率计算，以后每年按照 80.00%保持不变。

（3）停车位收入

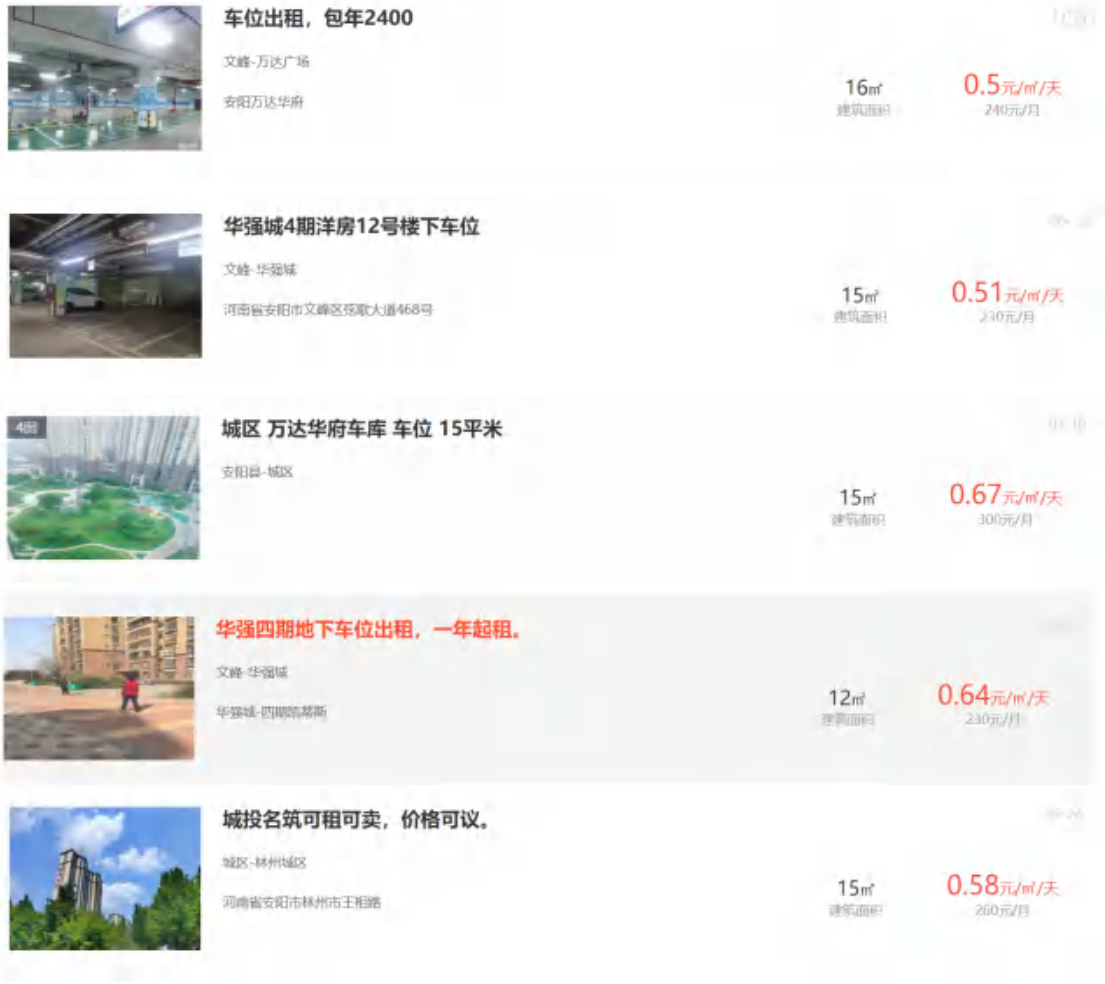
①数量

根据国家发展改革委等部门《关于推动城市停车设施发展的意见》鼓励有条件的城市加快实施城市更新行动，结合老旧小区、老旧厂区、老旧街区、老旧楼宇等改造，积极扩建新建停车设施，鼓励居住社区在保障安全和满足基本停车需求的前提下，错时向社会开放停车设施。本项目根据现状条件，对区域内符合统一管理条件的机动车位进行改造，统一管理。可充分利用小区空地，设置宅前停车位、集中停车位、路边停车位，尽可能满足小区实际停车需求，且减少对交通安全、绿化景观、消防安全的影响。在满足老旧小区居民停车需求并征求居民意见的前提下，面向社会增设共享车位。根据项目规划建设及《安阳市文峰区电线厂家属院等 98 个老旧小区改造工程可行性研究报告》显示，本项目设置停车位 8,910 个。

②收费标准

本项目停车场收费标准参考安阳市同类停车场的定价标准，基于谨慎性考虑，债券预测期内，假设本项目运营期第一年收费标准为 5.50 元/天/个。考虑通货膨胀率及全年居民消费价格上浮比例，假设停车费价格以后每 3 年以 5.00%的增长率增长。

序号	位置	面积	单价	收费标准
1	文峰区万达广场	16.00 ㎡	0.50 元/㎡/天	8.00 元/天
2	文峰区弦歌大道 468 号	15.00 ㎡	0.51 元/㎡/月	7.65 元/天
3	文峰区万达华府	15.00 ㎡	0.67 元/㎡/月	10.05 元/天
4	文峰区凯蒂斯小区	12.00 ㎡	0.64 元/㎡/月	7.68 元/天
5	林州市城投名筑小区	15.00 ㎡	0.58 元/㎡/月	8.70 元/天
6	均价		0.58 元/㎡/天	8.42 元/天



③负荷率

根据安阳市统计局发布的《2021 年安阳市国民经济和社会发展统计公报》2021 年末全市民用汽车保有量 103.17 万辆，比上年末增长 8.50%，其中私人汽车 95.19 万辆，增长 8.50%。民用轿车保有量 63.10 万辆，增长 9.50%，其中私人轿车 61.07 万辆，增长 9.50%。以及《安阳市 2022 年民用汽车保有量预测报告》显示，2022 年安阳市民用汽车保有量将达到 124.10 万辆，城市停车设施是满足人民美好生活需要的重要保障，也是现代城市发展的重要支撑。考虑入住

居民的增长量，谨慎预计，本项目建成后负荷率运营期第 1、2、3 年分别按照60.00%、70.00%、80.00%的运营负荷率计算，以后年度保持 80.00%不变。

（4）充电桩服务费收入

①数量

安阳市人民政府公布的《安阳市加快电动汽车充电基础设施建设的若干政策》（安政办〔2021〕14 号）提出要加大充电基础设施建设力度、加快配套电网建设、推动充电设施开放共享等多个方面对推动电动汽车充电桩建设工作提供了政策支持。要求公共充电桩与电动汽车比例达到 1∶8，城市核心区公共充电设施服务半径小于 2 公里。本项目根据文峰区老旧小区现状条件，对区域内符合统一管理条件的部分机动车位增设汽车充电桩和电动自行车充电桩，满足区域内电动汽车和电动自行车充电桩充电需求。本项目充电桩按项目区域实际需要并留有一定发展空间配备，共 990 套，全部选用 30kW 的充电桩。

②价格

充电桩价格依据参考安阳市同类充电桩收费的市场情况，本项目充电桩定价参考安阳市充电桩的定价标准，基于谨慎性考虑，债券预测期内，假设本项目机动车充电桩每天使用 1.5 次，每次耗电 30kwh，假设按照服务费 0.45 元/kwh 来计算，则每个充电桩日收费为 20.25 元，同时考虑近三年通货膨胀率的影响，假设未来每年充电桩收费价格按照每三年增长 5.00%的比例增长。

濮阳市：濮发改价管〔2019〕354 号《濮阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》，项目周边地市服务费收费标准均在0.65-0.80 元/度之间。

焦作市：电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（度）收取，电动公交车最高标准为 0.55 元/度，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/度（上述两项收费均不包含电费）。充电经营企业可在最高限价内下浮，下浮幅度不限，鼓励充电设施建设运营单位对充电服务费给予优惠。

本项目收费标准根据安阳市文峰区内充电桩停车场收费标准和周边地市收费文件为依据，通过车主指南网(www.icauto.com.cn)查询调研及询价，项目周边充电桩站收费标准如下：

序号	名称	位置	营业时间	服务费（元/kwh）

1	安阳市滑县中航之星充电站	河南省安阳市滑县人民路人民路与黄河路交叉口向北100米路西	全天	0.60
2	安阳市胜祥长明苑充电站	河南省安阳市文峰区平原路383号	全天	0.60
3	安阳市亿龙奇瑞充电站	河南省安阳市北关区S303(光明路)河南省安阳市北关区人民路和光明路交叉口向北1200米路东	全天	0.60
4	河南省安阳市电力调度大楼公共充电站	河南省安阳市殷都区中州路电力调度大楼营业厅门口	全天	0.80
5	均价			0.65





本项目充电桩定价参考安阳市充电桩的定价标准，基于谨慎性考虑，债券预测期内，假设本项目机动车充电桩每天使用 1.50 次，每次耗电 30kwh，按照服务费 0.45 元/kwh 来计算，则每个充电桩日收费为 20.25 元，同时考虑近三年通货膨胀率的影响，假设未来每年充电桩收费价格按照每三年增长 5.00%的比例增长

③负荷率

中国汽车工业协会数据显示，今年前 4 月，新能源汽车产销量分别达 229.10 万辆和 222.20 万辆，同比均增长 42.80%，市场占有率达 27.00%。近年来，新能源汽车市处于迅猛发展的势头，充电桩一直处于供小于求的状态。考虑入住居民的增长量以及新能源汽车的良好前景，本项目建成后负荷率运营期第 1、2、3 年分别按照 40.00%、50.00%、60.00%的运营负荷率计算，以后年度保持 60.00%不变。

基于以上背景，则债券存续期主营业务收入预测情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
1	物业费收入	15,111.67	329.40	384.30	439.21	463.16	463.16	463.16	487.12	487.12
	出租面积（㎡）		831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60
	出租价格（元/月/㎡）		0.55	0.55	0.55	0.58	0.58	0.58	0.61	0.61
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	场地使用费收入	3,347.73	71.28	83.16	95.04	99.79	99.79	99.79	104.78	104.78
	出租数量		990	990	990	990	990	990	990	990
	出租价格（元/月/个）		100.00	100.00	100.00	105.00	105.00	105.00	110.25	110.25
	月数		12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	停车位收入	49,039.18	1,073.21	1,252.08	1,430.95	1,503.79	1,503.79	1,503.79	1,579.24	1,579.24
	车位数（个）		8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910
	收费价格（元/天/个）		5.50	5.50	5.50	5.78	5.78	5.78	6.07	6.07
	天数		365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4	充电桩服务费收入	14,982.35	292.69	365.87	439.04	460.94	460.94	460.94	483.92	483.92

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	数量（个）		990	990	990	990	990	990	990	990
	价格（个/元/天）		20.25	20.25	20.25	21.26	21.26	21.26	22.32	22.32
	天数		365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率		40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
一	**营业收入**	**82,480.93**	**1,766.58**	**2,085.41**	**2,404.24**	**2,527.68**	**2,527.68**	**2,527.68**	**2,655.06**	**2,655.06**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	物业费收入	487.12	511.08	511.08	511.08	535.03	535.03	535.03	558.99	558.99	558.99
	出租面积（㎡）	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60
	出租价格（元/月/㎡）	0.61	0.64	0.64	0.64	0.67	0.67	0.67	0.70	0.70	0.70
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	场地使用费收入	104.78	110.02	110.02	115.52	115.52	115.52	121.30	121.30	127.36	127.36
	出租数量	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990
	出租价格（元/月/个）	110.25	115.76	115.76	121.55	121.55	121.55	127.63	127.63	134.01	134.01
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	停车位收入	1,579.24	1,657.30	1,657.30	1,657.30	1,740.55	1,740.55	1,740.55	1,826.41	1,826.41	1,826.41
	车位数（个）	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910
	收费价格（元/天/个）	6.07	6.37	6.37	6.37	6.69	6.69	6.69	7.02	7.02	7.02
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4	充电桩服务费收入	483.92	508.20	508.20	508.20	533.57	533.57	533.57	560.24	560.24	560.24
	数量（个）	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990
	价格（个/元/天）	22.32	23.44	23.44	23.44	24.61	24.61	24.61	25.84	25.84	25.84
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
一	**营业收入**	**2,655.06**	**2,786.60**	**2,786.60**	**2,792.10**	**2,924.67**	**2,924.67**	**2,930.45**	**3,066.94**	**3,073.00**	**3,073.00**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	物业费收入	590.93	590.93	590.93	622.87	622.87	622.87	654.82	654.82	654.82	686.76
	出租面积（㎡）	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60	831,828.60

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	出租价格（元/月/㎡）	0.74	0.74	0.74	0.78	0.78	0.78	0.82	0.82	0.82	0.86
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	场地使用费收入	127.36	133.73	133.73	140.42	140.42	140.42	147.45	147.45	154.82	154.82
	出租数量	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990
	出租价格（元/月/个）	134.01	140.71	140.71	147.75	147.75	147.75	155.14	155.14	162.90	162.90
	月数	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	停车位收入	1,917.47	1,917.47	1,917.47	2,013.73	2,013.73	2,013.73	2,115.20	2,115.20	2,115.20	2,221.87
	车位数（个）	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910	8,910
	收费价格（元/天/个）	7.37	7.37	7.37	7.74	7.74	7.74	8.13	8.13	8.13	8.54
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4	充电桩服务费收入	588.21	588.21	588.21	617.69	617.69	617.69	648.48	648.48	648.48	681.00
	数量（个）	990	990	990	990	990	990	990	990	990	990
	价格（个/元/天）	27.13	27.13	27.13	28.49	28.49	28.49	29.91	29.91	29.91	31.41

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
一	**营业收入**	**3,223.97**	**3,230.34**	**3,230.34**	**3,394.71**	**3,394.71**	**3,394.71**	**3,565.95**	**3,565.95**	**3,573.32**	**3,744.45**

2、运营成本预测

该项目成本主要支出有人员工资及福利费、燃料动力费、修理维护费、其他费用、税费等。

（1）人员工资及福利费

项目运营期拟配置人员 103 人，其中管理人员 4 人，普通员工 99 人。河南省人民政府官网发布《关于调整河南省最低工资标准的通知》，一类行政区域月最低工资标准 2,000.00 元，安阳市属于一类行政区域，参照以上工资标准，管理人员人均工资按 6.00 万元/年计算，普通员工人均工资按 5.00 万元/年，福利费按工资的 14.00%计算。考虑物价上涨因素，工资每年以 2.00%的增长率增长。

（2）燃料及动力费

项目运营期燃料及动力费主要为运营中的水、电消耗。

①电费

序号	名称	建筑面积（㎡）	用电指标 w/m2	用电负荷（kW）	需要系数	计算负荷（kW）	用电时间（h）	用电量（万 kWh）
1	照明用电	10880.00	25	272.00	0.25	68.00	1200	8.16
2	景观照明用电	10217.00	1	10.22	0.20	2.04	1200	0.25
3	充电桩	990 个	30KW/h	24750.00	0.15	3712.50	1200	445.50
4	小计	21097.00		25032.22		3782.54		453.91
5	变电损耗	取项目总用电量的 10%						45.39
6	合计	102097.00		25032.22		3782.54		499.30

经计算，本项目新增全年总耗电量为 499.30 万 Kwh，依据河南省发改委转发《国家发改委关于调整销售电价分类结构有关问题的通知》（豫改价格管〔2013〕855 号）电力价格按照 0.60 元/度计算，考虑物价上涨因素，运营期间电价按照每年 2.00%的增长率计算。

②水费

序号	用水名称	数量 m2 或人	用水定额 L/(m².d)或吨/（人•d）	日用水量 （m³/d）	年用水量 （m³/a）
1	劳动人员	103	0.08	8.24	2472.00
2	道路、绿化洒水	56217.00	3.00	168.65	50595.30
3	小计			176.89	53067.30
4	不可预见用水量	按总用水量的 10%		3.84	17.69
5	总计			194.58	58374.03

经计算，本项目新增全年总耗水量为 5.84 万 m^3，根据安阳市发展和改革委员会《关于改革调整安阳市城区公共供水价格的通知》（安发改价管〔2017〕22 号）文件规定，居民生活用水价格（第一阶梯用水价格）为 2.75 元/m^3，阶梯水价按阶差比执行。综合考虑，水价按照 3.60 元/m^3 计算。考虑物价上涨因素，运营期间水价按照每年 2.00%的增长率计算。

（3）修理维护费

假设按照固定资产年折旧额 586.67 万元的 10.00%计算，考虑物价上涨因素，按照每年上涨 2.00%计算。

（4）设备重置费

充电桩使用年限为 8-12 年，因此本项目运营期间充电桩每 10 年重置一次，共需重置两次，分别在第 12 年和第 22 年，每次设备重置费用为 4,554.00 万元。

（5）其他费用

本项目运营后每年的其他费用按照每年营业收入的 2.00%计算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税：水费按 9.00%测算，电费按 13.00%测算，修理维护费按 13.00%测算，设备重置费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算；增值税销项税：物业费收入按 6.00%测算，场地使用费收入按 9.00%测算，停车场收入按 9.00%测算，充

电桩服务费收入按 13.00%测算，所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

运营成本预测

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1、人员工资及福利费	21,921.72	591.66	603.49	615.56	627.87	640.43	653.24	666.31	679.63
2、燃料动力费	11,878.78	320.60	327.01	333.55	340.23	347.04	353.97	361.06	368.27
3、修理维护费	2,174.12	58.67	59.84	61.04	62.26	63.51	64.78	66.08	67.40
4、设备重置费	9,108.00								
4、其他费用	1,649.59	35.33	41.71	48.08	50.55	50.55	50.55	53.10	53.10
5、税费	7,801.16		0.26	73.42	98.61	94.69	90.68	117.76	113.53
增值税	2,718.70								
销项税	6,904.48	146.82	174.09	201.37	211.65	211.65	211.65	222.29	222.29
建设期进项	1,453.21	1,453.21							
运营期进项	2,732.57	44.95	46.17	47.41	48.44	49.35	50.28	51.38	52.34
待抵扣进项税		1,351.34	1,223.42	1,069.46	906.25	743.95	582.58	411.67	241.72
附加税	326.24								
折旧	15,605.24	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33
债券利息	10,518.75	495.00	495.00	495.00	495.00	490.05	485.10	480.15	475.20
利润总额	18,732.73	-292.01	1.03	293.68	394.44	378.77	362.71	471.03	454.13
所得税	4,756.22		0.26	73.42	98.61	94.69	90.68	117.76	113.53
成本合计	**54,533.37**	**1,006.26**	**1,032.31**	**1,131.65**	**1,179.52**	**1,196.22**	**1,213.22**	**1,264.31**	**1,281.93**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1、人员工资及福利费	693.22	707.09	721.23	735.65	750.37	765.38	780.68	796.30	812.22	828.47
2、燃料动力费	230.32	234.93	239.63	244.42	249.31	254.30	259.39	264.57	269.86	275.26
3、修理维护费	375.64	383.16	390.82	398.63	406.60	414.74	423.03	431.50	440.12	448.92
4、设备重置费		4,554.00								
5、其他费用	53.10	55.73	55.73	55.84	58.49	58.49	58.61	61.34	61.46	61.46
6、税费	109.19	138.20	134.88	132.79	300.93	366.40	363.29	404.25	400.94	395.42
增值税					124.31	186.05	185.41	195.63	194.97	193.79
销项税	222.29	233.32	233.32	233.77	244.92	244.92	245.40	256.91	257.41	257.41
建设期进项										
运营期进项	53.33	578.40	55.51	56.57	57.78	58.87	59.99	61.28	62.44	63.62
待抵扣进项税	72.76	417.84	240.03	62.83						
附加税					14.92	22.33	22.25	23.48	23.40	23.25
折旧	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33
债券利息	470.25	460.35	450.45	440.55	430.65	420.75	410.85	400.95	391.05	381.15
利润总额	436.77	552.81	539.51	531.14	646.81	632.07	622.52	740.54	730.26	713.50
所得税	109.19	138.20	134.88	132.79	161.70	158.02	155.63	185.14	182.57	178.38
成本合计	**1,299.90**	**5,908.31**	**1,374.19**	**1,395.87**	**1,590.81**	**1,680.92**	**1,703.04**	**1,772.37**	**1,795.30**	**1,816.44**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1、人员工资及福利费	845.04	861.94	879.18	896.76	914.69	932.99	951.65	970.68	990.09	1,009.90
2、燃料动力费	457.90	467.06	476.40	485.93	495.64	505.56	515.68	525.98	536.50	547.24
3、修理维护费	83.81	85.49	87.20	88.94	90.72	92.53	94.38	96.27	98.20	100.16
4、设备重置费		4,554.00								
5、其他费用	64.48	64.61	64.61	67.89	67.89	67.89	71.32	71.32	71.47	74.89
6、税费	440.60	211.85	210.97	360.63	488.66	485.85	546.81	549.84	555.14	615.58
增值税	204.96			98.58	213.94	212.61	225.37	223.99	223.18	235.91
销项税	269.96	270.48	270.48	284.18	284.18	284.18	298.49	298.49	299.10	313.46
建设期进项										
运营期进项	65.00	590.14	67.48	68.94	70.24	71.57	73.12	74.50	75.92	77.55
待抵扣进项税		319.66	116.66							
附加税	24.60			11.83	25.67	25.51	27.04	26.88	26.78	28.31
折旧	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33	557.33
债券利息	371.25	346.50	321.75	297.00	272.25	247.50	198.00	148.50	99.00	49.50
利润总额	844.16	847.41	843.87	1,000.86	996.19	990.91	1,177.59	1,195.87	1,220.73	1,405.43
所得税	211.04	211.85	210.97	250.22	249.05	247.73	294.40	298.97	305.18	351.36
成本合计	**1,891.83**	**6,244.95**	**1,718.36**	**1,900.15**	**2,057.60**	**2,084.82**	**2,179.84**	**2,214.09**	**2,251.40**	**2,347.77**

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为27,947.56万元。

金额单位：人民币万元

项目	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第3年	1,766.58	1,006.26	760.32
第4年	2,085.41	1,032.31	1,053.10
第5年	2,404.24	1,131.65	1,272.59
第6年	2,527.68	1,179.52	1,348.16
第7年	2,527.68	1,196.22	1,331.46
第8年	2,527.68	1,213.22	1,314.46
第9年	2,655.06	1,264.31	1,390.75
第10年	2,655.06	1,281.93	1,373.13
第11年	2,655.06	1,299.90	1,355.16
第12年	2,786.60	5,908.31	-3,121.71
第13年	2,786.60	1,374.19	1,412.41
第14年	2,792.10	1,395.87	1,396.23
第15年	2,924.67	1,590.81	1,333.86
第16年	2,924.67	1,680.92	1,243.75
第17年	2,930.45	1,703.04	1,227.41
第18年	3,066.94	1,772.37	1,294.57
第19年	3,073.00	1,795.30	1,277.70
第20年	3,073.00	1,816.44	1,256.56
第21年	3,223.97	1,891.83	1,332.14
第22年	3,230.34	6,244.95	-3,014.61
第23年	3,230.34	1,718.36	1,511.98
第24年	3,394.71	1,900.15	1,494.56
第25年	3,394.71	2,057.60	1,337.11
第26年	3,394.71	2,084.82	1,309.89
第27年	3,565.95	2,179.84	1,386.11
第28年	3,565.95	2,214.09	1,351.86
第29年	3,573.32	2,251.40	1,321.92

项目	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 30 年	3,744.45	2,347.77	1,396.68
合计	**82,480.93**	**54,533.37**	**27,947.56**

4、现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	82,480.93			1,766.58	2,085.41	2,404.24	2,527.68	2,527.68	2,527.68	2,655.06	2,655.06
经营活动支出（含税费）	54,533.37			1,006.26	1,032.31	1,131.65	1,179.52	1,196.22	1,213.22	1,264.31	1,281.93
经营活动产生的现金净额	**27,947.56**			**760.32**	**1,053.10**	**1,272.59**	**1,348.16**	**1,331.46**	**1,314.46**	**1,390.75**	**1,373.13**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	17,600.00	14,300.00	3,300.00								
投资活动产生的现金净额	**-17,600.00**	**-14,300.00**	**-3,300.00**								
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	6,600.00	3,300.00	3,300.00								
债券资金	11,000.00	11,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	11,000.00						110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	10,518.75			495.00	495.00	495.00	495.00	490.05	485.10	480.15	475.20
支付银行借款利息											

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
筹资活动产生的现金净额	**-3,918.75**	**14,300.00**	**3,300.00**	**-495.00**	**-495.00**	**-495.00**	**-605.00**	**-600.05**	**-595.10**	**-590.15**	**-585.20**
四、净现金流量	**6,428.81**			**265.32**	**558.10**	**777.59**	**743.16**	**731.41**	**719.36**	**800.60**	**787.93**
五、累计现金流量	**6,428.81**			**265.32**	**823.42**	**1,601.01**	**2,344.17**	**3,075.58**	**3,794.94**	**4,595.54**	**5,383.47**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	2,655.06	2,786.60	2,786.60	2,792.10	2,924.67	2,924.67	2,930.45	3,066.94	3,073.00	3,073.00
经营活动支出（含税费）	1,299.90	5,908.31	1,374.19	1,395.87	1,590.81	1,680.92	1,703.04	1,772.37	1,795.30	1,816.44
经营活动产生的现金净额	**1,355.16**	**-3,121.71**	**1,412.41**	**1,396.23**	**1,333.86**	**1,243.75**	**1,227.41**	**1,294.57**	**1,277.70**	**1,256.56**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
偿还银行借款本金										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
支付运营期债券利息	470.25	460.35	450.45	440.55	430.65	420.75	410.85	400.95	391.05	381.15
支付银行借款利息										
筹资活动产生的现金净额	**-690.25**	**-680.35**	**-670.45**	**-660.55**	**-650.65**	**-640.75**	**-630.85**	**-620.95**	**-611.05**	**-601.15**
四、净现金流量	**664.91**	**-3,802.06**	**741.96**	**735.68**	**683.21**	**603.00**	**596.56**	**673.62**	**666.65**	**655.41**
五、累计现金流量	**6,048.38**	**2,246.32**	**2,988.28**	**3,723.96**	**4,407.17**	**5,010.18**	**5,606.74**	**6,280.36**	**6,947.02**	**7,602.42**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	3,223.97	3,230.34	3,230.34	3,394.71	3,394.71	3,394.71	3,565.95	3,565.95	3,573.32	3,744.45
经营活动支出（含税费）	1,891.83	6,244.95	1,718.36	1,900.15	2,057.60	2,084.82	2,179.84	2,214.09	2,251.40	2,347.77
经营活动产生的现金净额	**1,332.14**	**-3,014.61**	**1,511.98**	**1,494.56**	**1,337.11**	**1,309.89**	**1,386.11**	**1,351.86**	**1,321.92**	**1,396.68**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
偿还债券本金	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00	1,100.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	371.25	346.50	321.75	297.00	272.25	247.50	198.00	148.50	99.00	49.50
支付银行借款利息										
筹资活动产生的现金净额	**-921.25**	**-896.50**	**-871.75**	**-847.00**	**-822.25**	**-1,347.50**	**-1,298.00**	**-1,248.50**	**-1,199.00**	**-1,149.50**
四、净现金流量	**410.89**	**-3,911.11**	**640.23**	**647.56**	**514.86**	**-37.61**	**88.11**	**103.36**	**122.92**	**247.18**
五、累计现金流量	**8,013.32**	**4,102.21**	**4,742.44**	**5,390.00**	**5,904.85**	**5,867.24**	**5,955.35**	**6,058.71**	**6,181.63**	**6,428.81**

（五）现金流覆盖还本付息的测算

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

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		495.00	495.00	
第 2 年		495.00	495.00	
第 3 年		495.00	495.00	760.32
第 4 年		495.00	495.00	1,053.10
第 5 年		495.00	495.00	1,272.59
第 6 年	110.00	495.00	605.00	1,348.16
第 7 年	110.00	490.05	600.05	1,331.46
第 8 年	110.00	485.10	595.10	1,314.46
第 9 年	110.00	480.15	590.15	1,390.75
第 10 年	110.00	475.20	585.20	1,373.13
第 11 年	220.00	470.25	690.25	1,355.16
第 12 年	220.00	460.35	680.35	-3,121.71
第 13 年	220.00	450.45	670.45	1,412.41
第 14 年	220.00	440.55	660.55	1,396.23
第 15 年	220.00	430.65	650.65	1,333.86
第 16 年	220.00	420.75	640.75	1,243.75
第 17 年	220.00	410.85	630.85	1,227.41
第 18 年	220.00	400.95	620.95	1,294.57
第 19 年	220.00	391.05	611.05	1,277.70
第 20 年	220.00	381.15	601.15	1,256.56
第 21 年	550.00	371.25	921.25	1,332.14
第 22 年	550.00	346.50	896.50	-3,014.61
第 23 年	550.00	321.75	871.75	1,511.98
第 24 年	550.00	297.00	847.00	1,494.56

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	550.00	272.25	822.25	1,337.11
第 26 年	1,100.00	247.50	1,347.50	1,309.89
第 27 年	1,100.00	198.00	1,298.00	1,386.11
第 28 年	1,100.00	148.50	1,248.50	1,351.86
第 29 年	1,100.00	99.00	1,199.00	1,321.92
第 30 年	1,100.00	49.50	1,149.50	1,396.68
合计	**11,000.00**	**11,508.75**	**22,508.75**	**27,947.56**
本息覆盖倍数	**1.24**			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.24，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100692192428 3

营业执照

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

(副 本) 1-1

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

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

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：4101007O

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一〇年一月七日

中华人民共和国财政部制


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2020年3月30日
河南省注册会计师协会
2005 12 01
410001140008


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 王伟东
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-01-27
工作单位 Working unit 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 410321197301274555


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2021年6月30日
6
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
王伟东 410001140008
7





年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

王庆慧 110100750189

年 月 日
y m d

年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

与原件一致，禁止再次复印

年 月 日
y m d


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
王伟东
会员编号 410001140008
最后年检时间
2023年07月
年检结果
年检通过
历年记录
2022年
2022-09-21
通过
2014年
2014-03-02
通过


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
王庆慧
会员编号 110100750189
最后年检时间
2023年07月
年检结果
年检通过
历年记录
2022年
2022-09-21
通过

中国柏庄新型电商产业园项目

收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2022]02002 号

河南光远会计师事务所（普通合伙）

Henan Everbrilliant Certified public accountants

中国柏庄新型电商产业园项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2022]02002 号

安阳市北关区柏庄镇人民政府：

我们接受贵单位委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对中国柏庄新型电商产业园项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

中国柏庄新型电商产业园位于安阳市北关区柏庄镇，项目西至平原路、北至万雅大道、东临中华路、南临万金大道。

安阳市是国家二级物流园区布局城市，是中原经济区 5 个区域物流枢纽之一，已被纳入京津冀协同发展战略联动城市，成为“一带一路”、环渤海经济圈、河南五大国家战略辐射带动的重要节点。安阳市人民政府《关于进一步加快发展服务业的若干意见》（安政〔2012〕4 号）和《关于打造豫晋冀交界地区区域性电子商务中心强市加快培育经济新动力的若干意见》（安政〔2015〕29 号）等相关政策，为物流业发展创造良好的政策环境，推动安阳市现代物流业快速发展，提升安阳市在全省乃至全国物流格局中的重要枢纽地位。随着“一带一路”“供给侧结构性改革”《中国制造 2025》“互联网＋”等国家战略的实施，安阳市主动融入参与，物流业发展将迎来新的历史机遇。安阳市产业结构调整优化，物流业亦将转型升级，物流资源快速高度整合，实现从规模粗放式增长向效率集约式增长的转化，将进一步促进

安阳市构建开放型物流服务体系，建设豫晋冀三省交界区域物流枢纽。安阳市将充分利用交通区位优势，利用“两场两港”的建设机遇，深度融入郑州航空港经济综合实验区，依托经济综合实验区的航空货运网络，面向全球，推进生产、消费供应链深度融合，带动终端制造业与服务业集聚发展，促进物流业升级优化；积极依托中欧班列，深度融入国际市场，助推豫晋冀三省交界区域外向型企业进一步开拓国际市场，参与全球产业分工；积极融入河南自贸区发展，将河南自贸区作为安阳市经济转型升级的新引擎，带动安阳市物流业转型升级和创新发展。

（二）项目性质

本项目属于政府投资、公益性项目，所属行业领域为产业园区基础设施，项目自身能产生一定收益。

（三）项目单位

项目单位为安阳市北关区柏庄镇人民政府。

（四）项目主体及运作模式

根据《中国柏庄新型电商产业园项目可研报告批复》，本项目由安阳市北关区柏庄镇人民政府作为项目主体，负责项目投资、建设和运营工作。

申请取得债券资金后通过财政部门划拨安阳市北关区柏庄镇人民政府，安阳市北关区柏庄镇人民政府作为项目资产登记单位并设立专门管理机构运作，引导安阳市电商加工产业集群，改善柏庄镇整体产业结构层次，促进产业经济结构的升级换代，促进农村富余劳动的力就地转移，推动服装产业和现代服务业融合发展。通过本项目国际物流园区、国际电商产业城、网红直播基地、快递分拣配送中心等设施租赁收入以及停车服务收入实现项目收益。项目运营期内，安阳市

北关区柏庄镇人民政府负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障偿还债券本息。

（五）项目开工、竣工日期，建设工期，主要建设内容及规模

1. 项目开工日期：2022 年 12 月。

2. 项目预计竣工日期：2024 年 12 月。

3. 项目建设期：计划工期 2 年。

4. 主要建设内容与规模：建设内容包含童装交易中心、电子商务中心、产业服务中心、网络信息平台、展示中心、配套服务用房、宿舍、地下停车以及景观、给排水、消防、电力等配套设施。建设规模项目规划总用地面积 453335.6 ㎡（折合约 680 亩），规划总建筑面积 587522.94 ㎡，地上建筑面积 544002.72 ㎡，其中国际物流园区 150000 ㎡、国际电商产业城 60000 ㎡、网红直播基地 10000 ㎡、快递分拣配送费中心 120000 ㎡、大型仓储 120000 ㎡、电商科技孵化中心 20000 ㎡、商业区 8000 ㎡、公寓 50000 ㎡、服务中心 6002.72 ㎡，地下建筑面积 43520.22 ㎡。项目容积率 1.2，建筑密度 30%，绿化率 10%，机动车停车位 5440 个。

（六）项目前期有关情况

本项目已取得前期审批手续情况如下：

2021 年 11 月 15 日，安阳市城乡规划管理局北关区分局颁发《建设项目选址意见书》（安北选字第〔2021〕059 号）；

2021 年 12 月 10 日，安阳市城乡规划管理局北关区分局颁发《建设用地规划许可证》（编号〔087〕号）；

2021 年 12 月 31 日，安阳市人民政府颁发《国有土地使用证》安阳市国用〔2021〕第 00661 号；

2022 年 2 月 9 日，安阳市生态局北关分局作出《关于中国柏庄

新型电商产业园项目环评手续的复函》（项规建字第412702201612131号）；

2022年2月10日，安阳市北关区发展和改革委员会作出《关于中国柏庄新型电商产业园可行性研究报告的批复》（北发改审办〔2022〕11号）。

二、项目投资概算及资金筹措方案

（一）项目投资概算

项目总投资170,738.62万元。其中建安费用133,628.10万元，建设工程其他费用20,338.22元，预备费12,317.30万元，建设期利息4,455.00万元。

投资构成明细详见下表：

金额单位：万元

序号	项目名称	金额	占总投资比例
1	工程费用	133,628.10	78.26%
2	建设工程其他费用	20,338.22	11.91%
3	预备费	12,317.30	7.21%
4	建设期利息	4,455.00	2.61%
	合计	170,738.62	100.00%

（二）资金筹措方案

1. 建设资金来源

本项目总投资170,738.62万元，其中资本金103,738.62万元，由安阳市北关区财政拨款解决，占比60.76%；申请地方政府专项债券67,000.00万元，占比39.24%。

2. 项目资本金

本项目符合国家产业政策，属于国家鼓励发展和投资的行业，符合安阳市北关区的经济发展战略及城市总体发展规划要求。项目由安阳市北关区政府投资，安阳市北关区财政拨付项目资本金，计划拨付

资本金 103,738.62 万元，占项目总投资的 60.76%，符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定。

3.债券资金使用合规性

中国柏庄新型电商产业园的建设，符合当今电商行业发展的趋势，符合国家和省、市电商行业及产业集群“十四五”发展规划精神。也利于相应的电商商贸、品牌销售和物流运输，与电商、物流业相关的直播行业、运输行业等得到迅速发展。本项目属于《财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）规定的“产业园区基础设施”领域，不在《财政部发展改革委关于印发〈地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单〉的通知》（财预〔2021〕115 号）范围。

本项目提出和运行不仅可以优化安阳市产业结构，壮大市域经济，也能提供大量工作岗位，解决贫困人口的就业问题，为安阳市扶贫工作提供巨大的支持和力量，兼具公益性和一定收益性，符合债券资金使用合规性。

4. 融资还款计划

本项目计划申请使用债券资金总额 67,000.00 万元，其中已于 2022 年使用债券资金 6,000.00 万元、2023 年使用债券资金 5,000.00 万元，本次申请使用 5,000.00 万元。预测年利率为 4.50％，期限 30 年，存续期每半年支付一次利息，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

三、项目运营收益与融资平衡情况分析

（一）项目评估依据

1. 《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；

2. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

3. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；

4. 财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

5.《中国柏庄新型电商产业园项目可行性研究报告》。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1．预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2．预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3．预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4．预测期内经营运作未受到诸如人员、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

5．预测期内本项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

6．预测期内项目的收费能够按照预计方案收取；

7．无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）运营收入

1.项目收益来源

项目建成后收入来源于国际物流园区、国际电商产业城、网红直播基地、快递分拣配送中心等设施租赁收入以及停车服务收入。

2.项目收入基本假设条件和依据

（1）产业园区各功能区租赁收入

本项目计划建设国际物流园区 150000 ㎡、国际电商产业城 60000 ㎡、网红直播基地 10000 ㎡、快递分拣配送费中心 120000

㎡、大型仓储 120000 ㎡、电商科技孵化中心 20000 ㎡、商业区 8000 ㎡、服务中心 6002.72 ㎡。

产业园区各功能区的出租面积按相应建筑面积估算。为预测本项目的租赁价格，调查了项目周边产业园区及商业场地的租金价格，具体见下表：

本地区产业园区场地出租价格情况表

序号	位置	用途	单价（元/月/㎡）
1	安阳文峰区小营工业园	厂房、仓库	30
2	安阳文峰区华豫童装示范园	厂房、仓储	30
3	安阳北关区伟业国际针纺工业园	厂房、仓储	22
	均价		28

本地区办公场地出租价格情况表

序号	位置	用途	单价（元/月/㎡）
1	安阳北关区凯德广场	办公	29.95
2	安阳文峰区财富公馆	办公	30
3	安阳文峰区世贸中心	办公	36
4	安阳文峰区电商大厦	办公	30
	均价		31.49

参考周边场地出租价格，基于谨慎原则，本项目产业园区各功能区出租价格按照 22 元/㎡/月测算，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。

（2）公寓租赁收入

本项目计划建设公寓，建设面积为 50000 ㎡,以方便客户和员工住宿需要。为预测本项目的租赁价格，调查了项目周边住宅的租金价格，具体见下表：

本地区住宅市场租赁价格情况表

序号	位置	用途	面积（㎡）	总价（元/月）	单价（元/月/㎡）
1	北关区书香园	住宿	80	1800	22.50
2	北关区恒大城	住宿	75	1650	22.00

序号	位置	用途	面积（㎡）	总价（元/月）	单价（元/月/㎡）
3	北关区恒基华庭	住宿	60	1500	25.00
	均价		215	4950	23.02

参考本项目周边住宅租赁价格，基于谨慎原则，本项目公寓租赁按照 20 元/㎡/月收取，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。

预计项目运营期前 3 年公寓出租率分别为 70%、80%和 90%，第 4 年开始达到 95%。

（3）停车服务收入

本项目规划机动车停车位 5440 个，其中大型车辆停车位 2440 个、小型车辆停车位 3000 个人，以满足本项目园区企业商务、个人车辆停车服务。

本地区小型车辆停车位租赁价格情况表

序号	位置	用途	单价（元/月）
1	龙安区汽车城	停车位	300
2	文峰区万达华府	停车位	300
3	文峰区华富世家	停车位	300
	均价		300

基于谨慎性考虑，本项目全部停车位参照本地区小型车辆停车位租赁价格预测停车位收入，预计停车位收入 300 元/个/月，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。

预计项目运营期前 3 年停车位运营负荷 70%、80%和 90%，第 4 年开始达到 95%。

综上，运营期各年收入汇总如下：

项目各年收入汇总表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	年运营收入（含税）		11,340.05	12,960.06	14,580.06	16,159.57	16,159.57	16,159.57	16,970.36	16,970.36	16,970.36
1.1	国际物流园区出租收入（万元/年）		2,772.00	3,168.00	3,564.00	3,950.10	3,950.10	3,950.10	4,148.46	4,148.46	4,148.46
	面积（㎡）		150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
	出租比例		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
1.2	国际电商产业城租赁收入（万元/年）		1,108.80	1,267.20	1,425.60	1,580.04	1,580.04	1,580.04	1,659.38	1,659.38	1,659.38
	面积（㎡）		60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
	出租比例		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
1.3	网红直播基地租赁收入（万元/年）		184.80	211.20	237.60	263.34	263.34	263.34	276.56	276.56	276.56
	面积（㎡）		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	出租比例		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
1.4	快递分拣中心租赁收入（万元/年）		2,217.60	2,534.40	2,851.20	3,160.08	3,160.08	3,160.08	3,318.77	3,318.77	3,318.77
	面积（㎡）		120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	出租比例		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
1.5	大型仓储租赁收入（万元/年）		2,217.60	2,534.40	2,851.20	3,160.08	3,160.08	3,160.08	3,318.77	3,318.77	3,318.77
	面积（㎡）		120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
	出租比例		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
1.6	电商科技孵化中心租赁收入（万元/年）		369.60	422.40	475.20	526.68	526.68	526.68	553.13	553.13	553.13
	面积（㎡）		20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	出租比例		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
1.7	商业区租赁收入（万元/年）		147.84	168.96	190.08	210.67	210.67	210.67	221.25	221.25	221.25
	面积（㎡）		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	出租比例		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
1.8	公寓租赁收入（万元/年）		840.00	960.00	1,080.00	1,197.00	1,197.00	1,197.00	1,256.85	1,256.85	1,256.85
	面积（㎡）		50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	出租比例		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
1.9	服务中心租赁收入（万元/年）		110.93	126.78	142.62	158.08	158.08	158.08	166.01	166.01	166.01
	面积（㎡）		6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72
	出租比例		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
2.0	停车服务收入（万元/年）		1,370.88	1,566.72	1,762.56	1,953.50	1,953.50	1,953.50	2,051.18	2,051.18	2,051.18
	小型车停车位（个）		2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00
	使用负荷		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收费（元/个/月）		300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00	330.75	330.75	330.75
	大型车停车位（个）		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	使用负荷		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收费（元/个/月）		300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00	330.75	330.75	330.75

续表 1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	年运营收入（含税）	17,817.08	17,817.08	17,817.08	18,706.06	18,706.06	18,706.06	19,643.28	19,643.28	19,643.28	20,623.37	20,623.37

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.1	国际物流园区出租收入（万元/年）	4,355.37	4,355.37	4,355.37	4,572.54	4,572.54	4,572.54	4,801.68	4,801.68	4,801.68	5,041.08	5,041.08
	面积（㎡）	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48
1.2	国际电商产业城租赁收入（万元/年）	1,742.15	1,742.15	1,742.15	1,829.02	1,829.02	1,829.02	1,920.67	1,920.67	1,920.67	2,016.43	2,016.43
	面积（㎡）	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48
1.3	网红直播基地租赁收入（万元/年）	290.36	290.36	290.36	304.84	304.84	304.84	320.11	320.11	320.11	336.07	336.07
	面积（㎡）	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48
1.4	快递分拣中心租赁收入（万元/年）	3,484.30	3,484.30	3,484.30	3,658.03	3,658.03	3,658.03	3,841.34	3,841.34	3,841.34	4,032.86	4,032.86
	面积（㎡）	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.5	大型仓储租赁收入（万元/年）	3,484.30	3,484.30	3,484.30	3,658.03	3,658.03	3,658.03	3,841.34	3,841.34	3,841.34	4,032.86	4,032.86
	面积（㎡）	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48
1.6	电商科技孵化中心租赁收入（万元/年）	580.72	580.72	580.72	609.67	609.67	609.67	640.22	640.22	640.22	672.14	672.14
	面积（㎡）	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48
1.7	商业区租赁收入（万元/年）	232.29	232.29	232.29	243.87	243.87	243.87	256.09	256.09	256.09	268.86	268.86
	面积（㎡）	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48
1.8	公寓租赁收入（万元/年）	1,319.55	1,319.55	1,319.55	1,385.67	1,385.67	1,385.67	1,455.21	1,455.21	1,455.21	1,528.17	1,528.17
	面积（㎡）	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81	26.81

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.9	服务中心租赁收入（万元/年）	174.29	174.29	174.29	182.98	182.98	182.98	192.15	192.15	192.15	201.73	201.73
	面积（㎡）	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48
2.0	停车服务收入（万元/年）	2,153.75	2,153.75	2,153.75	2,261.41	2,261.41	2,261.41	2,374.47	2,374.47	2,374.47	2,493.17	2,493.17
	小型车停车位（个）	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00
	使用负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收费（元/个/月）	347.29	347.29	347.29	364.65	364.65	364.65	382.88	382.88	382.88	402.02	402.02
	大型车停车位（个）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
	使用负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	收费（元/个/月）	347.29	347.29	347.29	364.65	364.65	364.65	382.88	382.88	382.88	402.02	402.02

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
1	年运营收入（含税）	20,623.37	21,652.26	21,652.26	21,652.26	22,736.46	22,736.46	22,736.46	23,876.19	23,876.19	549,557.87
1.1	国际物流园区出租收入（万元/年）	5,041.08	5,292.45	5,292.45	5,292.45	5,557.50	5,557.50	5,557.50	5,836.23	5,836.23	134,334.00

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
	面积（㎡）	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
1.2	国际电商产业城租赁收入（万元/年）	2,016.43	2,116.98	2,116.98	2,116.98	2,223.00	2,223.00	2,223.00	2,334.49	2,334.49	53,733.59
	面积（㎡）	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
1.3	网红直播基地租赁收入（万元/年）	336.07	352.83	352.83	352.83	370.50	370.50	370.50	389.08	389.08	8,955.59
	面积（㎡）	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
1.4	快递分拣中心租赁收入（万元/年）	4,032.86	4,233.96	4,233.96	4,233.96	4,446.00	4,446.00	4,446.00	4,668.98	4,668.98	107,467.18
	面积（㎡）	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
1.5	大型仓储租赁收入（万元/年）	4,032.86	4,233.96	4,233.96	4,233.96	4,446.00	4,446.00	4,446.00	4,668.98	4,668.98	107,467.18

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
	面积（㎡）	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	120,000	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
1.6	电商科技孵化中心租赁收入（万元/年）	672.14	705.66	705.66	705.66	741.00	741.00	741.00	778.16	778.16	17,911.18
	面积（㎡）	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
1.7	商业区租赁收入（万元/年）	268.86	282.26	282.26	282.26	296.40	296.40	296.40	311.27	311.27	7,164.49
	面积（㎡）	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
1.8	公寓租赁收入（万元/年）	1,528.17	1,604.55	1,604.55	1,604.55	1,684.92	1,684.92	1,684.92	1,769.28	1,769.28	40,714.32
	面积（㎡）	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	
1.9	服务中心租赁收入（万元/年）	201.73	211.79	211.79	211.79	222.40	222.40	222.40	233.56	233.56	5,375.74

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
	面积（㎡）	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	6,002.72	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
2.0	停车服务收入（万元/年）	2,493.17	2,617.82	2,617.82	2,617.82	2,748.74	2,748.74	2,748.74	2,886.16	2,886.16	66,434.60
	小型车停车位（个）	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	2,440.00	
	使用负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	收费（元/个/月）	402.02	422.12	422.12	422.12	443.23	443.23	443.23	465.39	465.39	
	大型车停车位（个）	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	使用负荷	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	收费（元/个/月）	402.02	422.12	422.12	422.12	443.23	443.23	443.23	465.39	465.39	

（四）运营成本

本项目运营成本主要包括员工薪酬、公共管理区水电费、维修维护费和其他费用。项目融资成本（详见项目融资还本付息情况表）不计算在项目运营成本中。本项目运营成本测算如下:

1. 员工薪酬

本项目管理人员配备 10 人，服务人员配备 40 人，年均薪酬参考 2020 年河南省城镇非私营单位“水利、环境和公共设施管理业”年平均工资 49218 元，暂定员工平均工资 4.30 万元/人，福利费按 14%预计。考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%进行预测。

2.水电消耗

本项目的燃料及动力费包含水、电。出租部分的燃料动力费由承租方负责，计入运营成本的燃料动力费主要是公共配套建筑以及员工办公用水电费。设计标准用水量为 462.32 万吨/年，水费收费标准按非居民用水单价为 5.80 元/吨计算；设计标准用电量为 4964.20 万度，按 0.61 元/度计算。前 3 年水电消耗随出租率估算，后期满负荷运营。

3.维修维护费

本项目建成后初始年度维修维护费按固定资产年折旧额的 5%估算。考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。

4.其他费用

其他费用主要是包括办公费、广告宣传费及招商接待费用等，按收入总额的 8%估算。

5.折旧摊销费

本项目建设支出包括房屋建筑物、土地费用，综合折旧摊销年限按 30 年估算，残值率 5%。

根据上述分析，本项目运营期各项成本费用预测如下：

项目运营成本测算表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	总成本费用		12,950.64	13,584.65	14,218.66	14,873.72	14,871.02	14,840.87	14,897.20	14,867.05	14,836.90
2.1	员工薪酬		245.10	245.10	245.10	257.36	257.36	257.36	270.23	270.23	270.23
2.2	电力消耗		2,119.71	2,422.53	2,725.34	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16
2.3	水消耗		1,877.02	2,145.17	2,413.31	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46
2.4	维修维护费		250.79	250.79	250.79	263.33	263.33	263.33	276.50	276.50	276.50
2.5	其他费用		907.20	1,036.80	1,166.40	1,292.77	1,292.77	1,292.77	1,357.63	1,357.63	1,357.63
	付现经营成本		5,399.83	6,100.39	6,800.95	7,523.08	7,523.08	7,523.08	7,613.98	7,613.98	7,613.98
2.6	资产折旧摊销		5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86
2.7	专项债利息		3,015.00	3,015.00	3,015.00	3,015.00	3,012.30	2,982.15	2,952.00	2,921.85	2,891.70
2.8	减：进项税		480.05	546.60	613.15	680.22	680.22	680.22	684.64	684.64	684.64

续表 1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2	总成本费用	14,894.51	14,834.21	14,773.91	14,808.59	14,748.29	14,687.99	14,727.70	14,667.40	14,607.10	14,651.51	14,583.11
2.1	员工薪酬	283.74	283.74	283.74	297.93	297.93	297.93	312.83	312.83	312.83	328.47	328.47
2.2	电力消耗	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16
2.3	水消耗	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46
2.4	维修维护费	290.33	290.33	290.33	304.85	304.85	304.85	320.09	320.09	320.09	336.09	336.09
2.5	其他费用	1,425.37	1,425.37	1,425.37	1,496.48	1,496.48	1,496.48	1,571.46	1,571.46	1,571.46	1,649.87	1,649.87
	付现经营成本	7,709.06	7,709.06	7,709.06	7,808.88	7,808.88	7,808.88	7,914.00	7,914.00	7,914.00	8,024.05	8,024.05
2.6	资产折旧摊销	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86
2.7	专项债利息	2,858.85	2,798.55	2,738.25	2,677.95	2,617.65	2,557.35	2,497.05	2,436.75	2,376.45	2,316.15	2,247.75
2.8	减：进项税	689.26	689.26	689.26	694.10	694.10	694.10	699.21	699.21	699.21	704.55	704.55

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
2	总成本费用	14,432.36	14,391.53	14,240.78	14,090.03	14,041.49	13,739.99	13,438.49	13,258.60	12,957.10	416,515.40
2.1	员工薪酬	328.47	344.89	344.89	344.89	362.13	362.13	362.13	380.24	380.24	8,868.52
2.2	电力消耗	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	3,028.16	85,999.74
2.3	水消耗	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	2,681.46	76,153.46
2.4	维修维护费	336.09	352.89	352.89	352.89	370.53	370.53	370.53	389.06	389.06	9,074.33
2.5	其他费用	1,649.87	1,732.18	1,732.18	1,732.18	1,818.92	1,818.92	1,818.92	1,910.10	1,910.10	43,964.64
	付现经营成本	8,024.05	8,139.58	8,139.58	8,139.58	8,261.20	8,261.20	8,261.20	8,389.02	8,389.02	224,060.70
2.6	资产折旧摊销	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	5,015.86	145,459.94
2.7	专项债利息	2,097.00	1,946.25	1,795.50	1,644.75	1,480.50	1,179.00	877.50	576.00	274.50	66,813.75
2.8	减：进项税	704.55	710.16	710.16	710.16	716.07	716.07	716.07	722.28	722.28	19,818.99

（五）相关税费

1.增值税

国家税务总局关于发布《纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法》的公告（国家税务总局公告 2016 年第 16 号），一般纳税人出租其 2016 年 5 月 1 日后取得的不动产，适用一般计税方法计税。根据《关于调整增值税税率的通知》）财税〔2018〕32 号），纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%；《关于深化增值税改革有关政策的公告》（ 财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

不动产租赁、停车位收入增值税税率为 9%。同时考虑建设期固定资产投入的增值税进项税抵扣和运营期燃料动力费及管理费用的进项税抵扣。

2.税金及附加

城市建设维护税按增值税的 7%、教育费附加按增值税的 3%、地方教育费附加按增值税的 2%计算。

房产税按不动产租赁不含税出租收入的 12%计算。

3.所得税

本项目所得税率为 25%。

税金及附加情况表：

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.1	应交增值税										
3.1.1	进项税	12,343.07	480.05	546.60	613.15	680.22	680.22	680.22	684.64	684.64	684.64
3.1.2	销项税		900.74	1,029.42	1,158.09	1,283.55	1,283.55	1,283.55	1,347.96	1,347.96	1,347.96
3.2	税金及附加		1,097.52	1,254.31	1,411.10	1,563.97	1,563.97	1,563.97	1,642.48	1,642.48	1,642.48
3.2.1	城市维护建设税										
3.2.2	教育费附加										
3.2.3	地方教育附加										
3.2.4	房产税		1,097.52	1,254.31	1,411.10	1,563.97	1,563.97	1,563.97	1,642.48	1,642.48	1,642.48

续表1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3.1	应交增值税									41.52	933.56	933.56
3.1.1	进项税	689.26	689.26	689.26	694.10	694.10	694.10	699.21	699.21	699.21	704.55	704.55
3.1.2	减：销项税	1,415.21	1,415.21	1,415.21	1,485.82	1,485.82	1,485.82	1,560.27	1,560.27	1,560.27	1,638.11	1,638.11
3.2	税金及附加	1,724.40	1,724.40	1,724.40	1,810.42	1,810.42	1,810.42	1,901.15	1,901.15	1,906.14	2,108.02	2,108.02
3.2.1	城市维护建设税									2.91	65.35	65.35

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3.2.2	教育费附加									1.25	28.01	28.01
3.2.3	地方教育附加									0.83	18.67	18.67
3.2.4	房产税	1,724.40	1,724.40	1,724.40	1,810.42	1,810.42	1,810.42	1,901.15	1,901.15	1,901.15	1,995.99	1,995.99

续表2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
3.1	应交增值税	933.56	1,009.67	1,009.67	1,009.67	1,089.88	1,089.88	1,089.88	1,174.21	1,174.21	11,489.27
3.1.1	进项税	704.55	710.16	710.16	710.16	716.07	716.07	716.07	722.28	722.28	
3.1.2	减：销项税	1,638.11	1,719.83	1,719.83	1,719.83	1,805.95	1,805.95	1,805.95	1,896.49	1,896.49	
3.2	税金及附加	2,108.02	2,216.69	2,216.69	2,216.69	2,331.27	2,331.27	2,331.27	2,451.73	2,451.73	54,566.58
3.2.1	城市维护建设税	65.35	70.68	70.68	70.68	76.29	76.29	76.29	82.19	82.19	
3.2.2	教育费附加	28.01	30.29	30.29	30.29	32.70	32.70	32.70	35.23	35.23	
3.2.3	地方教育附加	18.67	20.19	20.19	20.19	21.80	21.80	21.80	23.48	23.48	
3.2.4	房产税	1,995.99	2,095.53	2,095.53	2,095.53	2,200.48	2,200.48	2,200.48	2,310.83	2,310.83	

所得税情况表：

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.1	年运营收入（含税）		11,340.05	12,960.06	14,580.06	16,159.57	16,159.57	16,159.57	16,970.36	16,970.36	16,970.36
4.2	减：销项税		900.74	1,029.42	1,158.09	1,283.55	1,283.55	1,283.55	1,347.96	1,347.96	1,347.96
4.3	税金及附加		1,097.52	1,254.31	1,411.10	1,563.97	1,563.97	1,563.97	1,642.48	1,642.48	1,642.48
4.4	总成本费用		12,950.64	13,584.65	14,218.66	14,873.72	14,871.02	14,840.87	14,897.20	14,867.05	14,836.90
5	利润总额		-3,608.85	-2,908.32	-2,207.79	-1,561.67	-1,558.97	-1,528.82	-917.28	-887.13	-856.98
5.1	弥补以前年度亏损										
5.2	应纳税所得额		-3,608.85	-2,908.32	-2,207.79	-1,561.67	-1,558.97	-1,528.82	-917.28	-887.13	-856.98
6	所得税										

续表1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
4.1	年运营收入（含税）	17,817.08	17,817.08	17,817.08	18,706.06	18,706.06	18,706.06	19,643.28	19,643.28	19,643.28	20,623.37	20,623.37
4.2	减：销项税	1,415.21	1,415.21	1,415.21	1,485.82	1,485.82	1,485.82	1,560.27	1,560.27	1,560.27	1,638.11	1,638.11
4.3	税金及附加	1,724.40	1,724.40	1,724.40	1,810.42	1,810.42	1,810.42	1,901.15	1,901.15	1,906.14	2,108.02	2,108.02
4.4	总成本费用	14,894.51	14,834.21	14,773.91	14,808.59	14,748.29	14,687.99	14,727.70	14,667.40	14,607.10	14,651.51	14,583.11
5	利润总额	-217.04	-156.74	-96.44	601.23	661.53	721.83	1,454.16	1,514.46	1,569.77	2,225.73	2,294.13

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
5.1	弥补以前年度亏损				601.23	661.53	470.22					
5.2	应纳税所得额	-217.04	-156.74	-96.44			251.61	1,454.16	1,514.46	1,569.77	2,225.73	2,294.13
6	所得税						62.90	363.54	378.62	392.44	556.43	573.53

续表2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
4.1	年运营收入（含税）	20,623.37	21,652.26	21,652.26	21,652.26	22,736.46	22,736.46	22,736.46	23,876.19	23,876.19	549,557.87
4.2	减：销项税	1,638.11	1,719.83	1,719.83	1,719.83	1,805.95	1,805.95	1,805.95	1,896.49	1,896.49	
4.3	税金及附加	2,108.02	2,216.69	2,216.69	2,216.69	2,331.27	2,331.27	2,331.27	2,451.73	2,451.73	54,566.58
4.4	总成本费用	14,432.36	14,391.53	14,240.78	14,090.03	14,041.49	13,739.99	13,438.49	13,258.60	12,957.10	416,515.40
5	利润总额	2,444.88	3,324.21	3,474.96	3,625.71	4,557.75	4,859.25	5,160.75	6,269.37	6,570.87	
5.1	弥补以前年度亏损										
5.2	应纳税所得额	2,444.88	3,324.21	3,474.96	3,625.71	4,557.75	4,859.25	5,160.75	6,269.37	6,570.87	
6	所得税	611.22	831.05	868.74	906.43	1,139.44	1,214.81	1,290.19	1,567.34	1,642.72	12,399.40

（六）项目收益

根据上述测算，本项目债券存续期内预计总收入 549,557.87 万元，预计付现经营成本和税费总额 302,515.95 万元，预计经营现金净流量总额 247,041.92 万元，可用于偿还债券本息的收益 247,041.92 万元。

可用于偿还债券本息的收益情况如下：

金额单位：万元

债券期间	年运营收入（含税）(1)	付现经营成本（2）	缴纳增值税（3）	税金及附加支出(4)	所得税支出（5）	经营现金净流量(6)=(1)-(2)-(3)-(4)-(5)
1						
2						
3	11,340.05	5,399.83		1,097.52		4,842.70
4	12,960.06	6,100.39		1,254.31		5,605.36
5	14,580.06	6,800.95		1,411.10		6,368.01
6	16,159.57	7,523.08		1,563.97		7,072.52
7	16,159.57	7,523.08		1,563.97		7,072.52
8	16,159.57	7,523.08		1,563.97		7,072.52
9	16,970.36	7,613.98		1,642.48		7,713.90
10	16,970.36	7,613.98		1,642.48		7,713.90
11	16,970.36	7,613.98		1,642.48		7,713.90
12	17,817.08	7,709.06		1,724.40		8,383.62
13	17,817.08	7,709.06		1,724.40		8,383.62
14	17,817.08	7,709.06		1,724.40		8,383.62
15	18,706.06	7,808.88		1,810.42		9,086.76
16	18,706.06	7,808.88		1,810.42		9,086.76
17	18,706.06	7,808.88		1,810.42	62.90	9,023.86
18	19,643.28	7,914.00		1,901.15	363.54	9,464.59
19	19,643.28	7,914.00		1,901.15	378.62	9,449.52
20	19,643.28	7,914.00	41.52	1,906.14	392.44	9,389.18
21	20,623.37	8,024.05	933.56	2,108.02	556.43	9,001.31
22	20,623.37	8,024.05	933.56	2,108.02	573.53	8,984.21
23	20,623.37	8,024.05	933.56	2,108.02	611.22	8,946.52

债券期间	年运营收入（含税）(1)	付现经营成本（2）	缴纳增值税（3）	税金及附加支出(4)	所得税支出（5）	经营现金净流量(6)=(1)-(2)-(3)-(4)-(5)
24	21,652.26	8,139.58	1,009.67	2,216.69	831.05	9,455.27
25	21,652.26	8,139.58	1,009.67	2,216.69	868.74	9,417.58
26	21,652.26	8,139.58	1,009.67	2,216.69	906.43	9,379.89
27	22,736.46	8,261.20	1,089.88	2,331.27	1,139.44	9,914.67
28	22,736.46	8,261.20	1,089.88	2,331.27	1,214.81	9,839.30
29	22,736.46	8,261.20	1,089.88	2,331.27	1,290.19	9,763.92
30	23,876.19	8,389.02	1,174.21	2,451.73	1,567.34	10,293.89
31	23,876.19	8,389.02	1,174.21	2,451.73	1,642.72	10,218.51
合计	549,557.87	224,060.70	11,489.27	54,566.58	12,399.40	247,041.92

（七）债券还本付息安排

本项目计划申请使用债券资金总额 67,000.00 万元，其中已于 2022 年使用债券资金 6,000.00 万元、2023 年使用债券资金 5,000.00 万元，本次申请使用 10,000.00 万元。预测年利率为 4.50%，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。项目收益实现前，项目融资还本付息资金通过资本金统筹安排。

本项目各年项目融资还本付息情况如下：

项目融资还本付息情况表

金额单位：万元

债券期间	期初本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
1	6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
2	67,000.00		67,000.00	4.50%	3,015.00	3,015.00
3	67,000.00		67,000.00	4.50%	3,015.00	3,015.00
4	67,000.00		67,000.00	4.50%	3,015.00	3,015.00
5	67,000.00		67,000.00	4.50%	3,015.00	3,015.00
6	67,000.00	60.00	66,940.00	4.50%	3,015.00	3,075.00
7	66,940.00	670.00	66,270.00	4.50%	3,012.30	3,682.30
8	66,270.00	670.00	65,600.00	4.50%	2,982.15	3,652.15

债券期间	期初本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
9	65,600.00	670.00	64,930.00	4.50%	2,952.00	3,622.00
10	64,930.00	670.00	64,260.00	4.50%	2,921.85	3,591.85
11	64,260.00	730.00	63,530.00	4.50%	2,891.70	3,621.70
12	63,530.00	1,340.00	62,190.00	4.50%	2,858.85	4,198.85
13	62,190.00	1,340.00	60,850.00	4.50%	2,798.55	4,138.55
14	60,850.00	1,340.00	59,510.00	4.50%	2,738.25	4,078.25
15	59,510.00	1,340.00	58,170.00	4.50%	2,677.95	4,017.95
16	58,170.00	1,340.00	56,830.00	4.50%	2,617.65	3,957.65
17	56,830.00	1,340.00	55,490.00	4.50%	2,557.35	3,897.35
18	55,490.00	1,340.00	54,150.00	4.50%	2,497.05	3,837.05
19	54,150.00	1,340.00	52,810.00	4.50%	2,436.75	3,776.75
20	52,810.00	1,340.00	51,470.00	4.50%	2,376.45	3,716.45
21	51,470.00	1,520.00	49,950.00	4.50%	2,316.15	3,836.15
22	49,950.00	3,350.00	46,600.00	4.50%	2,247.75	5,597.75
23	46,600.00	3,350.00	43,250.00	4.50%	2,097.00	5,447.00
24	43,250.00	3,350.00	39,900.00	4.50%	1,946.25	5,296.25
25	39,900.00	3,350.00	36,550.00	4.50%	1,795.50	5,145.50
26	36,550.00	3,650.00	32,900.00	4.50%	1,644.75	5,294.75
27	32,900.00	6,700.00	26,200.00	4.50%	1,480.50	8,180.50
28	26,200.00	6,700.00	19,500.00	4.50%	1,179.00	7,879.00
29	19,500.00	6,700.00	12,800.00	4.50%	877.50	7,577.50
30	12,800.00	6,700.00	6,100.00	4.50%	576.00	7,276.00
31	6,100.00	6,100.00	0.00	4.50%	274.50	6,374.50
合计		67,000.00			70,098.75	137,098.75

（八）收益与融资平衡情况

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 1.80 倍，项目预期收益与融资可以达到平衡。本项目收费期内各年收益、项目收支平衡情况如下：

项目收支平衡测算表

金额单位：万元

债券期	本息支付	可用于偿还债	项目收益当	项目收益累

间	本金	利息	本息合计	券的经营活动现金净流量	年结余	计结余
1		270.00	270.00			
2		3,015.00	3,015.00			
3		3,015.00	3,015.00	4,842.70	1,827.70	1,827.70
4		3,015.00	3,015.00	5,605.36	2,590.36	4,418.06
5		3,015.00	3,015.00	6,368.01	3,353.01	7,771.07
6	60.00	3,015.00	3,075.00	7,072.52	3,997.52	11,768.59
7	670.00	3,012.30	3,682.30	7,072.52	3,390.22	15,158.81
8	670.00	2,982.15	3,652.15	7,072.52	3,420.37	18,579.18
9	670.00	2,952.00	3,622.00	7,713.90	4,091.90	22,671.08
10	670.00	2,921.85	3,591.85	7,713.90	4,122.05	26,793.13
11	730.00	2,891.70	3,621.70	7,713.90	4,092.20	30,885.33
12	1,340.00	2,858.85	4,198.85	8,383.62	4,184.77	35,070.10
13	1,340.00	2,798.55	4,138.55	8,383.62	4,245.07	39,315.17
14	1,340.00	2,738.25	4,078.25	8,383.62	4,305.37	43,620.54
15	1,340.00	2,677.95	4,017.95	9,086.76	5,068.81	48,689.35
16	1,340.00	2,617.65	3,957.65	9,086.76	5,129.11	53,818.46
17	1,340.00	2,557.35	3,897.35	9,023.86	5,126.51	58,944.97
18	1,340.00	2,497.05	3,837.05	9,464.59	5,627.54	64,572.51
19	1,340.00	2,436.75	3,776.75	9,449.52	5,672.77	70,245.28
20	1,340.00	2,376.45	3,716.45	9,389.18	5,672.73	75,918.00
21	1,520.00	2,316.15	3,836.15	9,001.31	5,165.16	81,083.16
22	3,350.00	2,247.75	5,597.75	8,984.21	3,386.46	84,469.62
23	3,350.00	2,097.00	5,447.00	8,946.52	3,499.52	87,969.14
24	3,350.00	1,946.25	5,296.25	9,455.27	4,159.02	92,128.16
25	3,350.00	1,795.50	5,145.50	9,417.58	4,272.08	96,400.24
26	3,650.00	1,644.75	5,294.75	9,379.89	4,085.14	100,485.38
27	6,700.00	1,480.50	8,180.50	9,914.67	1,734.17	102,219.55
28	6,700.00	1,179.00	7,879.00	9,839.30	1,960.30	104,179.85
29	6,700.00	877.50	7,577.50	9,763.92	2,186.42	106,366.27
30	6,700.00	576.00	7,276.00	10,293.89	3,017.89	109,384.16
31	6,100.00	274.50	6,374.50	10,218.51	3,844.01	113,228.17
合计	67,000.00	70,098.75	137,098.75	247,041.92	113,228.17	

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			
本息覆盖倍数						1.80

四、风险分析

（一）预期不确定风险

基于对项目收益预测及其所依据的各项假设，项目有关未来事项和推测性假设，通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。

（二）关注到的其他风险

1.工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。由政府职能部门做好项目规划，降低工程实施难度。细化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

2.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、省市对税金的规定，导致偿债能力减弱。按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）规定，

因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3、支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目的选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等等。尽可能将不确定性降低到最低限度，较好的控制投资过程中的风险。加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金浪费，保证还本付息资金。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，我们没有注意到导致本项目政府专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，我们认为中国柏庄新型电商产业园项目预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体实现项目收益和融资自求平衡。

河南光远会计师事务所（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2022 年 2 月 11 日

统一社会信用代码
91410100MA9F3FCHXC

营业执照

（副 本）

1-1

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

名　　称　河南光远会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　赵恒彬

经营范围　许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；财务咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

成立日期　2020年05月11日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务A701

登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2021年 12月 01日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

证书序号 0010037

会计师事务所
执业证书

名　　称：河南光远会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：赵恒彬

主任会计师：

经营场所：河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务A701

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010194

批准执业文号：豫财会〔2020〕20号

批准执业日期：2020年11月03日

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二一年十二月十三日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate 110101300361

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 甘肃省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2014 年 y 09 月 m 01 日 d

4

姓名 Full name 赵恒彬

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1982 年 12 月 10 日

工作单位 Working unit 瑞华会计师事务所甘肃分所

身份证号码 Identity card No. 410727198212102916



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南协成所 CPA 事务所 CPAs

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

2020 年 y 12 月 m 2 日 d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南光远 CPA 事务所 CPAs

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

2020 年 y 12 月 m 2 日 d

12

年度检验
Annual Renewal

本证书经检
This certificate
this renewal

2021年6月30日 年 y 月 m 日 d

9

年检凭证

中国注册会计师协会

赵恒彬

会员编号 110101300361

最后年检时间
2024年06月

年检结果
年检通过

历年记录

2023年

2023-07-20

2022年

2022-09-21

证书编号: 110101300362
No. of Certificate

批准注册协会: 甘肃省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014年 09月 01日
Date of Issuance

4

聂淑娜
Full name
女
Sex
1986年12月14日
Date of birth
甘肃华信会计师事务所有限公司甘肃分所
Working unit
Identity card No. 410527198612144663



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南金鸿会计

事务所
CPAs

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

2021年 11月 24日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南宏远

事务所
CPAs

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

2021年 11月 24日

12

年度检验
Annual Renewal

本证书经检
This certificate
this renewal.

2021年6月30日

9

年检凭证

中国注册会计师协会

聂淑娜

会员编号 110101300362

最后年检时间	年检结果
2024年06月	年检通过

历年记录

2023年

2023-07-20

2022年

2022-09-21

安阳中原高新技术产业开发区北方智能织布园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告

河南恒新会计师事务所（普通合伙）

安阳中原高新技术产业开发区北方智能织布园建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫新专审字【2023】1207号

我们接受委托，对安阳中原高新技术产业开发区北方智能织布园建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号一预测性财务信息的审核》。相关单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

本总体评价报告收入及成本测算数据均来源于调研数据，相关数据在经济假设的基础上形成，根据我们对支持这些假设的证据的审核，对相关数据进行了调研并重新计算，我们认为，收入及成本测算数据的形成依据合理，而且，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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

本评价报告仅供本项目申报专项债券资金及后续发行之目的使用，不得用作其他任何目的。

经测算，我们认为，在对本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。总体评价结果如下:

一、项目概况

1、项目位置

本项目建设地点位于安阳市北关区北环路与9号路交叉口以南。

2、项目建设周期

本项目建设期为24个月。

3、投资估算与资金筹措方式

3.1估算范围及说明

本项目总投资为158,860.93万元，其中工程费用119,272.90万元，工程建设其他费用27,073.22万元（含土地费用14,508.63万元），基本预备费7,317.31万元，建设期利息为5,197.50万元。投资构成见下表:

序号	项目名称	合计（万元）	占投资	备注
一	总投资	158,860.93	100.00%	
1	工程费用	119,272.90	75.08%	
2	工程建设其他费用	27,073.22	17.04%	
2.1	土地费用	14,508.63	9.13%	
2.2	其他费用	12,564.59	7.91%	
3	基本预备费	7,317.31	4.61%	
4	建设期利息	5,197.50	3.27%	

3.2资金筹措计划

本项目总投资为158,860.93万元。资金来源分为财政资金和专项债资金，其中：专项债券资金77,000.00万元，期限30年，占总投资的48.47%，资本金81,860.93万元，本次申请使用5600万元。占总投资的51.53%。资本金由财政资金筹措。

根据《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）等文件规定，本项目属有一定收益的公益性项目，申请使用债券的主体为安阳市坤宇纺织投资发展有限公司，项目资金筹措方式中财政资金为81,860.93万元，计划第一年投资财政资金50,000.00万元，第二年投入财政资金38,500.00万元，计划申请使用专项债券资金77,000.00万元，本次申请使用5600万元。

项目建设资金投资计划如下:

金额单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	合计
1	财政资金	50,000.00	31,860.93	81,860.93
2	专项债券资金	38,500.00	38,500.00	77,000.00

序号	项目	第一年	第二年	合计
合计		88,500.00	70,360.93	158,860.93

4、项目主体与运作模式

（1）项目建设模式

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标选择施工单位，由中标施工单位负责项目施工建造。

（2）项目运营模式

本项目由安阳市坤宇纺织投资发展有限公司作为建设单位与债券资金申请单位，项目建成后形成的公益性资产，按照《行政事业性国有资产管理条例》的相关规定，由安阳市坤宇纺织投资发展有限公司作为资产登记单位，负责项目国有资产的登记管理工作。

在项目建设期，安阳市坤宇纺织投资发展有限公司作为建设单位，根据项目建设进度以及政府投资项目资金拨付的相关规定，向财政主管部门申请专项债券资金以及财政资金的拨付。

项目完工后由安阳市坤宇纺织投资发展有限公司负责运营管理。项目运营期内，项目运营单位将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴纳国库，保障专项债券本息偿付。

5、项目建设手续审批情况

2022年11月7日，取得安阳市北关发展和改革委员会印发的《关于安阳中原高新技术产业开发区北方智能织布园建设项目可行性研究报告的批复》。

2022年9月5日，安阳市北关区自然资源局《关于安阳中原高新技术产业开发区北方智能织布园建设项目土地性质的复函》。项目符合彰东街道办事处土地利用总体规划(2010-2020年)。

2022年9月6日，安阳市生态环境局北关分局出具《关于办理安阳中原高新技术产业开发区北方智能织布园建设项目环评手续的复函》。项目用地符合土地利用总体规划，不涉及环境敏感区，无需办理环评手续。

二、项目应付本息情况

本项目拟申请使用专项债券资金总额77,000.00万元，本次申请使用5600万元。假设票面利率4.50%，债券期限为30年，在债券存续期每半年付息一次，本金分期偿还，自第6年开始偿还本金，第6年至第10年每年偿还本金的1.00%，第11年至第20年每年偿还本金的2.00%，第21年至第25每年偿还本金的5.00%，第26年至第30年每年偿还本金的10.00%。预计还本付息总额为157,561.25万元。自申请之日起债券存续期应还本付息情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

年份	期初本金余额	本期新增本金	偿还债券本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
第1年		38,500.00		38,500.00	1,732.50	1,732.50
第2年	38,500.00	38,500.00		77,000.00	3,465.00	3,465.00
第3年	77,000.00			77,000.00	3,465.00	3,465.00
第4年	77,000.00			77,000.00	3,465.00	3,465.00
第5年	77,000.00			77,000.00	3,465.00	3,465.00
第6年	77,000.00		385.00	76,615.00	3,465.00	3,850.00
第7年	76,615.00		770.00	75,845.00	3,447.68	4,217.68
第8年	75,845.00		770.00	75,075.00	3,413.03	4,183.03
第9年	75,075.00		770.00	74,305.00	3,378.38	4,148.38
第10年	74,305.00		770.00	73,535.00	3,343.73	4,113.73
第11年	73,535.00		1,155.00	72,380.00	3,309.08	4,464.08
第12年	72,380.00		1,540.00	70,840.00	3,257.10	4,797.10
第13年	70,840.00		1,540.00	69,300.00	3,187.80	4,727.80
第14年	69,300.00		1,540.00	67,760.00	3,118.50	4,658.50
第15年	67,760.00		1,540.00	66,220.00	3,049.20	4,589.20
第16年	66,220.00		1,540.00	64,680.00	2,979.90	4,519.90
第17年	64,680.00		1,540.00	63,140.00	2,910.60	4,450.60
第18年	63,140.00		1,540.00	61,600.00	2,841.30	4,381.30
第19年	61,600.00		1,540.00	60,060.00	2,772.00	4,312.00
第20年	60,060.00		1,540.00	58,520.00	2,702.70	4,242.70
第21年	58,520.00		2,695.00	55,825.00	2,633.40	5,328.40
第22年	55,825.00		3,850.00	51,975.00	2,512.13	6,362.13
第23年	51,975.00		3,850.00	48,125.00	2,338.88	6,188.88
第24年	48,125.00		3,850.00	44,275.00	2,165.63	6,015.63
第25年	44,275.00		3,850.00	40,425.00	1,992.38	5,842.38
第26年	40,425.00		5,775.00	34,650.00	1,819.13	7,594.13
第27年	34,650.00		7,700.00	26,950.00	1,559.25	9,259.25
第28年	26,950.00		7,700.00	19,250.00	1,212.75	8,912.75
第29年	19,250.00		7,700.00	11,550.00	866.25	8,566.25

年份	期初本金余额	本期新增本金	偿还债券本金	期末本金余额	应付利息	还本付息合计
第 30 年	11,550.00		7,700.00	3,850.00	519.75	8,219.75
第 31 年	3,850.00		3,850.00		173.25	4,023.25
合计		77,000.00	77,000.00		80,561.25	157,561.25

三、现金流入基本假设条件及依据

本项目收入来源于项目建成后的标准化厂房租赁收入、行政及生活配套服务用房租赁收入、停车位收入、充电桩收入和物业费收入。

1、项目出租率设置

根据项目前期市场测试，对省内同类产业园项目出租率做了市场调研，具体出租率如下表:

项目名称	厂房出租率	配套用房出租率
郑州航空港综合园区	90.00%	90.00%
平顶山尼龙城核心区基础设施项目厂房项目	75.00%	75.00%
新乡电源产业园基础配套设施项目	70.00%	60.00%
许昌太阳能光伏产业示范园区	80.00%	70.00%
新乡市电波科技城	75.00%	75.00%
登封市新材料产业园项目	70.00%	70.00%

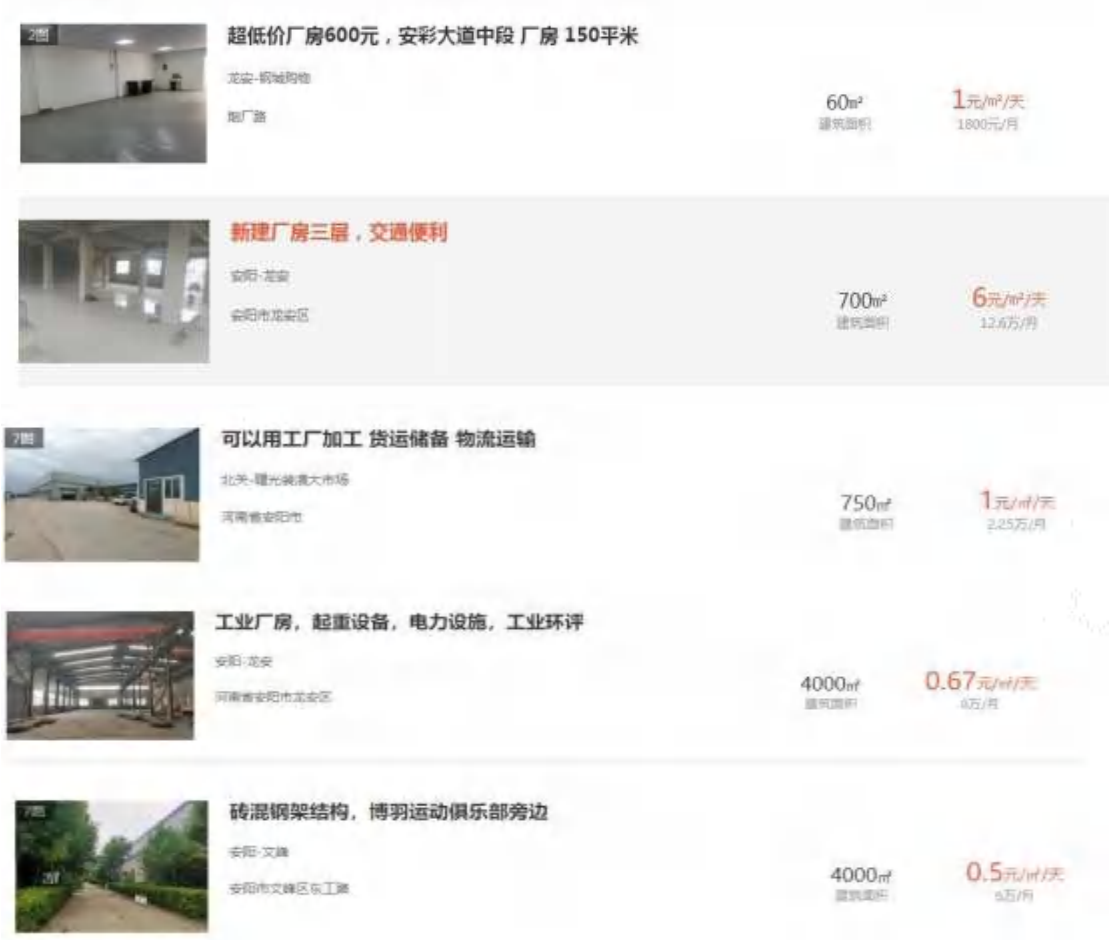
参考同类厂房初始出租率在 70.00%到 90.00%之间，配套用房初始出租率在 60.00%到 90.00%之间，为保守起见，标准化厂房、配套用房出租率均按 60.00%起，每年增加 5.00%，至运营期第六年及以后各年按 85.00%计算。

2、各项收入明细

1）标准化厂房租赁收入

本项目厂房可供租赁面积 464032.82 ㎡，参考的调研出租价格如下:





根据园区周边标准化厂房价格及本项目所处第地理位置，基于谨慎性原则，本项目标准化厂房租赁价格按 15.00 元/㎡/月预测。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨、通货膨胀等因素，标准化厂房租金按每三年增长 3.00%计算。

经测算，项目建成投入运营后，运营期内，标准化厂房租赁收入总额为 228,604.86 万元。各年度收入明细如下表所示：

年度	面积	出租率	出租价格(元/㎡/月)	运营周期（月）	收入合计（万元）
第 3 年	464032.82	60.00%	15.00	12	5,011.55
第 4 年	464032.82	65.00%	15.00	12	5,429.18
第 5 年	464032.82	70.00%	15.00	12	5,846.81
第 6 年	464032.82	75.00%	15.45	12	6,452.38

年度	面积	出租率	出租价格(元/㎡/月）	运营周期（月）	收入合计（万元）
第 7 年	464032.82	80.00%	15.45	12	6,882.53
第 8 年	464032.82	85.00%	15.45	12	7,312.69
第 9 年	464032.82	85.00%	15.91	12	7,532.07
第 10 年	464032.82	85.00%	15.91	12	7,532.07
第 11 年	464032.82	85.00%	15.91	12	7,532.07
第 12 年	464032.82	85.00%	16.39	12	7,758.04
第 13 年	464032.82	85.00%	16.39	12	7,758.04
第 14 年	464032.82	85.00%	16.39	12	7,758.04
第 15 年	464032.82	85.00%	16.88	12	7,990.78
第 16 年	464032.82	85.00%	16.88	12	7,990.78
第 17 年	464032.82	85.00%	16.88	12	7,990.78
第 18 年	464032.82	85.00%	17.39	12	8,230.50
第 19 年	464032.82	85.00%	17.39	12	8,230.50
第 20 年	464032.82	85.00%	17.39	12	8,230.50
第 21 年	464032.82	85.00%	17.91	12	8,477.42
第 22 年	464032.82	85.00%	17.91	12	8,477.42
第 23 年	464032.82	85.00%	17.91	12	8,477.42
第 24 年	464032.82	85.00%	18.45	12	8,731.74
第 25 年	464032.82	85.00%	18.45	12	8,731.74
第 26 年	464032.82	85.00%	18.45	12	8,731.74
第 27 年	464032.82	85.00%	19.00	12	8,993.69
第 28 年	464032.82	85.00%	19.00	12	8,993.69
第 29 年	464032.82	85.00%	19.00	12	8,993.69
第 30 年	464032.82	85.00%	19.57	12	9,263.50
第 31 年	464032.82	85.00%	19.57	12	9,263.50
合计					228,604.86

2）行政及生活配套服务用房租赁收入

本项目政及生活配套服务用房可供租赁面积 70118.32 ㎡，参考的调研出租价格如下：





根据园区周边行政及生活配套服务用房租赁价格及本项目所处第地理位置，基于谨慎性原则，本项目行政及生活配套服务用房租赁价格按 21.00 元/㎡/月预测。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨、通货膨胀等因素，生产配套用房租金按每三年增长 3.00%计算。

经测算，项目建成投入运营后，运营期内，行政及生活配套服务用房租赁收入总额为 48,361.09 万元。各年度收入明细如下表所示：

年度	面积	出租率	出租价格(元/㎡/月)	运营周期（月）	收入合计（万元）
第 3 年	70118.32	60.00%	21.00	12	1,060.19
第 4 年	70118.32	65.00%	21.00	12	1,148.54
第 5 年	70118.32	70.00%	21.00	12	1,236.89
第 6 年	70118.32	75.00%	21.63	12	1,364.99
第 7 年	70118.32	80.00%	21.63	12	1,455.99
第 8 年	70118.32	85.00%	21.63	12	1,546.99
第 9 年	70118.32	85.00%	22.28	12	1,593.40
第 10 年	70118.32	85.00%	22.28	12	1,593.40
第 11 年	70118.32	85.00%	22.28	12	1,593.40
第 12 年	70118.32	85.00%	22.95	12	1,641.20
第 13 年	70118.32	85.00%	22.95	12	1,641.20
第 14 年	70118.32	85.00%	22.95	12	1,641.20
第 15 年	70118.32	85.00%	23.64	12	1,690.44
第 16 年	70118.32	85.00%	23.64	12	1,690.44
第 17 年	70118.32	85.00%	23.64	12	1,690.44
第 18 年	70118.32	85.00%	24.34	12	1,741.15
第 19 年	70118.32	85.00%	24.34	12	1,741.15
第 20 年	70118.32	85.00%	24.34	12	1,741.15
第 21 年	70118.32	85.00%	25.08	12	1,793.39
第 22 年	70118.32	85.00%	25.08	12	1,793.39
第 23 年	70118.32	85.00%	25.08	12	1,793.39
第 24 年	70118.32	85.00%	25.83	12	1,847.19

年度	面积	出租率	出租价格(元/㎡/月)	运营周期（月）	收入合计（万元）
第25年	70118.32	85.00%	25.83	12	1,847.19
第26年	70118.32	85.00%	25.83	12	1,847.19
第27年	70118.32	85.00%	26.60	12	1,902.61
第28年	70118.32	85.00%	26.60	12	1,902.61
第29年	70118.32	85.00%	26.60	12	1,902.61
第30年	70118.32	85.00%	27.40	12	1,959.68
第31年	70118.32	85.00%	27.40	12	1,959.68
合计					48,361.09

3）停车费收入

本项目建设机动车停车位169个。停车位收费标准市场调研情况如下所示:

地点	收费标准
安阳万达广场	停车收费标准为白天6元/次，夜间11元/次。早7点至晚23点执行白天收费标准，晚23点至次日早7点执行夜间收费标准。跨23点不超过12小时的按夜间收费，超过12小时的按白天、夜间相加收费。进入停车场时间不足30分钟离场的车辆免收停车费。
会展中心	白天5元/次，夜间10元/次
义乌国际商贸城	白天5元/次，夜间10元/次
安阳高铁东站	白天5元/次，夜间10元/次

根据《河南省定价目录》（豫发改价调〔2018〕530号）、《河南省政府制定价格行为实施细则》（豫发改价调〔2018〕540号）和《安阳市关于进一步完善我市机动车停放服务收费管理办法的通知》（安发改收费〔2017〕477号），停车位停车收费为2小时（含2小时）内每车次收费5.00元，之后每超过1小时加收1元，不足1小时按1小时计费；每车次每天（24小时）最高收费10.00元；超过24小时按前述标准重新计费。

本项目建成后停车场将全年向社会开放。参照项目周边停车位租赁情况，本项目停车收费标准为3.00元/次，每个停车位每天周转2次，基于谨慎性原则，运营期内不设置增长率，车位利用率第一年按60.00%，每年5.00%递增，第五年及以后各年按80.00%，全年按300天计算。

经测算，项目建成投入运营后，运营期内，停车费收入总额为690.63万元。各年度收入明细如下表所示:

年度	车位数	负荷率	价格 (元/个/天)	运营天数 (天)	收入合计(万元)
第3年	169	60.00%	6.00	300	18.25
第4年	169	65.00%	6.00	300	19.77
第5年	169	70.00%	6.00	300	21.29
第6年	169	75.00%	6.00	300	22.82
第7年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第8年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第9年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第10年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第11年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第12年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第13年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第14年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第15年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第16年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第17年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第18年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第19年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第20年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第21年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第22年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第23年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第24年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第25年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第26年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第27年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第28年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第29年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第30年	169	80.00%	6.00	300	24.34
第31年	169	80.00%	6.00	300	24.34
合计					690.63

4）充电桩收入

本项目新建机动车充电桩135个，机动车充电桩电费根据当地收费标准由使用者支付，不计入收益。

安阳市周边充电服务费收费标准如下:

序号	充电桩位置	充电桩数量		收费标准(元/kW·h)
		快充(台)	慢充(台)	
1	京港澳高速安阳服务区(北京方向)快充站	4	-	0.80
2	京港澳高速安阳服务区(澳门方向)快充站	4	-	0.80
3	河南省安阳市北关区 S303(光明路)	2	6	0.60
4	河南省安阳市文峰区文昌大道中段	-	1	0.60
5	河南省安阳市丰乐园大酒店公共建筑停车场	-	3	0.80
6	河南省安阳市电力调度大楼	-	10	0.80
7	河南省安阳市文峰区平原路 383 号胜祥长明苑	2	6	0.60

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量普遍在 60kW 左右，保守估算本项目每小时充电 30 度，每天充电桩工作时长为 6 小时，充电桩服务费单价设定为 0.60 元/千瓦时，运营期内不设置增长率。项目建成后，运营第一年、第二年利用率分别为 20.00%、25.00%，第三年及以后各年按 30.00%，运营天数按照 300 天计算。

经测算，项目建成投入运营后，运营期内，充电桩收入总额为 3,739.77 万元。各年度收入明细如下表所示:

年度	充电桩数量（个）	充电时间（天）	单个充电桩功率（KW/h）	充电桩综合有效利用率	服务费单价（元/KW.h）	运营周期（天）	收入合计(万元)
第 3 年	135	6	30	20.00%	0.60	300	87.48
第 4 年	135	6	30	25.00%	0.60	300	109.35
第 5 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 6 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 7 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 8 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 9 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 10 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 11 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 12 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 13 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 14 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 15 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 16 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 17 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 18 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 19 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 20 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22

年度	充电桩数量（个）	充电时间（天）	单个充电桩功率（KW/h）	充电桩综合有效利用率	服务费单价（元/KW.h）	运营周期（天）	收入合计(万元)
第 21 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 22 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 23 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 24 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 25 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 26 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 27 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 28 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 29 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 30 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
第 31 年	135	6	30	30.00%	0.60	300	131.22
合计							3,739.77

5）物业费收入

调研安阳市物业管理收费标准如下表:

序号	项目名称	租赁定价（元/㎡/月）
1	安阳县高庄工业园区	1.00
2	汤阴县宜沟工业园区	1.35
3	汤阴县韩庄镇工业园区	1.20
4	安阳市产业集聚区龙康大道中段安阳市印刷企业搬迁项目	1.00

参考上述调研情况，结合项目的地理位置及项目标准化厂房、配套用房租赁情况，本项目物业费收费标准按照 0.80 元/㎡/月计算，运营期间不设置增长率。

经测算，项目建成投入运营后，运营期内，物业费收入总额为 12,255.63 万元。各年度收入明细如下表所示:

年度	租赁面积	收取率	收费标准(元/㎡/月）	运营周期（月）	收入合计（万元）
第 3 年	534151.14	60.00%	0.80	12	307.67
第 4 年	534151.14	65.00%	0.80	12	333.31
第 5 年	534151.14	70.00%	0.80	12	358.95
第 6 年	534151.14	75.00%	0.80	12	384.59
第 7 年	534151.14	80.00%	0.80	12	410.23
第 8 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87

年度	租赁面积	收取率	收费标准(元/㎡/月)	运营周期（月）	收入合计（万元）
第 9 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 10 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 11 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 12 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 13 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 14 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 15 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 16 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 17 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 18 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 19 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 20 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 21 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 22 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 23 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 24 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 25 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 26 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 27 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 28 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 29 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 30 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
第 31 年	534151.14	85.00%	0.80	12	435.87
合计					12,255.63

根据上述测算，项目建成投入运营后，运营期内总收入为 293,651.98 万元。

四、现金流出基本假设条件及依据

本项目建成后，主要用途为出租，项目单位收取租赁费，日常消耗水电费由入驻商户及企业自行承担。项目单位负责日常管理、房屋的维修等。根据此经营模式，本项目运营期成本主要包含人员工资及福利费用、管理费用及其他费用、维修费用、燃料动力费、税金及附加。

1、工资福利费

结合本项目情况，拟劳动定员 80 人。其中，管理人员 2 人，工资标准 4.80 万

元/年；技术人员 6 人，工资标准 4.20 万元/年；辅助人员 72 人，工资标准 3.6 万元/年；福利费按工资总额的 14.00%计算。同时，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎则，项目运营后，每年上调 2.00%进行预测。

2、燃料动力费

本项目燃料及动力费主要为水电，本项目出租部分房屋用电、用水费用按照谁使用、谁缴费的原则，不计算在本项目成本中；公共部分照明、绿化、工作人员生活用电、用水费用计入本项目成本中。

根据可行性研究报告，本项目年用电量为 101.43 万千瓦时，根据河南发改委《关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》（豫发改价管〔2019〕212 号）规定，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时。年用水量为 2.8 万 m³，根据安阳市发展和改革委员会 2017 年 1 月 18 日印发的《关于改革调整安阳市城区公共供水价格的通知》（安发改价格〔2017〕22 号），本项目按非居民生活用水价格 5.80 元/m³计算。基于谨慎则，项目运营后，每年上调 1.00%进行预测。

3、维修费用

本项费用包日常维护修理费、设备大修理及重置费用。结合行业计提惯例，项目维修费用按总投资额的 0.45%计算，自项目运营第二年设置每年 2.00%增长率。

4、管理费用及其他支出

参考行业内普遍计提原则，结合项目实际情况，本项目管理费用及其他支出按收入总额的 5.00%计提。

5、税金及附加

根据《中华人民共和国增值税暂行条例》的有关规定，不动产租赁增值税税率按 9.00%计取；现代服务费增值税税率按 6.00%计取；房屋租赁房产税税率按 12.00%计取；所得税：税率为 25.00%；其他税费按现行税率规定计算。基于债券利息、折旧等固定成本对所得税的影响，本项目不考虑所得税。

根据上述各项支出测算，本项目运营成本总额为 98,470.29 万元，各年度支出明细如下表所示：

金额单位：人民币万元

年度	工资及福利	燃料 动力费	修理费用	管理费用及其他支出	税金 及附加	支出合计
第 3 年	335.16	78.11	714.87	324.26	668.45	2,120.85
第 4 年	341.86	78.89	729.17	352.01	724.15	2,226.09
第 5 年	348.70	79.68	743.76	379.76	779.86	2,331.75
第 6 年	355.67	80.48	758.63	417.80	860.63	2,473.21
第 7 年	362.79	81.28	773.80	445.22	918.00	2,581.09
第 8 年	370.04	82.10	789.28	472.56	975.38	2,689.35
第 9 年	377.44	82.92	805.06	485.85	1,004.64	2,755.91
第 10 年	384.99	83.75	821.17	485.85	1,004.64	2,780.39
第 11 年	392.69	84.58	837.59	485.85	1,004.64	2,805.35
第 12 年	400.55	85.43	854.34	499.53	1,034.78	2,874.63
第 13 年	408.56	86.28	871.43	499.53	1,034.78	2,900.58
第 14 年	416.73	87.15	888.86	499.53	1,034.78	2,927.05
第 15 年	425.06	88.02	906.63	513.63	1,065.82	2,999.17
第 16 年	433.57	88.90	924.77	513.63	1,065.82	3,026.69
第 17 年	442.24	89.79	943.26	513.63	1,065.82	3,054.74
第 18 年	451.08	90.69	962.13	528.15	1,097.80	3,129.84
第 19 年	460.10	91.59	981.37	528.15	1,097.80	3,159.02
第 20 年	469.30	92.51	1,001.00	528.15	1,390.09	3,481.06
第 21 年	478.69	93.43	1,021.02	543.11	1,983.74	4,119.99
第 22 年	488.26	94.37	1,041.44	543.11	1,980.99	4,148.17
第 23 年	498.03	95.31	1,062.27	543.11	1,978.18	4,176.90
第 24 年	507.99	96.26	1,083.51	558.52	2,037.74	4,284.02
第 25 年	518.15	97.23	1,105.18	558.52	2,034.82	4,313.90
第 26 年	528.51	98.20	1,127.28	558.52	2,031.85	4,344.37
第 27 年	539.08	99.18	1,149.83	574.39	2,093.11	4,455.59
第 28 年	549.87	100.17	1,172.83	574.39	2,090.02	4,487.27
第 29 年	560.86	101.18	1,196.28	574.39	2,086.86	4,519.57
第 30 年	572.08	102.19	1,220.21	590.73	2,149.87	4,635.07
第 31 年	583.52	103.21	1,244.61	590.73	2,146.59	4,668.67
合计	13,001.61	2,612.89	27,731.57	14,682.60	40,441.64	98,470.29

五、经营产生的净收益

根据上述各项收支测算，本项目运营现金流入总额为 293,651.98 万元，运营付现成本总额为 98,470.29 万元，项目现金净流入为 195,181.69 万元。各年度收益

情况如下表：

金额单位：人民币万元

年度	收入（现金流入）	成本（付现支出）	运营现金净流入
第3年	6,485.14	2,120.85	4,364.29
第4年	7,040.15	2,226.09	4,814.06
第5年	7,595.16	2,331.75	5,263.41
第6年	8,356.00	2,473.21	5,882.79
第7年	8,904.31	2,581.09	6,323.22
第8年	9,451.11	2,689.35	6,761.76
第9年	9,716.90	2,755.91	6,960.99
第10年	9,716.90	2,780.39	6,936.51
第11年	9,716.90	2,805.35	6,911.55
第12年	9,990.67	2,874.63	7,116.04
第13年	9,990.67	2,900.58	7,090.09
第14年	9,990.67	2,927.05	7,063.62
第15年	10,272.65	2,999.17	7,273.48
第16年	10,272.65	3,026.69	7,245.96
第17年	10,272.65	3,054.74	7,217.91
第18年	10,563.08	3,129.84	7,433.24
第19年	10,563.08	3,159.02	7,404.06
第20年	10,563.08	3,481.06	7,082.02
第21年	10,862.24	4,119.99	6,742.25
第22年	10,862.24	4,148.17	6,714.07
第23年	10,862.24	4,176.90	6,685.34
第24年	11,170.36	4,284.02	6,886.34
第25年	11,170.36	4,313.90	6,856.46
第26年	11,170.36	4,344.37	6,825.99
第27年	11,487.73	4,455.59	7,032.14
第28年	11,487.73	4,487.27	7,000.46
第29年	11,487.73	4,519.57	6,968.16
第30年	11,814.61	4,635.07	7,179.54
第31年	11,814.61	4,668.67	7,145.94
合计	293,651.98	98,470.29	195,181.69

六、预期收益与融资平衡分析

在本项目债券存续期，本项目运营收入总额为293,651.98万元，运营成本总额为98,470.29万元，项目净收益为195,181.69万元，对本期债券本息的覆盖倍数

为 1.24 倍，能够合理保障偿还本期债券本金和利息，可以实现项目收益与融资自求平衡。项目收益与融资平衡测算如下表：

金额单位：人民币万元

年度	项目收入	项目成本	项目收益	还本付息总额	本息覆盖倍数
第 3 年	6,485.14	2,120.85	4,364.29	157,561.25	1.24
第 4 年	7,040.15	2,226.09	4,814.06		
第 5 年	7,595.16	2,331.75	5,263.41		
第 6 年	8,356.00	2,473.21	5,882.79		
第 7 年	8,904.31	2,581.09	6,323.22		
第 8 年	9,451.11	2,689.35	6,761.76		
第 9 年	9,716.90	2,755.91	6,960.99		
第 10 年	9,716.90	2,780.39	6,936.51		
第 11 年	9,716.90	2,805.35	6,911.55		
第 12 年	9,990.67	2,874.63	7,116.04		
第 13 年	9,990.67	2,900.58	7,090.09		
第 14 年	9,990.67	2,927.05	7,063.62		
第 15 年	10,272.65	2,999.17	7,273.48		
第 16 年	10,272.65	3,026.69	7,245.96		
第 17 年	10,272.65	3,054.74	7,217.91		
第 18 年	10,563.08	3,129.84	7,433.24		
第 19 年	10,563.08	3,159.02	7,404.06		
第 20 年	10,563.08	3,481.06	7,082.02		
第 21 年	10,862.24	4,119.99	6,742.25		
第 22 年	10,862.24	4,148.17	6,714.07		
第 23 年	10,862.24	4,176.90	6,685.34		
第 24 年	11,170.36	4,284.02	6,886.34		
第 25 年	11,170.36	4,313.90	6,856.46		
第 26 年	11,170.36	4,344.37	6,825.99		
第 27 年	11,487.73	4,455.59	7,032.14		
第 28 年	11,487.73	4,487.27	7,000.46		
第 29 年	11,487.73	4,519.57	6,968.16		
第 30 年	11,814.61	4,635.07	7,179.54		
第 31 年	11,814.61	4,668.67	7,145.94		
合计	293,651.98	98,470.29	195,181.69		

经上述测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 195,181.69 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.24 倍。

七、债券资金使用的合规性

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

八、总体评价结果

综上所述，安阳中原高新技术产业开发区北方智能织布园建设项目在债券存续期间项目净收益能够完全覆盖项目还本付息，达到项目收益与融资自求平衡的要求。

九、相关风险提示

因各项经营收入、经营成本受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在不确定性，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文，为安阳中原高新技术产业开发区北方智能织布园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南恒新会计师事务所
（普通合伙）

中国注册会计师

中国注册会计师

中国·郑州　　二〇二三年三月六日

全程电子化

统一社会信用代码

91410100MA47EGFE09

营业执照

（副 本）1-1

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

名　　称　河南恒新会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　朱越男

经营范围　审计服务；会计服务；税务服务；资产评估；代理记账服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年09月23日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）德厚街与正光北街交叉口王鼎商务大厦2号楼2单元204号

河南恒新会计师事务所（普通合伙）
4101035455912

与原件核对一致

登记机关

2022 年02 月18 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南恒新会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：朱越男

主任会计师：

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）德厚街与正光北街交叉口王鼎商务大厦2号楼2单元204号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010186

批准执业文号：豫财会〔2020〕7号

批准执业日期：2020年04月20日

证书序号：0014880

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

与原件核对一致

发证机关：河南省财政厅

二〇二二年三月十三日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号 No. of Certificate 110001640008

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

发证日期 Date of Issuance 2006 年 05 月 12 日

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南恒新会计师事务所（普通合伙） 4101035455912

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

与原件核对一致



姓名 Full name 朱越男

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1981-03-05

工作单位 Working unit 河南恒新会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 413026198103054521

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日



姓名 Full name 李辉国
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1978-04-10
工作单位 Working unit 河南华必信经纬会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 410521197804105017

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

与原件核对一致

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南华必信经纬

2017 4

同意调入
Agree the holder to be employed by

中天银河南分

2017 12

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

中天银河南分

2017 12 7

410000390044

河南省注册会计师协会

2004 09 29

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2016年3月30日

安阳市殷都区农产品批发交易中心建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

中发专审字【2024】第4015号

审计单位：中发（河南）会计师事务所有限公司

报告日期：二零二四年四月

目录

一、项目概述 1
二、项目应付本息情况 5
三、现金流入基本假设条件及依据 5
四、现金流出基本假设条件及依据 21
五、经营产生的净收益 25
六、项目本息覆盖倍数 28
七、债券资金使用的合规性 29
八、总体评价结果 29
九、相关风险提示 29

安阳市殷都区农产品批发交易中心建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

中发专审字[2024]第4015号

我们接受委托，对安阳市殷都区农产品批发交易中心建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3111号一预测性财务信息的审核》。相关单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。本总体评价报告收入及成本测算数据均来源于调研数据，相关数据在经济假设的基础上形成，根据我们对支持这些假设的证据的审核，对相关数据进行了调研并重新计算，我们认为，收入及成本测算数据的形成依据合理，而且，该项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。本评价报告仅供本项目申报专项债券资金及后续发行之目的使用，不得用作其他任何目的。经测算，我们认为，在对本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。总体评价结果如下：

一、项目概述

1、项目名称

安阳市殷都区农产品批发交易中心建设项目

2、项目位置

安阳市殷都区水冶镇安林大道与辅岩大道交汇处东南。

3、项目建设周期

项目建设期限为26个月。

4、投资估算与资金筹措方式

4.1投资估算范围与说明

项目总投资8611.03万元。其中：工程费6862.54万元，工程建设其他费941.90万元，预备费401.59万元，建设期利息405.00万元。总投资构成如下表：

单位：万元

序号	项目	投资额	占比
一	工程费	6862.54	79.69%
二	工程建设其他费	941.90	10.94%
三	预备费	401.59	4.66%
四	建设期利息	405.00	4.70%
五	项目总投资	8611.03	100.00%

投资估算明细如下表：

序号	工程和费用名称	估 算 价 值 （万 元）					单位	数量	单位造价(元)
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计			
一	第一部分工程费用	4987.69	250.00	1624.85		6862.54			
1	批发用房（2 号、3 号）	1188.00		396.00		1584.00	㎡	4800.00	3300.00
	土建	950.40					㎡	4800.00	1980.00
	装饰	237.60					㎡	4800.00	495.00
	安装			396.00			㎡	4800.00	825.00
2	批发用房（1-4、1-5）	630.00		210.00		840.00	㎡	3000.00	2800.00
	土建	504.00					㎡	3000.00	1680.00
	装饰	126.00						3000.00	420.00
	安装			210.00			㎡	3000.00	700.00
3	冷库	900.00		300.00		1200.00	㎡	2000.00	6000.00
	土建	720.00					㎡	2000.00	3600.00
	装饰	180.00					㎡	2000.00	900.00
	安装			300.00			㎡	2000.00	1500.00
4	保鲜库	284.38		153.13		437.50	㎡	1250.00	3500.00
	土建	175.00					㎡	1250.00	1400.00
	装饰	109.38						1250.00	875.00
	安装			153.13			㎡	1250.00	1225.00
5	零售用房（1-1、1-2、1-3）	1320.02		565.72		1885.74	㎡	7116.00	2650.00
	土建	942.87						7116.00	1325.00
	装饰	377.15					㎡	7116.00	530.00
	安装			565.72			㎡	7116.00	795.00
6	拆除工程	7.18					㎡	359.00	200.00
7	室外工程	658.12	250.00	0.00		658.12	㎡		
	场地硬化	429.60					㎡	14320.00	300.00
	室外管网	153.12					㎡	17013.00	90.00

	绿化工程	35.20					㎡	2933.30	120.00
	大门	16.00					项	2.00	80000.00
	围墙	18.20					米	700.00	260.00
	停车位	6.00					个	200.00	300.00
	充电桩		250.00				个	50.00	50000.00
二	工程建设其他费				941.90	941.90			
1	土地使用费				0.00	0.00			
2	项目建设管理费				61.41	61.41			
3	场地准备费及临时设施费				24.02	24.02			
4	项目前期咨询费				26.10	26.10			
5	工程设计费				195.40	195.40			
6	工程勘察费				16.92	16.92			
7	工程建设监理费				158.17	158.17			
8	项目造价咨询费				46.05	46.05			
9	工程招标代理费				24.28	24.28			
10	研究试验费				13.73	13.73			
11	工程保险费				20.59	20.59			
12	城市基础设施配套费				202.99	202.99			
13	人防易地建设费				152.24	152.24			
三	预备费				401.59	401.59			
1	基本预备费				401.59	401.59			
四	建设期利息				405.00	405.00			
五	估算总投资	4987.69	250.00	1624.85	1343.49	8611.03			

4.2资金筹措计划

本项目总投资为8611.03万元，资金来源为专项债券资金、区财政统筹资金。其中：拟使用区财政统筹资金2611.03万元，占总投资比例为30.32%；拟申请使用专项债6000.00万元，占总投资比例为69.68%。项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）文件规定。

本项目计划2024年申请使用专项债券3000.00万元，债券期限为30年，本次申请试用2100万元。除专项债券外，本项目无其他融资计划。

项目建设资金投资计划如下：

单位：万元

序号	资金来源	金额（万元）	比例
1	专项债资金	6000.00	69.68%
2	区财政统筹资金	2611.03	30.32%
3	合计	8611.03	100.00%

5、项目主体与运作模式

（1）项目建设模式

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标选择施工单位，由中标施工单位负责项目施工建造。

（2）项目运营模式

债券资金申请单位为安阳市殷都区水冶镇人民政府，项目资产登记单位为安阳市殷都区水冶镇人民政府。

项目完工后由安阳市殷都区水冶镇人民政府委托有运营资质的平台公司负责运营管理。

按照实施计划，债券资金的具体拨付流程为申请债券资金到位后，财政直接拨付给安阳市殷都区水冶镇人民政府。

为保证专项债券还本付息，该项目运营后债券存续期内的收入，在扣除运营成本支出后，由财政统筹进行还本付息。该项目不存在应由项目单位自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

6、项目建设手续审批情况

2024年1月4日殷都区发展和改革委员会出具《关于安阳市殷都区农产品批发交易中心建设项目可行性研究报告的批复》(安殷发改审批〔2024〕1号)，同意本项目建设。

二、项目应付本息情况

安阳市殷都区农产品批发交易中心建设项目申请使用债券资金6000.00万元，债券期限30年，预期债券利率为4.5%，其中2024年计划申请使用政府专项债券资金3000.00万元。债券存续期内，利息按半年支付。本次申请使用2100.00万元。

从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

经测算，债券存续期内还本金额为6000.00万元，付息金额合计为6277.50万元，还本付息金额合计为12277.50万元。债券存续期内项目还本付息情况如下表所示：

单位：万元

年度	债券期限	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第 1 年	1	0	3000		3000	67.5	67.5
	2	3000			3000	67.5	67.5
第 2 年	3	3000	3000		6000	135.0	135.0
	4	6000			6000	135.0	135.0
第 3 年	5	6000			6000	135.0	135.0
	6	6000			6000	135.0	135.0
第 4 年	7	6000			6000	135.0	135.0
	8	6000			6000	135.0	135.0

第 5 年	9	6000			6000	135.0	135.0
	10	6000		0	6000	135.0	135.0
第 6 年	11	6000			6000	135.0	135.0
	12	6000		30	5970	135.0	165.0
第 7 年	13	5970			5970	134.3	134.3
	14	5970		60	5910	134.3	194.3
第 8 年	15	5910			5910	133.0	133.0
	16	5910		60	5850	133.0	193.0
第 9 年	17	5850			5850	131.6	131.6
	18	5850		60	5790	131.6	191.6
第 10 年	19	5790			5790	130.3	130.3
	20	5790		60	5730	130.3	190.3
第 11 年	21	5730			5730	128.9	128.9
	22	5730		90	5640	128.9	218.9
第 12 年	23	5640			5640	126.9	126.9
	24	5640		120	5520	126.9	246.9
第 13 年	25	5520			5520	124.2	124.2
	26	5520		120	5400	124.2	244.2
第 14 年	27	5400			5400	121.5	121.5
	28	5400		120	5280	121.5	241.5
第 15 年	29	5280			5280	118.8	118.8
	30	5280		120	5160	118.8	238.8
第 16 年	31	5160		0	5160	116.1	116.1
	32	5160		120	5040	116.1	236.1
第 17 年	33	5040		0	5040	113.4	113.4
	34	5040		120	4920	113.4	233.4
第 18 年	35	4920		0	4920	110.7	110.7
	36	4920		120	4800	110.7	230.7
第 19 年	37	4800		0	4800	108.0	108.0
	38	4800		120	4680	108.0	228.0
第 20 年	39	4680		0	4680	105.3	105.3
	40	4680		120	4560	105.3	225.3
第 21 年	41	4560		0	4560	102.6	102.6
	42	4560		210	4350	102.6	312.6
第 22 年	43	4350		0	4350	97.9	97.9
	44	4350		300	4050	97.9	397.9
第 23 年	45	4050		0	4050	91.1	91.1
	46	4050		300	3750	91.1	391.1
第 24 年	47	3750		0	3750	84.4	84.4
	48	3750		300	3450	84.4	384.4
第 25 年	49	3450		0	3450	77.6	77.6
	50	3450		300	3150	77.6	377.6
第 26 年	51	3150		0	3150	70.9	70.9

	52	3150		450	2700	70.9	520.9
第 27 年	53	2700		0	2700	60.8	60.8
	54	2700		600	2100	60.8	660.8
第 28 年	55	2100		0	2100	47.3	47.3
	56	2100		600	1500	47.3	647.3
第 29 年	57	1500		0	1500	33.8	33.8
	58	1500		600	900	33.8	633.8
第 30 年	59	900		0	900	20.3	20.3
	60	900		600	300	20.3	620.3
第 31 年	61	300		0	300	6.8	6.8
	62	300		300	0	6.8	306.8
合计			6000	6000		6277.50	12277.50

三、现金流入基本假设条件及依据

本项目收入主要为批发用房租赁收入、零售用房租赁收入、冷库租赁收入、保鲜库租赁收入、充电桩收入、停车场收入、广告收入、物业费。

（1）批发用房和零售用房租赁收入

项目建成后有7800平米批发用房可对外出租。根据58同城网站获得的项目周边商铺租赁价格入下表所示：



同时参考类似专项债项目：

1、临颍县东关农贸市场项目：

发行时间	批次	发行额	发行利率	所属债券	专项债作资本金发行额	调整记录
2024-02-05	第2批次	3800	2.61%	2024年河南省专项债券四期（城乡发展专项债）	0	
2023-08-24	第1批次	3800	2.97%	2023年河南省专项债券三十五期（城乡发展专项债）	0	

3. 出租收入估算

临颍县东关农贸市场项目建造完成后，计划全部用于出租，可用来出租市场面积为 15628.00 平方米。通过调查临颍县农贸市场出租信息，农贸市场出租率在经营期第一年预计达到 75%，并逐年提高 10%，于经营期第三年出租率达到 95%，以后年份出租率均为 95%。

农贸市场出租收入按照临颍县现行市场价格确定。该项目地理位置优越，出租前景良好。根据对临颍县东城农贸市场等的使用情况及租金情况进行调查统计分析，预测农贸市场租金为 38.5 元/㎡/月，以后单价每三年调增 5%。

2、许昌市魏都区农产品交易中心建设项目

发行时间	批次	发行额	发行利率	所属债券	专项债作资本金发行额	调整记录
2024-02-05	第2批次	100	2.75%	2024年河南省专项债券六期（城乡发展专项债）	0	
2023-08-24	第1批次	10900	3.00%	2023年河南省专项债券三十七期（城乡发展专项债）	0	

（3）农产品交易市场租赁收入

根据本项目可研报告，农产品交易市可运营建设面积为 22176 ㎡。参考河南省同类专项债项目租赁收入以及魏都区周边市场价格调研，同时考虑本项目所在位置、拟建建筑情况、周边基础设施条件，本项目农产品交易市场租赁价格按照 32 元/㎡/月测算。

结合项目建设规模，出于谨慎性原则，本项目批发用房和零售用

房租赁单价按照32元/㎡/月测算，并按每年增长率1%考虑。

项目运营期第一年负荷率预计为70%，逐年递增10%，第四年95%，之后保持95%不变。

（2）冷库租和保鲜库赁收入

项目建成后可有2000平米冷库对外租赁。根据58同城网站获得的项目周边冷库租赁价格如下：



出于谨慎性原则，本项目库房租赁单价按照52元/㎡/月测算，债券存续期内价格不设涨幅。并按每年增长率1%考虑。

项目运营期第一年负荷率预计为70%，逐年递增10%，第四年95%，之后保持95%不变。

（3）充电桩收入

项目建成后可有50个充电桩对外服务，收取的服务费可作为本项目的收益。经查询，目前市面上常见电动车及电池容量如下表所示：

车型	电池容量（kWh）
小鹏汽车-小鹏P7	60.2
比亚迪-唐系能源	90.3
特斯拉-Mode13	60
蔚来ES6	75

平均电池容量	71.38

考虑到充电前通常会有剩余电量，假设每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的80%（即57kwh）。出于谨慎性考虑，本项目按照充电桩日耗电量50kwh进行测算。

根据车主指南网公布的项目周边汽车充电站点服务费收费情况如下：





参考上述各充电桩收费价格列示，本项目充电桩服务费按照0.5元/kWh，日耗电量为50kwh，日周转1次进行测算。本项目配备机动充电桩数量50个，出于谨慎性考虑，项目运营期按照第一年负荷率60%、第二年负荷率70%、第三年负荷率80%第四年及以后每年按照负荷率90%进行计算。考虑到项目的特殊性，债券存续期内充电桩服务费价格不设涨幅。

（4）停车场收入

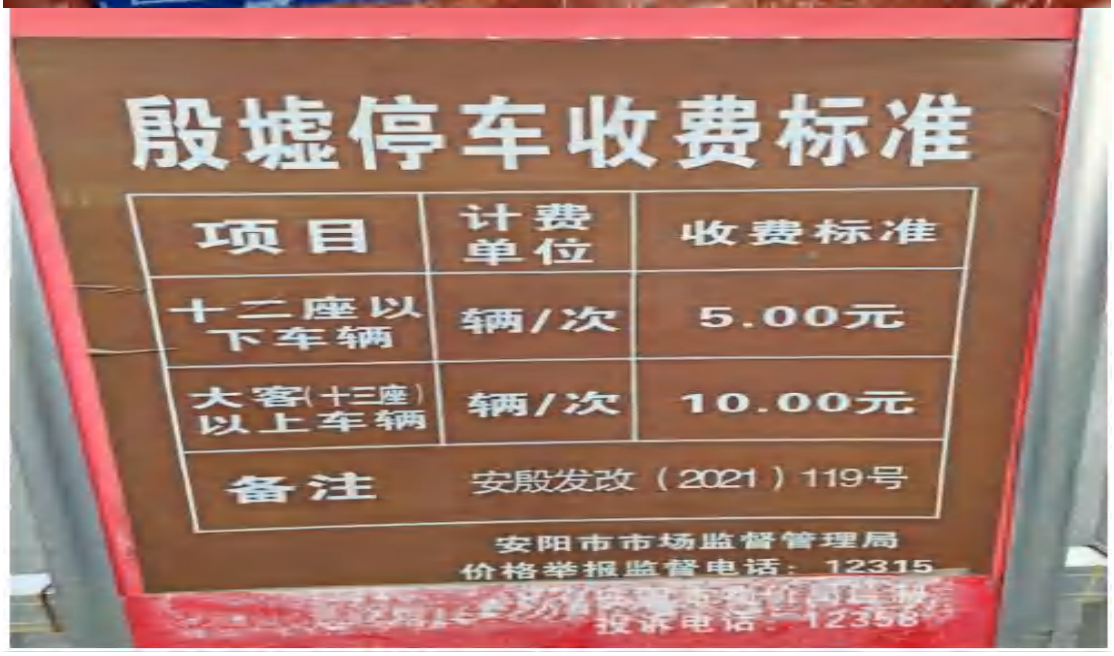
停车服务收入=停车位数量×收费标准×负荷率。本项目设置200个机动车收费停车位。

收费标准：

根据安阳市发展和改革委员会《关于进一步规范我市停车服务收费管理的通知》得知，停车收费标准为白天5元一次，夜间10元一次。早7点至晚23点执行白天收费标准，晚23点至次日早7点执行夜间收费标准。跨23点不超过12小时的按夜间收费，超过12小时的按白天，夜间相加收费。进入停车场时间不足30分钟离场的车辆免收停车费。

参考项目周边停车场收费如下图所示：





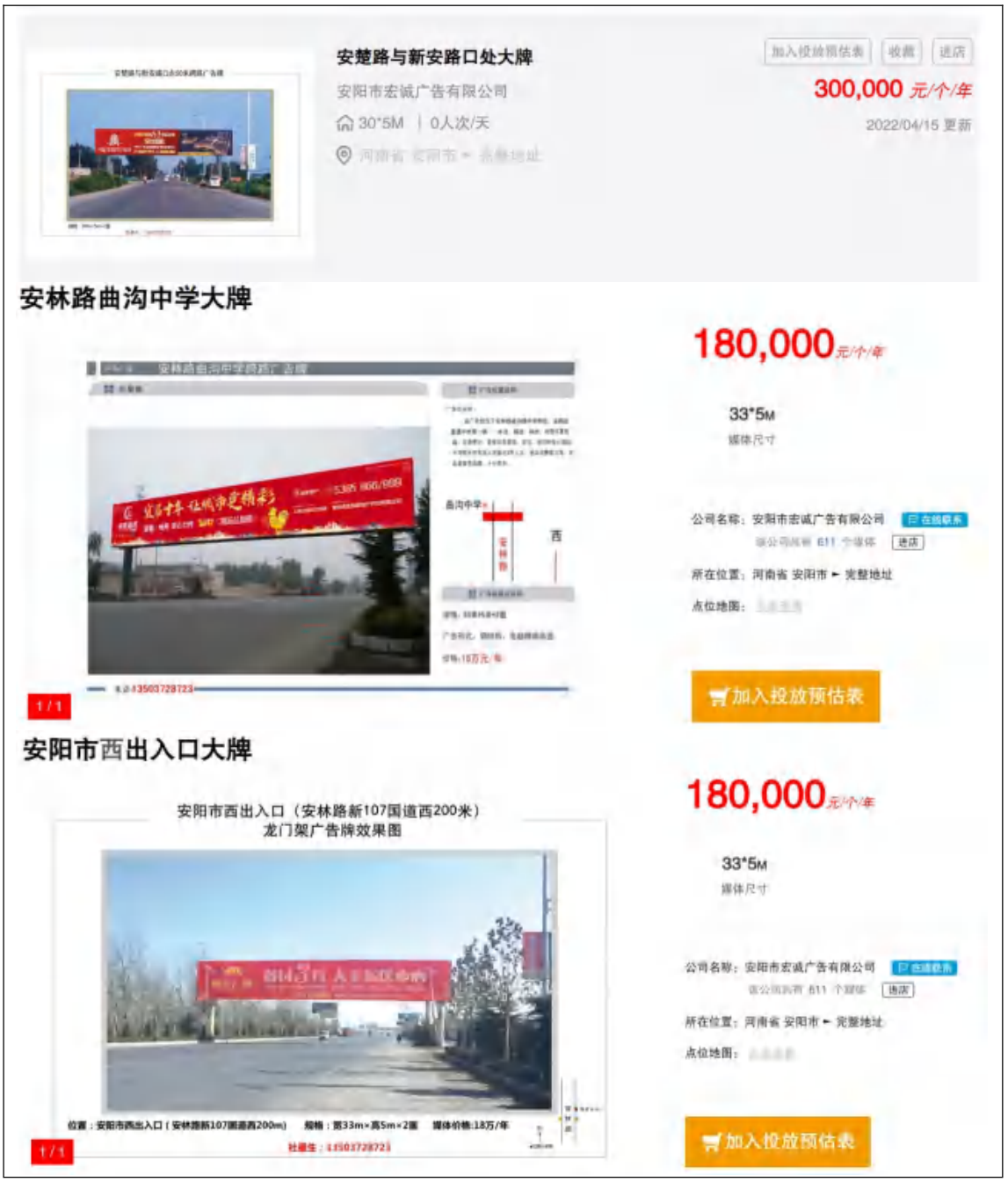
结合以上信息，本项目停车场收费按照审慎原则取300元/月。以后每年按1%递增。

项目运营期按照第一年负荷率60%、第二年负荷率70%、第三年负荷率80%第四年及以后每年按照负荷率90%进行计算。

（5）广告收入

项目利用批发用房直接的通道及周边位置设置10个大型广告位，

参考类似案例收费标准：


安楚路与新安路口处大牌
安阳市宏诚广告有限公司
30*5M | 0人次/天
加入投放预估表
收藏
进店
300,000 元/个/年
2022/04/15 更新
安林路曲沟中学大牌
180,000元/个/年
33*5M
媒体尺寸
公司名称：安阳市宏诚广告有限公司
在线联系
进店
所在位置：河南省 安阳市 ► 完整地址
点位地图：
加入投放预估表
安阳市西出入口大牌
安阳市西出入口（安林路新107国道西200米）
龙门架广告牌效果图
180,000元/个/年
33*5M
媒体尺寸
公司名称：安阳市宏诚广告有限公司
进店
所在位置：河南省 安阳市 ► 完整地址
点位地图：
加入投放预估表



结合以上信息，并参照艾瑞咨询(iResearch)发布的《2019年中国户外广告市场研究报告》本项目广告位收费按照审慎原则取12万元/个/年。

项目运营期按照第一年负荷率70%、第二年负荷率80%、第三年负荷率90%第四年及以后每年按照负荷率95%进行计算。

（6）物业费收入

参考2024年2月5日已发行安阳市殷都区装配式钢结构建筑产业基地（三期）—森海盛项目实施方案，图下图所示：

5、物业费收入

调研安阳市物业管理收费标准如下表：

21

序号	项目名称	租赁定价（元/m²月）
1	安阳县高庄工业园区	1.00
2	汤阴县宜沟工业园区	1.35
3	汤阴县韩庄镇工业园区	1.20
4	安阳市产业集聚区龙康大道中段安阳市印刷企业搬迁项目	1.00

参考上述调研情况，结合项目的地理位置和租赁用途，本项目物业费收费标准按照1.00元/m²/月计算，运营期间不设置增长率。结合本项目房屋租赁情况，预计运营第一年出租率为60.00%，第二年出租率为70.00%，第三年出租率为80.00%，第四年及以后的出租率为90.00%。经测算，项目建成投入运营以后，各

参考2024年2月5日已发行安阳市龙安区装备制造创新产业园标准化厂房建设项目实施方案，图下图所示：

（3）物业费收入

本项目收取的物业管理费主要包含园区内的监控、园区安全巡逻、公共部位的卫生清理、园区垃圾的清理及外运、室外公共照明等。参照安阳市同类型项目，物业管理费0.8-1元/平方米·月的收费标准，结合产业园位置及特点，同时参考周边物业费市场价格，本项目物业费收费标准按照0.8元/平方米·月，为保守估计，本项目测算暂不考虑物价上涨等因素。参考同类项目收费标准如下：

序号	名称	收费标准
1	殷都区中小企业孵化园	1.00元/平方米/月
2	安阳县蒋村镇张贾店村	0.80元/平方米/月

参考上述调研情况，结合项目的地理位置和租赁用途，本项目物业费收费标准按照0.8元/㎡/月计算，结合本项目房屋租赁情况，预计运营第一年出租率为70.00%，第二年出租率为80.00%，第三年出租率为90.00%，第四年及以后的出租率为95.00%。

项目运营收入测算表

1	营业收入	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
1.1	充电桩收入（万元）	54.9	64.05	73.2	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35
	充电桩数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	充电服务费单价（万元/年）	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
	负荷率	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.2	停车位收入（万元/年）	43.20	50.90	58.76	66.76	67.43	68.11	68.79	69.47	70.17	70.87
	停车位数量	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	停车位单价（元/月）	300.00	303.00	306.03	309.09	312.18	315.30	318.46	321.64	324.86	328.11
	负荷率	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	增长率	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.3	批发用房出租收入（万元）	209.66	242.01	274.99	293.17	296.10	299.06	302.05	305.07	308.12	311.20
	面积	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800
	单价（元/月）	32.00	32.32	32.64	32.97	33.30	33.63	33.97	34.31	34.65	35.00
	负荷率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.4	冷库出租收入（万元）	87.36	100.84	114.58	122.15	123.37	124.61	125.85	127.11	128.38	129.67
	面积	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
	单价（元/月）	52.00	52.52	53.05	53.58	54.11	54.65	55.20	55.75	56.31	56.87
	负荷率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.5	零售用房出租收入（万元）	191.28	220.79	250.87	267.46	270.13	272.83	275.56	278.32	281.10	283.91
	面积	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116
	单价（元/月）	32.00	32.32	32.64	32.97	33.30	33.63	33.97	34.31	34.65	35.00
	负荷率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.6	保鲜库收入（万元）	54.60	63.02	71.61	76.35	77.11	77.88	78.66	79.45	80.24	81.04
	面积	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
	单价（元/月）	52.00	52.52	53.05	53.58	54.11	54.65	55.20	55.75	56.31	56.87

	负荷率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.7	广告收入	84.00	96.00	108.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00
	广告牌数量	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	广告牌单价（万元）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.8	物业费收入（万元）	12.21	14.09	16.01	17.07	17.24	17.41	17.59	17.76	17.94	18.12
	面积	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166
	单价（元/月）	0.8	0.81	0.82	0.82	0.83	0.84	0.85	0.86	0.87	0.87
	负荷率	70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	0.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%

1	营业收入	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
1.1	充电桩收入（万元）	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35
	充电桩数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
	充电服务费单价（万元/年）	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.2	停车位收入（万元/年）	71.58	72.30	73.02	73.75	74.49	75.23	75.98	76.74	77.51	78.29
	停车位数量	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	停车位单价（元/月）	331.39	334.70	338.05	341.43	344.84	348.29	351.77	355.29	358.84	362.43
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.3	批发用房出租收入（万元）	314.31	317.46	320.63	323.84	327.08	330.35	333.65	336.99	340.36	343.76
	面积	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800
	单价（元/月）	35.35	35.70	36.06	36.42	36.78	37.15	37.52	37.90	38.28	38.66
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.4	冷库出租收入（万元）	130.96	132.27	133.60	134.93	136.28	137.64	139.02	140.41	141.82	143.23
	面积	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000

	单价（元/月）	57.44	58.01	58.59	59.18	59.77	60.37	60.97	61.58	62.20	62.82
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.5	零售用房出租收入（万元）	286.75	289.62	292.51	295.44	298.39	301.38	304.39	307.44	310.51	313.62
	面积	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116
	单价（元/月）	35.35	35.70	36.06	36.42	36.78	37.15	37.52	37.90	38.28	38.66
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.6	保鲜库收入（万元）	81.85	82.67	83.50	84.33	85.18	86.03	86.89	87.76	88.63	89.52
	面积	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250
	单价（元/月）	57.44	58.01	58.59	59.18	59.77	60.37	60.97	61.58	62.20	62.82
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%
1.7	广告收入	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00
	广告牌数量	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	广告牌单价（万元）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.8	物业费收入（万元）	18.30	18.48	18.67	18.86	19.04	19.23	19.43	19.62	19.82	20.02
	面积	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166
	单价（元/月）	0.88	0.89	0.90	0.91	0.92	0.93	0.94	0.95	0.96	0.97
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%

1	营业收入	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	合计
1.1	充电桩收入（万元）	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	82.35	2333.25
	充电桩数量	50	50	50	50	50	50	50	50	50	
	充电服务费单价（万元/年）	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	

1.2	停车位收入（万元/年）	79.07	79.86	80.66	81.46	82.28	83.10	83.93	84.77	85.62	2124.10
	停车位数量	200	200	200	200	200	200	200	200	200	
	停车位单价（元/月）	366.06	369.72	373.41	377.15	380.92	384.73	388.58	392.46	396.39	
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	
1.3	批发用房出租收入（万元）	347.20	350.67	354.18	357.72	361.30	364.91	368.56	372.24	375.97	9382.57
	面积	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800	7800	
	单价（元/月）	39.05	39.44	39.83	40.23	40.63	41.04	41.45	41.86	42.28	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	
1.4	冷库出租收入（万元）	144.67	146.11	147.57	149.05	150.54	152.05	153.57	155.10	156.65	3909.41
	面积	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	
	单价（元/月）	63.45	64.08	64.73	65.37	66.03	66.69	67.35	68.03	68.71	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	
1.5	零售用房出租收入（万元）	316.75	319.92	323.12	326.35	329.61	332.91	336.24	339.60	343.00	8559.79
	面积	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116	7116	
	单价（元/月）	39.05	39.44	39.83	40.23	40.63	41.04	41.45	41.86	42.28	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	
1.6	保鲜库收入（万元）	90.42	91.32	92.23	93.16	94.09	95.03	95.98	96.94	97.91	2443.38
	面积	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	1250	
	单价（元/月）	63.45	64.08	64.73	65.37	66.03	66.69	67.35	68.03	68.71	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	
1.7	广告收入	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	114.00	3252.00
	广告牌数量	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	广告牌单价（万元）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
1.8	物业费收入（万元）	20.22	20.42	20.62	20.83	21.04	21.25	21.46	21.67	21.89	546.29
	面积	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166	18166	

	单价（元/月）	0.98	0.99	1.00	1.01	1.02	1.03	1.04	1.05	1.06	
	负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	增长率	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	1.0%	

四、现金流出基本假设条件及依据

本项目成本费用估算如下：

（1）项目运营期内外购原辅材料费主要为物业管理服务部分采购清洁工具、用品及耗材费用，暂按营业收入的0.5%计算。

（2）燃料动力费：项目燃料动力费包括电费，年耗电量估算为1.84万kwh，价格按0.86元/kwh计算，年用水量0.72万m^3，价格按8.15元/m^3。则燃料动力每年费用为7.45万元。

（3）工资及福利费：项目劳动定员暂定15人（其中管理人员4人，技术维修服务人员4人，物业人员5人，环卫人员2人），管理人员人均年工资额6万元，技术维修服务人员人均年工资额5万元，物业人员均年工资额4万元，环卫人员年工资额3万元，运营期内人均年工资额按每三年上涨2%计算，福利费暂按工资额的10%计算，则计算期内工资福利费77万元。

（4）修理费：按照固定资产总投资额的0.2%计，年费用为13.73万元。

（5）其他费用：主要包括管理费用及不可预测的费用，按照本项目年营业收入的0.3%估算。

（6）设备重置费：在项目运营期考虑设备重置的费用，结合项目的建设内容及运营情况，在运营期第10、11、12年需要分别支出设备重置费150万元、100万元、100万元，第20、21、22年需要分别支出设备重置费150万元、100万元、100万元。

（7）折旧费：按照国家现行财务规定采用直线折旧法，其中建筑工程折旧年限为30年，残值率为5%，设备折旧年限为20年，残值率为5%。年折旧费为221.27万元。

项目运营支出测算表

单位：万元

成本	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
外购原辅材料费	3.69	4.26	4.84	5.20	5.24	5.28	5.32	5.37	5.41	5.46
外购燃料及动力费	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45
工资及福利费	77.00	77.00	77.00	78.54	78.54	78.54	80.11	80.11	80.11	81.71
修理费	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73
其他费用	2.21	2.56	2.90	3.12	3.14	3.17	3.19	3.22	3.25	3.27
设备重置费										150.00
固定资产折旧	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27
合计	325.34	326.26	327.19	329.30	329.37	329.44	331.08	331.15	331.22	482.89

成本	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
外购原辅材料费	5.50	5.55	5.59	5.64	5.68	5.73	5.78	5.83	5.87	5.92
外购燃料及动力费	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45
工资及福利费	81.71	81.71	83.35	83.35	83.35	85.01	85.01	85.01	86.71	86.71
修理费	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73
其他费用	3.30	3.33	3.35	3.38	3.41	3.44	3.47	3.50	3.52	3.55
设备重置费	100.00	100.00								150.00
固定资产折旧	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27
合计	432.96	433.03	334.74	334.81	334.89	336.63	336.71	336.78	338.56	488.64

成本	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	合计
外购原辅材料费	5.97	6.02	6.07	6.12	6.18	6.23	6.28	6.33	6.39	162.75
外购燃料及动力费	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	7.45	216.05
工资及福利费	86.71	88.45	88.45	88.45	90.22	90.22	90.22	92.02	92.02	2437.36
修理费	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	13.73	398.03
其他费用	3.58	3.61	3.64	3.67	3.71	3.74	3.77	3.80	3.83	97.65

设备重置费	100.00	100.00								700.00
固定资产折旧	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	6416.89
合计	438.72	440.53	340.61	340.70	342.55	342.63	342.71	344.60	344.69	10428.74

（3）相关税费

增值税进项税外购原辅材料费和外购燃料及动力费按13.00%测算；销项税出租和停车位收入按9.00%测算，物业费按6.00%测算，充电桩服务费按13.00%测算;城市建设维护税5.00%;教育费附加3.00%;地方教育费附加2.00%;房产税按12%；企业所得税税率25.00%，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

项目税金估算表如下：

项目税费支出测算表

单位：万元

成本	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
增值税	61.06	70.69	80.48	86.59	87.28	87.97	88.67	89.38	90.09	90.82
城市维护建设税	3.05	3.53	4.02	4.33	4.36	4.40	4.43	4.47	4.50	4.54
教育费附加	1.83	2.12	2.41	2.60	2.62	2.64	2.66	2.68	2.70	2.72
地方教育附加	1.22	1.41	1.61	1.73	1.75	1.76	1.77	1.79	1.80	1.82
房产税	65.15	75.20	85.45	91.09	92.01	92.93	93.85	94.79	95.74	96.70
所得税	0.00	0.00	0.00	39.39	65.43	67.79	69.78	72.18	74.60	39.47
合计	132.31	152.96	173.97	225.73	253.44	257.49	261.17	265.29	269.44	236.06

成本	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
增值税	91.54	92.28	93.02	93.78	94.53	95.30	96.07	96.86	97.64	98.44
城市维护建设税	4.58	4.61	4.65	4.69	4.80	4.84	4.88	4.92	4.96	5.00
教育费附加	2.75	2.77	2.79	2.81	2.88	2.90	2.93	2.95	2.98	3.00
地方教育附加	1.83	1.85	1.86	1.88	1.92	1.94	1.95	1.97	1.98	2.00
房产税	97.67	98.64	99.63	100.63	101.63	102.65	103.67	104.71	105.76	106.82
所得税	55.10	58.24	86.00	89.18	92.34	95.14	98.37	101.63	104.48	71.28
合计	253.46	258.39	287.95	292.95	298.11	302.77	307.88	313.03	317.80	286.54

成本	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	合计
增值税	99.25	100.06	100.88	101.71	102.55	103.40	104.25	105.11	105.99	2705.69
城市维护建设税	5.04	5.08	5.12	5.16	5.21	5.25	5.29	5.33	5.38	136.45
教育费附加	3.02	3.05	3.07	3.10	3.12	3.15	3.17	3.20	3.23	81.87
地方教育附加	2.02	2.03	2.05	2.07	2.08	2.10	2.12	2.13	2.15	54.58
房产税	107.88	108.96	110.05	111.15	112.26	113.39	114.52	115.67	116.82	2915.42
所得税	89.12	94.05	124.42	129.82	136.48	145.29	154.13	162.53	171.41	2487.64
合计	306.33	313.23	345.60	353.01	361.71	372.57	383.48	393.98	404.97	8381.64

五、经营产生的净收益

本项目经营中实现总收入32550.79万元，经营成本为4011.85万元，税费合计为8381.64万元，预期项目剩余可用于还本付息的净收益为20157.30万元。

项目损益表

单位：万元

项目	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
一、经营收入/成本/税金												
1.项目收入	0.00	0.00	737.21	851.71	968.02	1039.30	1047.73	1056.25	1064.85	1073.53	1082.30	1091.16
2.经营成本	0.00	0.00	104.07	104.99	105.92	108.03	108.10	108.17	109.80	109.87	109.94	261.62
3.税金	0.00	0.00	132.31	152.96	173.97	186.34	188.01	189.69	191.39	193.11	194.84	196.60
4.息税折旧摊销前利润	0.00	0.00	500.83	593.76	688.13	744.93	751.63	758.39	763.65	770.55	777.52	632.95
二、利息支出、折旧摊销												
1.利息费用	135.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	268.65	265.95	263.25	260.55	257.85	253.80
2.折旧摊销	0.00	0.00	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27
3.税前利润	-135.00	-270.00	9.56	102.49	196.86	253.66	261.70	271.17	279.13	288.73	298.39	157.88
三、企业所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	39.39	65.43	67.79	69.78	72.18	74.60	39.47
四、净利润/净亏损	-135.00	-270.00	9.56	102.49	196.86	214.27	196.28	203.38	209.35	216.54	223.79	118.41

项目	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047
一、经营收入/成本/税金												
1.项目收入	1100.11	1109.15	1118.28	1127.50	1136.81	1146.21	1155.71	1165.30	1174.99	1184.78	1194.66	1204.65
2.经营成本	211.69	211.76	113.47	113.54	113.62	115.36	115.43	115.51	117.29	267.37	217.45	219.26
3.税金	198.36	200.15	201.96	203.78	205.77	207.63	209.51	211.40	213.32	215.26	217.21	219.18
4.息税折旧摊销前利润	690.06	697.24	802.85	810.18	817.42	823.22	830.77	838.39	844.38	702.16	760.01	766.20
二、利息支出、折旧摊销												

1.利息费用	248.40	243.00	237.60	232.20	226.80	221.40	216.00	210.60	205.20	195.75	182.25	168.75
2.折旧摊销	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27
3.税前利润	220.39	232.96	343.98	356.70	369.35	380.55	393.50	406.52	417.91	285.13	356.49	376.18
三、企业所得税	55.10	58.24	86.00	89.18	92.34	95.14	98.37	101.63	104.48	71.28	89.12	94.05
四、净利润/净亏损	165.29	174.72	257.99	267.53	277.01	285.41	295.12	304.89	313.43	213.85	267.36	282.14

项目	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	合计
一、经营收入/成本/税金								
1.项目收入	1214.73	1224.91	1235.20	1245.59	1256.08	1266.68	1277.38	32550.79
2.经营成本	119.34	119.42	121.27	121.36	121.44	123.33	123.42	4011.85
3.税金	221.18	223.19	225.23	227.28	229.35	231.45	233.57	5894.00
4.息税折旧摊销前利润	874.21	882.30	888.70	896.95	905.28	911.90	920.40	22644.94
二、利息支出、折旧摊销								
1.利息费用	155.25	141.75	121.50	94.50	67.50	40.50	13.50	6277.50
2.折旧摊销	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	221.27	6416.89
3.税前利润	497.69	519.28	545.93	581.18	616.51	650.13	685.63	9950.55
三、企业所得税	124.42	129.82	136.48	145.29	154.13	162.53	171.41	2487.64
四、净利润/净亏损	373.27	389.46	409.45	435.88	462.38	487.59	514.22	7462.91

六、项目本息覆盖倍数

经上述测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设安阳市殷都区农产品批发交易中心建设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为20157.30万元。本息覆盖倍数为1.64倍。

单位：万元

年份		总收入	运营支出	税费合计	净收益
建设期	2024	0	0	0	0
	2025	0	0	0	0
计算期	2026	737.21	104.07	132.31	500.83
	2027	851.71	104.99	152.96	593.76
	2028	968.02	105.92	173.97	688.13
	2029	1039.30	108.03	225.73	705.54
	2030	1047.73	108.10	253.44	686.20
	2031	1056.25	108.17	257.49	690.60
	2032	1064.85	109.80	261.17	693.87
	2033	1073.53	109.87	265.29	698.37
	2034	1082.30	109.94	269.44	702.92
	2035	1091.16	261.62	236.06	593.48
	2036	1100.11	211.69	253.46	634.96
	2037	1109.15	211.76	258.39	639.00
	2038	1118.28	113.47	287.95	716.86
	2039	1127.50	113.54	292.95	721.00
	2040	1136.81	113.62	298.11	725.08
	2041	1146.21	115.36	302.77	728.09
	2042	1155.71	115.43	307.88	732.39
	2043	1165.30	115.51	313.03	736.76
	2044	1174.99	117.29	317.80	739.91
	2045	1184.78	267.37	286.54	630.87
	2046	1194.66	217.45	306.33	670.89
	2047	1204.65	219.26	313.23	672.16
	2048	1214.73	119.34	345.60	749.79
	2049	1224.91	119.42	353.01	752.48
	2050	1235.20	121.27	361.71	752.22
	2051	1245.59	121.36	372.57	751.66
	2052	1256.08	121.44	383.48	751.16
	2053	1266.68	123.33	393.98	749.37

	2054	1277.38	123.42	404.97	748.99
合计		32550.79	4011.85	8381.64	20157.30

七、债券资金使用的合规性

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

八、总体评价结果

综上所述，安阳市殷都区农产品批发交易中心建设项目净收益能够完全覆盖项目还本付息，达到项目收益与融资自求平衡的要求。

九、相关风险提示

因各项经营收入、经营成本受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在不确定性，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文）

中发（河南）会计师事务所有限公司

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二零二四年四月二十四日

全程电子化

统一社会信用代码
91410100770866660C

营业执照

（副 本）（1-2）

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

名　　称　中发（河南）会计师事务所有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　苏苏

经营范围　许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；财务咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；企业管理；工程造价咨询业务；工程管理服务；矿产资源储量估算和报告编制服务；水利相关咨询服务；咨询策划服务；社会经济咨询服务；环保咨询服务；安全咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；公共安全管理咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　贰佰万圆整

成立日期　2005年01月18日

住　　所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）和光街10号G栋4层4号

登记机关

2023 年 10 月 27 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：　中发（河南）会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：　苏苏

经营场所：　河南自贸试验区郑州片区（郑东）和光街10号G栋4层4号

组织形式：　有限责任

执业证书编号：　41000099

批准执业文号：　豫财会[2004]130号

批准执业日期：　2004年12月13日

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2023年　11月　6　日

中华人民共和国财政部制

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

姓名 Full name 刘驰
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1975-01-13
工作单位 Working unit 中岩（河南）会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 410104197501130516



证书编号：No. of Certificate 410000050032

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

发证日期：Date of Issuance 1999年 12月 30日 /y /m /d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

刘驰的年检二维码

2022年 9月 23日 /y /m /d

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name 刘跃进

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1959-07-15

工作单位 Working unit 中发（河南）会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 410205195907152056



http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=609738344892745106&&07765029

中发（河南）会计师事务所有限公司 4101050095032

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

刘跃进的年检二维码

2022年/y 8月/m 23日/d

证书编号：
No. of Certificate 410000990006

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

发证日期：
Date of Issuance 2005年/y 09月/m 09日/d

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=609738344892745106

8

安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

政德审字【2023】ZX 第 00271 号

北京政德[illegible]师事务所（[illegible]通合伙）

[illegible]月

安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

政德审字【2023】ZX 第 00271 号

北京政德会计师事务所（普通合伙）作为安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目的财务审计机构，对该项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

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

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

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

经专项审核，我们认为：项目单位《债券项目还本付息预测表》公允地反映了本期债券项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况。同时，我们查阅了项目单位提供的《安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目可行性研究报告》以及相关的基础数据，通过测算，未发现《可行性研究报告》中关于现金流的计算公式存在明显的偏差。

总体评价结果如下：

一、基本情况

本项目总投资 27690.54 万元，拟安排财政预算资金 9690.54 万元，项目计划申请使用债券资金总额 18000.00 万元。2024 年计划使用 9000.00 万元，2025 年计划使用 9000.00 万元，本次申请使用 7 000.00 万元。债券期限为三十年，年利率为 4.50%，按半年支付利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还本金的 2%，第 21-25 年每年偿还本金的 5%，第 26-30 年每年偿还本金的 10%。

项目债券申请计划表

单位：万元

项目	第 1 年	第 2 年	合计	占比
政府出资	4845.27	4845.27	9690.54	35.00%
债券资金	9000.00	9000.00	18000.00	65.00%
合计	13845.27	13845.27	27690.54	100.00%

二、项目情况

（一）项目名称

安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目

（二）项目主体及运作模式

项目债券资金申请单位：安阳翔泽实业有限公司

项目建设单位：安阳翔泽实业有限公司

项目承办单位：安阳翔泽实业有限公司

本项目资产登记单位为安阳翔泽实业有限公司，负责本项目的具体运作以及运作过程中的具体事务，该单位为安阳市龙安区人民政府

设立的国有独资公司，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形，作为本项目承办单位合法合规。

项目运作模式及资金拨付：本项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给债券资金申请单位安阳翔泽实业有限公司。项目运营期内，安阳翔泽实业有限公司将项目运营产生的收益上缴指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息，财政部门将该资金专项用于项目的还本付息。项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

本项目的债券资金申请单位是安阳翔泽实业有限公司，是龙安区人民政府设立的国有企业，性质为国有独资，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。

（三）项目性质

本项目是有一定收益的公益性项目。

（四）债券资金使用合规性

本次专项债券资金仅用于安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目，不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不用于置换存量债务，不用于企业补贴及偿债，不用于支付利息，不属于 PPP 项目，不用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

本项目是具有一定收益的公益性新建项目，所申请的专项债券资金不存在用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，项目债券

资金申请单位为安阳翔泽实业有限公司，项目资产登记单位为安阳翔泽实业有限公司，本项目债券资金的使用符合专项债券的资金投向领域。

（五）项目位置

项目位于安阳市龙安区产业集聚区龙腾大道与园区规划路交叉口。

（六）建设规模和内容

本项目为安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目，主要建设规模及内容如下：

（1）建设规模

项目总建设用地面积 63431.7 ㎡（约 95.1 亩），总建筑面积 80000 ㎡，绿地面积 12686.340 ㎡，建筑密度 61.86%，容积率 1.64，绿地率 20%，机动车停车位 236 个，设置充电桩 60 个。

（2）建设内容

本项目主要建设内容包括综合服务楼 1 栋 4F、标准化厂房 10 栋 1F，以及规划园区路、园区周边配套道路等基础设施配套工程。

表 1-1 主要建设内容技术指标一览表

序号	名称		单位	数量	备注
1	用地面积		亩	63431.7	约 95.1 亩
2	建筑面积		m^2	80000	
3	总建筑面积		m^2	80000	
3	计容建筑面积		m^2	102000	
3.1	其中	综合服务楼		6000	
		标准化厂房	m^2	74000	10 栋，8 栋多层厂房，2
4	绿地率		m^2	20%	满足绿地率 105≤Gn≤20%
5	绿地面积		m^2	12686.34	
6	容积率			1.61	满足控规 1.0≤Gn≤2.0
7	建筑密度		%	61.86	满足≥40%要求
8	基底面积		m^2	36000	
9	周边道路、停车场硬化等		m^2	32265.36	
10	停车位		个	236	

11	充电桩	个	60	

（七）建设期

本项目建设期为2年，预计开工日期2024年10月，完工日期2026年9月。

（八）项目总投资

本项目总投资为27690.54 万元，其中：工程费用22044.25 万元，工程建设其他费用2467.50万元，预备费1963.79万元，建设期利息为1215.00万元。

项目总投资估算简表

序号	项目	投资金额（万元）	百分比
一	建设投资	26475.54	95.61%
1	工程费用	22044.25	79.61%
2	工程建设其他费用	2467.50	8.91%
3	预备费	1963.79	7.09%
二	建设期利息	1215.00	4.39%
合计		27690.54	100.00%

（九）项目资本金安排情况

按照《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26号）等文件规定：对未设立独立法人的投资项目，项目单位应设立专门账户，规范设置和使用会计科目，按照国家有关财务制度、会计制度对拨入的资金和投资项目的资产、负债进行独立核算，并据此核定投资项目资本金的额度和比例。

根据上述规定，安阳翔泽实业有限公司计划缴纳资本金9690.54 万元，资本金全部为政府出资，不存在使用专项债券作为项目资本金的情形。同时，安阳翔泽实业有限公司将设立专门账户使用财政资金和专项债券资金，规范设置和使用会计科目，对拨入的资金和投资项目

的资产负债进行独立核算。

（十）建设资金来源情况

本项目建设资金来源主要包括政府财政出资和专项债券资金，本项目计划投资总额27690.54 万元,计划使用财政预算资金9690.54 万元，占比35.00%，计划申请专项债券资金18000.00万元，占比65.00%，计划缴纳财政资金规模9690.54 万元，不使用专项债券用作项目资本金。

本项目建设期为2年，第一年计划投资13845.27万元，计划使用财政预算资金4845.27万元，计划申请使用专项债券资金9000.00万元；第二年计划投资13845.27万元，计划使用财政预算资金4845.27万元，计划申请使用专项债券资金9000.00万元。

分年度投资计划表

单位：万元

项目	第1年	第2年	合计	占比
政府出资	4845.27	4845.27	9690.54	35.00%
债券资金	9000.00	9000.00	18000.00	65.00%
合计	13845.27	13845.27	27690.54	100.00%

三、项目债券情况

项目实施单位拟就安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目计划申请使用债券资金总额18000.00万元。2024年计划使用9000.00万元，2025年计划使用9000.00万元，本次申请使用7 000.00万元。债券期限为三十年，年利率为4.50%，在债券存续期每半年付息一次，在债券存续期前5年只计息，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		9000.00		9000.00	4.50%	405.00	405.00
第 2 年	9000.00	9000.00		18000.00	4.50%	810.00	810.00
第 3 年	18000.00			18000.00	4.50%	810.00	810.00
第 4 年	18000.00			18000.00	4.50%	810.00	810.00
第 5 年	18000.00			18000.00	4.50%	810.00	810.00
第 6 年	18000.00		90.00	17910.00	4.50%	810.00	900.00
第 7 年	17910.00		180.00	17730.00	4.50%	805.95	985.95
第 8 年	17730.00		180.00	17550.00	4.50%	797.85	977.85
第 9 年	17550.00		180.00	17370.00	4.50%	789.75	969.75
第 10 年	17370.00		180.00	17190.00	4.50%	781.65	961.65
第 11 年	17190.00		270.00	16920.00	4.50%	773.55	1043.55
第 12 年	16920.00		360.00	16560.00	4.50%	761.40	1121.40
第 13 年	16560.00		360.00	16200.00	4.50%	745.20	1105.20
第 14 年	16200.00		360.00	15840.00	4.50%	729.00	1089.00
第 15 年	15840.00		360.00	15480.00	4.50%	712.80	1072.80
第 16 年	15480.00		360.00	15120.00	4.50%	696.60	1056.60
第 17 年	15120.00		360.00	14760.00	4.50%	680.40	1040.40
第 18 年	14760.00		360.00	14400.00	4.50%	664.20	1024.20
第 19 年	14400.00		360.00	14040.00	4.50%	648.00	1008.00
第 20 年	14040.00		360.00	13680.00	4.50%	631.80	991.80
第 21 年	13680.00		630.00	13050.00	4.50%	615.60	1245.60
第 22 年	13050.00		900.00	12150.00	4.50%	587.25	1487.25
第 23 年	12150.00		900.00	11250.00	4.50%	546.75	1446.75
第 24 年	11250.00		900.00	10350.00	4.50%	506.25	1406.25
第 25 年	10350.00		900.00	9450.00	4.50%	465.75	1365.75
第 26 年	9450.00		1350.00	8100.00	4.50%	425.25	1775.25

第 27 年	8100.00		1800.00	6300.00	4.50%	364.50	2164.50
第 28 年	6300.00		1800.00	4500.00	4.50%	283.50	2083.50
第 29 年	4500.00		1800.00	2700.00	4.50%	202.50	2002.50
第 30 年	2700.00		1800.00	900.00	4.50%	121.50	1921.50
第 31 年	900.00		900.00	0.00	4.50%	40.50	940.50
合计		18000.00	18000.00			18832.50	36832.50

四、项目净现金流入

（一）基本假设条件

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平无重大变化；

（3）市场价格在正常范围内变动；

（4）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

（二）现金收入

本项目债券募集资金投资项目的项目收益是通过综合服务用房租赁收入、停车位收入以及充电桩收入实现。

(1)综合服务用房出租收入

安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目建设服务用房 6000 ㎡，参考周边地区房屋出租价格后，项目建成后全部对外出租。

收费标准:根据中工招商网和 58 同城查询，参考依据如下：

序号	类型	地址	收费标准
1	安彩光热科技产业园服务用房	安阳市龙安区产业集聚区工业路鑫康大道交叉口	27.00 元/㎡/月
2	龙安区产业集聚区白亚伦科技创业孵化基地	安阳市龙安区工业路龙康大道交叉口	30.00 元/㎡/月
3	安阳市龙安区义信绿色钣喷云基产业园	安阳市龙安区安康大道 48 号	27.00 元/㎡/月

根据以上述出租价格，同时考虑上述的地理位置、出租类型及规模差异等因素，项目平均收费标准为 28 元/㎡/月，本项目服务用房对外出租按 25.00 元/平方米·月计算。同时，根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.0%，三年连续涨幅（（1+2.5%）×（1+0.9%）*（1+2%）-1）=5.5%，累计涨幅 5.5%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期租赁价格每 3 年价格调整一次，每次增长 5%。

本项目运营期第一年出租率按 70%计算，第二年出租率按 80%计算，第三年出租率按 90%计算，第四年及以后出租率按照 95%进行计算。

（2）标准化厂房租赁收入

本项目建设标准化厂房面积共计 72000 ㎡，参考周边地区同类项目价格后。项目建成后全部对外出租。

收费标准:根据中工招商网和 58 同城查询，参考依据如下：

序号	位置	建筑类型	出租面积（㎡）	出租价格（元/㎡·天）	出租价格（元/㎡·月）
1	龙安区安彩光热科技产业园服务用房	厂房	1200	1	30
2	龙安区产业集聚区白亚伦科技创业孵化基地	厂房	3800	0.8	24
3	安阳市龙安区义信绿色钣喷示范产业园	厂房	8000	0.8	24

根据以上述出租价格，同时考虑上述的地理位置、出租类型及规模差异等因素，项目平均收费标准为 26 元/㎡/月，本项目在根据以上案例基础上，保守测算对外出租按 22.00 元/平方米·月计算。

同时，根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.0%，三年连续涨幅（（1+2.5%）×（1+0.9%）*（1+2%）-1）=5.5%，累计涨幅 5.5%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期租赁价格每 3

年价格调整一次，每次增长 5%。

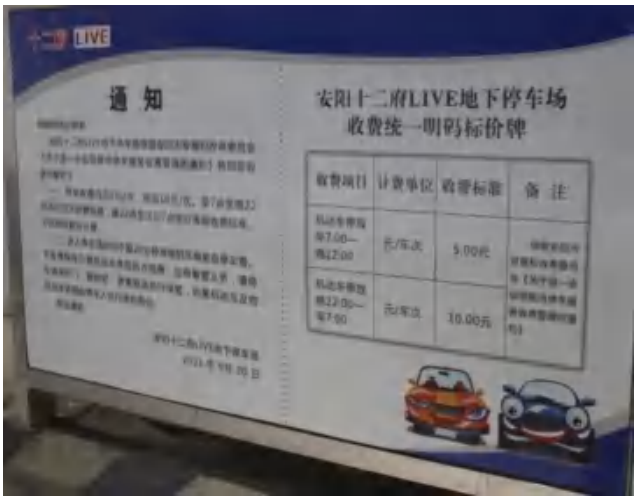
本项目运营期第一年出租率按 70%计算，第二年出租率按 80%计算，第三年出租率按 90%计算，第四年及以后出租率按照 95%进行计算。

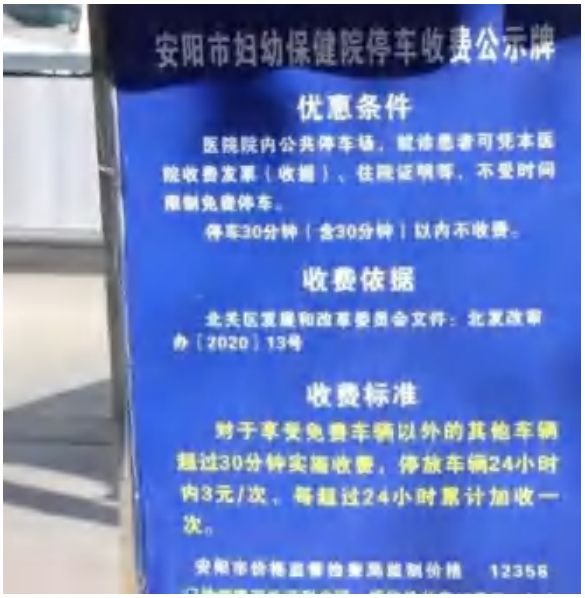
（3）停车位收入

本项目拟设置 236 个机动车停车位，鉴于项目总体停车数量较少，本项目满足园区用户为首要前提，同时为社会车辆提供服务。根据《国家发展和改革委员会住房和城乡建设部交通运输部〈关于进一步完善机动车停放服务收费政策的指导意见〉》（发改价格〔2015〕2975 号）、《河南省发展和改革委员会河南省住房和城乡建设厅河南省交通运输厅〈关于进一步完善机动车停放服务收费政策的实施意见〉》（豫发改收费〔2016〕1661 号）、《安阳市发展和改革委员会关于进一步规范我市停车服务收费管理的通知》（安发改收费[2015]563 号）等有关规定，机动车停放服务收费实行政府定价、政府指导价、市场调节价三种价格管理形式。本项目机动车停车位收费标准参考《安阳市发展和改革委员会关于进一步规范我市停车服务收费管理的通知》（安发改收费[2015]563 号）文件规定：“对停放时间不超过 40 分钟的机动车不收停车服务费;停放时间 40 分钟至 2 小时的机动车每辆收 3 元(其中新能源汽车每辆 2 元）；”。保守估计，项目运营期每车次收费 4 元，债券存续期内不考虑增长。

基于谨慎考虑，假设停车位平均日周转 2 次，年运营天数 365 天，本项目运营期第一年出租率按 60%计算，第二年出租率按 70%计算，第三年出租率按 80%计算，第四年及以后出租率按照 80%进行计算。









（4）充电桩收入

本项目配套停车场设电动汽车充电桩充电停车位 60 个，假设充电汽车日周转次数 2 次，年运营天数 365 天。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

车型	快充/慢充时间(min）	电池容量（kWh）
比亚迪 E6	15/360	82
特斯拉 Model S	60/480	85
小鹏汽车 G3 520	30/258	66.5
吉利帝豪 EV	48/840	45.3
平均		69.7

考虑到电动车的实际使用情况，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 70%。

根据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668 号）文件，充电桩收入由电费与服务费组成，其中充电费按峰谷电价执行，电费直接缴入电力公司，本项目不计收入；按照阳市人民政府办公室《安关于印发安阳市加快电动汽车充电基础设施建设若干政策的通知》，贯彻落实国家关于加快推进新能源汽车充电桩等新型基础设施建设的重要部署，加快推进电动汽车充电基础设施建设。

基于谨慎考虑，年运营天数 365 天，本项目运营期第一年出租率按 60%计算，第二年出租率按 70%计算，第三年出租率按 80%计算，第四年及以后出租率按照 80%进行计算，本项目充电桩服务费保守估计按 0.5 元/kw·h 计算充电桩服务费收入。






当前计费时段 08:00-12:00
电费 1.0600元/度
服务费 0.6000元/度
总计 1.6600元/度
00:00-08:00
电费 0.3600元/度
服务费 0.6000元/度
总计 0.9600元/度
12:00-18:00
电费 0.6800元/度
服务费 0.6000元/度
总计 1.2800元/度


安阳书香雅居充电站
河南省安阳市市辖区峨眉大道与广顺街交叉口东200米路西
费用信息
价格详情
1.6600 元/度
限时免费
充电车辆免费停车两小时
1.6600 元/度
扫码充电


下午4:22 | 752K/s
价格参考
00:00-08:00 参考价 ¥0.8600/度
电费：¥0.3600 | 服务费：¥0.5000
08:00-12:00 参考价 ¥1.5800/度
电费：¥1.0800 | 服务费：¥0.5000
12:00-18:00 参考价 ¥1.2000/度
当前计费时段
电费：¥0.7000 | 服务费：¥0.5000
18:00-22:00 参考价 ¥1.5800/度
电费：¥1.0800 | 服务费：¥0.5000
22:00-24:00 参考价 ¥1.2000/度
电费：¥0.7000 | 服务费：¥0.5000


国家电网汽车充电站(中州路)
公共充电站
营业时间：24小时营业
河南省安阳市殷都区电业大厦东门旁
¥400
十米摩达充电枪
GO
电站信息
5小时内有人充电
优惠充电
e充电
¥1.2000
导航

债券存续期内项目测算收入如下：

单位：万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
1	综合服务用房收入	5770.52	126.00	144.00	162.00	176.13	179.55	179.55	179.55	184.94	188.53
	面积（万㎡）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	单价（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	25.75	26.25	26.25	26.25	27.04	27.56
	出租率		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	厂房租赁收入	66272.43	1367.52	1562.88	1758.24	1948.72	1948.72	1948.72	2046.15	2046.15	2046.15
	面积（万㎡）		7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
	出租率		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	停车位收入	1183.56	31.01	36.18	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35
	停车位个数		236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00
	单价（元/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	负荷率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	充电桩收入	2507.55	65.70	76.65	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60
	数量		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	日周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	服务费单价（元/Kw·h)		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	负荷率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
5	收入合计	75734.04	1590.23	1819.71	2049.19	2253.79	2257.21	2257.21	2354.65	2360.04	2363.63

（续表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	综合服务用房收入	188.53	188.53	194.18	197.95	197.95	197.95	203.89	207.85	207.85	207.85
	面积（万㎡）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	单价（元/㎡/月）	27.56	27.56	28.39	28.94	28.94	28.94	29.81	30.39	30.39	30.39
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	厂房租赁收入	2148.46	2148.46	2148.46	2255.88	2255.88	2255.88	2368.68	2368.68	2368.68	2487.11
	面积（万㎡）	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	停车位收入	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35
	停车位个数	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00

	单价（元/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	充电桩收入	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60
	数量	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	日周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	服务费单价（元/Kw·h）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
5	收入合计	2465.93	2465.93	2471.59	2582.78	2582.78	2582.78	2701.52	2705.48	2705.48	2823.91

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	综合服务用房收入	214.09	218.24	218.24	218.24	224.79	229.16	229.16	229.16	236.03	240.61
	面积（万㎡）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	单价（元/㎡/月）	31.30	31.91	31.91	31.91	32.86	33.50	33.50	33.50	34.51	35.18
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2	厂房租赁收入	2487.11	2487.11	2611.47	2611.47	2611.47	2742.04	2742.04	2742.04	2879.14	2879.14
	面积（万㎡）	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40	7.40
	单价（元/㎡/月）	29.48	29.48	30.96	30.96	30.96	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13
	出租率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3	停车位收入	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35	41.35
	停车位个数	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00	236.00
	单价（元/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	充电桩收入	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60
	数量	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	日周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	服务费单价（元/Kw·h）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	负荷率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
5	收入合计	2830.14	2834.30	2958.66	2958.66	2965.20	3100.14	3100.14	3100.14	3244.12	3248.70

（三）现金流出

本项目主要成本费用包括人员工资及福利费、燃料及动力费、维修维护费用、管理费用、更新重置费、税金及附加等。

1）人员工资及福利费：鉴于本项目建成后全部对外出租，员工定员人数 32 人，根据当地同行业平均人员工资每人每年按 3.6 万元测算，

福利按照工资总额的14%进行测算，同时，根据国家年度统计公报，2020年、2021年、2022年居民消费价格上涨幅度分别为2.50%、0.90%、2.0%，三年连续涨幅（（1+2.5%）×（1+0.9%）*（1+2%）-1）=5.5%，累计涨幅5.5%。保守考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，本次测算按债券存续期职工薪酬及福利费按照每三年上涨5%。

2）维修维护费用：项目建成后需要对设备设施进行定期维护维修，日常维护费按照本项目年度折旧费的8%计取，维修维护费每三年按照5%的增长率进行预测。

3）燃料及动力费：该项成本主要是电力消耗费用及用水费用，本项目年用水量23.89万立方米，每立方米水价按4.10元计算；年用电量86.44万kWh,每千瓦时按0.61元计算。

4）管理费用：管理费用包括项目运营单位的招待费、差旅费、培训费、办公耗材等。人员工资已在职工工资及福利费用部分单独列示，本项目管理费用按照工资及福利费的30%进行估算。

5）更新重置费：本项目安装充电桩60个，设备购置费及安装费共计300.00万元，计划在运营期的第9—11年、19—21年对充电桩设备进行更新重置，每年按照20%的比例进行更换，更新重置费共计600.00万元。

6）增值税进项税：工程费用增值税按照9%，工程建设其它费用和预备费增值税按照6%。进项税额可用于当期销项税额抵扣，当期销项税额小于进项税额不足抵扣时，可以结转下一年继续抵扣。增值税销项税：本项目选择适用一般计税方法进行计税，租赁收入的税率为6%。增值税附加：城市维护建设税为7%，教育费附加为3%，地方教育附加为2%，房产税根据租金收入的12%计算，所得税为25%。

债券存续期内的运营成本如下所示：

单位：万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一	工资及福利费	4751.76	131.33	131.33	131.33	137.89	137.89	137.89	144.79	144.79	144.79
1	人员薪酬	4168.21	115.20	115.20	115.20	120.96	120.96	120.96	127.01	127.01	127.01
1.1	数量		32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
1.2	人均工资		3.60	3.60	3.60	3.78	3.78	3.78	3.97	3.97	3.97
二	燃料动力费	4369.64	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68
2.1	电费	1529.12	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73
	电量（万 Kwh）		86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44
	电价（元/Kwh）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2	水费	2840.52	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95
	水量（万 m³）		23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89
	水价（元/m³）		4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10
三	维修维护费	5054.32	139.69	139.69	139.69	146.67	146.67	146.67	154.01	154.01	154.01
四	更新重置费	600.00									100.00
五	管理费用	1425.53	39.40	39.40	39.40	41.37	41.37	41.37	43.44	43.44	43.44
六	增值税	4754.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七	城市维护建设税	237.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
八	教育费附加税	142.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
九	地方教育费附加	95.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十	房产税	7931.33	0.00	0.00	164.42	187.91	211.40	233.93	234.30	234.30	245.03
十一	所得税	1369.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
十二	合计	29455.98	461.09	461.09	625.52	664.53	688.02	710.54	727.22	727.22	837.94

（续表）

序号	项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	工资及福利费	152.03	152.03	152.03	159.63	159.63	159.63	167.61	167.61	167.61	175.99
1	人员薪酬	133.36	133.36	133.36	140.03	140.03	140.03	147.03	147.03	147.03	154.38
1.1	数量	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
1.2	人均工资	4.17	4.17	4.17	4.38	4.38	4.38	4.59	4.59	4.59	4.82
二	燃料动力费	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68
2.1	电费	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73
	电量（万 Kwh）	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44
	电价（元/Kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61

2.2	水费	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95
	水量（万 m³）	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89
	水价（元/m³）	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10
三	维修维护费	161.71	161.71	161.71	169.79	169.79	169.79	178.28	178.28	178.28	187.20
四	更新重置费	100.00	100.00								100.00
五	管理费用	45.61	45.61	45.61	47.89	47.89	47.89	50.28	50.28	50.28	52.80
六	增值税	0.00	95.43	203.61	203.61	204.08	213.26	213.26	213.26	223.06	223.39
七	城市维护建设税	0.00	4.77	10.18	10.18	10.20	10.66	10.66	10.66	11.15	11.17
八	教育费附加税	0.00	2.86	6.11	6.11	6.12	6.40	6.40	6.40	6.69	6.70
九	地方教育费附加	0.00	1.91	4.07	4.07	4.08	4.27	4.27	4.27	4.46	4.47
十	房产税	245.62	246.02	257.28	257.28	257.91	270.15	270.15	270.15	283.22	283.65
十一	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	13.23	0.00	0.00	0.00
十二	合计	855.65	961.02	991.28	1009.24	1010.38	1032.72	1064.82	1051.59	1075.44	1196.05

（续表）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	工资及福利费	175.99	175.99	184.79	184.79	184.79	194.03	194.03	194.03	203.73	203.73
1	人员薪酬	154.38	154.38	162.10	162.10	162.10	170.20	170.20	170.20	178.71	178.71
1.1	数量	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00	32.00
1.2	人均工资	4.82	4.82	5.07	5.07	5.07	5.32	5.32	5.32	5.58	5.58
二	燃料动力费	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68	150.68
2.1	电费	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73	52.73
	电量（万 Kwh）	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44	86.44
	电价（元/Kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
2.2	水费	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95	97.95
	水量（万 m³）	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89	23.89
	水价（元/m³）	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10
三	维修维护费	187.20	187.20	196.56	196.56	196.56	206.39	206.39	206.39	216.71	216.71
四	更新重置费	100.00	100.00								
五	管理费用	52.80	52.80	55.44	55.44	55.44	58.21	58.21	58.21	61.12	61.12
六	增值税	223.39	233.17	233.68	234.02	244.29	244.29	244.83	255.97	255.97	255.97
七	城市维护建设税	11.17	11.66	11.68	11.70	12.21	12.21	12.24	12.80	12.80	12.80
八	教育费附加税	6.70	7.00	7.01	7.02	7.33	7.33	7.34	7.68	7.68	7.68
九	地方教育费附加	4.47	4.66	4.67	4.68	4.89	4.89	4.90	5.12	5.12	5.12
十	房产税	283.65	296.69	297.38	297.84	311.53	311.53	312.25	327.10	327.10	327.10
十一	所得税	0.00	35.96	94.22	104.22	112.17	152.85	172.90	189.16	236.70	258.00

十二	合计	1196.05	1255.80	1236.11	1246.95	1279.88	1342.40	1363.77	1407.14	1477.61	1498.91

（四）项目净现金流入

本项目债券存续期内预计现金流入 75734.04 万元，其中：经营收入 75734.04 万元；现金流出 29455.98 万元，其中：经营成本 29455.98 万元，现金净流入 46278.06 万元。

根据上述项目运营期内收入支出预测，得出项目运营期内年度净现金流入数据如下表所示。

单位：万元

项目	经营收入	经营成本	收支结余
合计	75734.04	29455.98	46278.06
第 3 年	1590.23	461.09	1129.14
第 4 年	1819.71	461.09	1358.62
第 5 年	2049.19	625.52	1423.67
第 6 年	2253.79	664.53	1589.26
第 7 年	2257.21	688.02	1569.19
第 8 年	2257.21	710.54	1546.67
第 9 年	2354.65	727.22	1627.43
第 10 年	2360.04	727.22	1632.82
第 11 年	2363.63	837.94	1525.69
第 12 年	2465.93	855.65	1610.28
第 13 年	2465.93	961.02	1504.91
第 14 年	2471.59	991.28	1480.31
第 15 年	2582.78	1009.24	1573.54
第 16 年	2582.78	1010.38	1572.4
第 17 年	2582.78	1032.72	1550.06
第 18 年	2701.52	1064.82	1636.7
第 19 年	2705.48	1051.59	1653.89
第 20 年	2705.48	1075.44	1630.04
第 21 年	2823.91	1196.05	1627.86
第 22 年	2830.14	1196.05	1634.09
第 23 年	2834.3	1255.8	1578.5
第 24 年	2958.66	1236.11	1722.55

第 25 年	2958.66	1246.95	1711.71
第 26 年	2965.2	1279.88	1685.32
第 27 年	3100.14	1342.4	1757.74
第 28 年	3100.14	1363.77	1736.37
第 29 年	3100.14	1407.14	1693
第 30 年	3244.12	1477.61	1766.51
第 31 年	3248.7	1498.91	1749.79

（2）还本付息情况

项目实施单位拟就安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目计划申请使用债券资金总额18000.00万元。2024年计划使用9000.00万元，2025年计划使用9000.00万元，本次申请使用7 000.00万元。债券期限为三十年，年利率为4.50%，在债券存续期每半年付息一次，在债券存续期前5年只计息，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息	当年还本付息合计
第 1 年		9000.00		9000.00	4.50%	405.00	405.00
第 2 年	9000.00	9000.00		18000.00	4.50%	810.00	810.00
第 3 年	18000.00			18000.00	4.50%	810.00	810.00
第 4 年	18000.00			18000.00	4.50%	810.00	810.00
第 5 年	18000.00			18000.00	4.50%	810.00	810.00
第 6 年	18000.00		90.00	17910.00	4.50%	810.00	900.00
第 7 年	17910.00		180.00	17730.00	4.50%	805.95	985.95
第 8 年	17730.00		180.00	17550.00	4.50%	797.85	977.85
第 9 年	17550.00		180.00	17370.00	4.50%	789.75	969.75
第 10 年	17370.00		180.00	17190.00	4.50%	781.65	961.65
第 11 年	17190.00		270.00	16920.00	4.50%	773.55	1043.55

第 12 年	16920.00		360.00	16560.00	4.50%	761.40	1121.40
第 13 年	16560.00		360.00	16200.00	4.50%	745.20	1105.20
第 14 年	16200.00		360.00	15840.00	4.50%	729.00	1089.00
第 15 年	15840.00		360.00	15480.00	4.50%	712.80	1072.80
第 16 年	15480.00		360.00	15120.00	4.50%	696.60	1056.60
第 17 年	15120.00		360.00	14760.00	4.50%	680.40	1040.40
第 18 年	14760.00		360.00	14400.00	4.50%	664.20	1024.20
第 19 年	14400.00		360.00	14040.00	4.50%	648.00	1008.00
第 20 年	14040.00		360.00	13680.00	4.50%	631.80	991.80
第 21 年	13680.00		630.00	13050.00	4.50%	615.60	1245.60
第 22 年	13050.00		900.00	12150.00	4.50%	587.25	1487.25
第 23 年	12150.00		900.00	11250.00	4.50%	546.75	1446.75
第 24 年	11250.00		900.00	10350.00	4.50%	506.25	1406.25
第 25 年	10350.00		900.00	9450.00	4.50%	465.75	1365.75
第 26 年	9450.00		1350.00	8100.00	4.50%	425.25	1775.25
第 27 年	8100.00		1800.00	6300.00	4.50%	364.50	2164.50
第 28 年	6300.00		1800.00	4500.00	4.50%	283.50	2083.50
第 29 年	4500.00		1800.00	2700.00	4.50%	202.50	2002.50
第 30 年	2700.00		1800.00	900.00	4.50%	121.50	1921.50
第 31 年	900.00		900.00	0.00	4.50%	40.50	940.50
合计		18000.00	18000.00			18832.50	36832.50

五、项目资金平衡分析

经过上述测算，可知本项目专项债券三十年偿还本息合计 36832.50 万元。偿还资金来源为租赁收入、停车位收入以及充电桩收入，共计现金净流入 46278.06 万元，预计本项目收入对本息的覆盖倍数为 1.26，项目收益可以覆盖债券成本，保障程度较高。

项目收益与融资平衡测算表

单位：万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	现金流入	103424.58	13845.27	13845.27	1590.23	1819.71	2049.19	2253.79	2257.21	2257.21	2354.65	2360.04
1	资本金流入	9690.54	4845.27	4845.27								
2	债券资金流入	18000.00	9000.00	9000.00								
3	经营收入	75734.04			1590.23	1819.71	2049.19	2253.79	2257.21	2257.21	2354.65	2360.04
二	现金流出	92764.02	13845.27	13845.27	1271.09	1271.09	1435.52	1564.53	1673.97	1688.39	1696.97	1688.87
1	建设投资	26475.54	13440.27	13035.27								
2	经营成本	29455.98			461.09	461.09	625.52	664.53	688.02	710.54	727.22	727.22
3	还本付息	36832.50	405.00	810.00	810.00	810.00	810.00	900.00	985.95	977.85	969.75	961.65
三	现金净流入	10660.56	0.00	0.00	319.14	548.62	613.67	689.26	583.24	568.82	657.68	671.17
四	期末现金结余		0.00	0.00	319.14	867.76	1481.43	2170.69	2753.93	3322.75	3980.43	4651.60
五	平均偿债覆盖率	1.26										

（续表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	现金流入	2363.63	2465.93	2465.93	2471.59	2582.78	2582.78	2582.78	2701.52	2705.48	2705.48
1	资本金流入										
2	债券资金流入										
3	经营收入	2363.63	2465.93	2465.93	2471.59	2582.78	2582.78	2582.78	2701.52	2705.48	2705.48
二	现金流出	1881.49	1977.05	2066.22	2080.28	2082.04	2066.98	2073.12	2089.02	2059.59	2067.24
1	建设投资										
2	运营期经营成本	837.94	855.65	961.02	991.28	1009.24	1010.38	1032.72	1064.82	1051.59	1075.44
3	债券还本付息	1043.55	1121.40	1105.20	1089.00	1072.80	1056.60	1040.40	1024.20	1008.00	991.80
三	当年现金净流入	482.14	488.88	399.71	391.31	500.74	515.80	509.66	612.50	645.89	638.24
四	期末累计现金结余	5133.74	5622.62	6022.33	6413.64	6914.38	7430.18	7939.84	8552.34	9198.23	9836.47
五	综合平均偿债覆盖率	1.26									

（续表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	现金流入	2823.91	2830.14	2834.30	2958.66	2958.66	2965.20	3100.14	3100.14	3100.14	3244.12	3248.70
1	资本金流入											
2	资金流入											
3	经营收入	2823.91	2830.14	2834.30	2958.66	2958.66	2965.20	3100.14	3100.14	3100.14	3244.12	3248.70
二	现金流出	2441.65	2683.30	2702.55	2642.36	2612.70	3055.13	3506.90	3447.27	3409.64	3399.11	2439.41
1	建设投资											
2	经营成本	1196.05	1196.05	1255.80	1236.11	1246.95	1279.88	1342.40	1363.77	1407.14	1477.61	1498.91
3	还本付息	1245.60	1487.25	1446.75	1406.25	1365.75	1775.25	2164.50	2083.50	2002.50	1921.50	940.50

三	现金净流入	382.26	146.84	131.75	316.30	345.96	-89.93	-406.76	-347.13	-309.50	-154.99	809.29
四	累计结余	10218.73	10365.57	10497.32	10813.62	11159.58	11069.65	10662.89	10315.76	10006.26	9851.27	10660.56
五	平均覆盖率	1.26										

基于以上分析，我们认为安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目资金能够保证该项目顺利施工。项目的收入实现等为后续资金回笼手段，为项目提供了充足、稳定的现金流入。经上述测算，在项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，本期债券存续期内项目预期收益对融资本息的覆盖倍数为 1.26 倍，该项目预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，实现了该项目收益和融资自求平衡。

六、报告使用范围

本报告仅供安阳市龙安区硅基材料研发制造中心项目申请专项债券及后续发行使用。

（此页无正文）

北京政德会计师事务所（普通合伙）

北京政德会计师事务所
（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国·北京　　二零二三年三月十三日



统一社会信用代码

91110107MA01J6FL5E

营业执照

（副 本）(1-1)

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

名　　称　北京政德会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　仇凌

经营范围　许可项目：代理记账；注册会计师业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：财政资金项目预算绩效评价服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2019年04月01日

合伙期限　2019年04月01日 至 2049年03月31日

主要经营场所　北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

登记机关　北京市石景山区市场监督管理局

2022 年 06 月 13 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经营场所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：北京市财政局

二〇一九年 十一月十二日

中华人民共和国财政部制


中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.
This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
Full name 仇凌
Sex 男
Date of birth 1973-04-12
Working unit 扬州平帆联合会计师事务所（普通合伙）
Identity card No. 321002730412303


年度检验登记
Annual Renewal Registration


年度检验登记
Annual Renewal Registration
年度检验登记
Annual Renewal Registration


年度检验登记
Annual Renewal Registration
年度检验登记
Annual Renewal Registration


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














年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
仇凌
会员编号 321000340042
最后年检时间
2022年08月
年检结果
年检通过


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李焕霞
会员编号 140200810064
最后年检时间
2022年08月
年检结果
年检通过

安阳市龙安区西部调水支线管网工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

勤信豫专字（2022）第0263号

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年六月十一日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 3
（三）投资估算与资金筹措方式 3
四、应付债券本息情况 7
五、项目收益情况 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式 9
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 13
（五）项目现金净流入与 17
（六）本息覆盖倍数 19
六、总体评价结果 20
七、使用限制 20

安阳市龙安区西部调水支线管网工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告

勤信豫专字（2022）第0263号

我们接受委托，对安阳市龙安区西部调水支线管网工程（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解安阳市龙安区西部调水支线管网工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。安阳市龙安区水利局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据安阳市龙安区水利局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年6月11日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从安阳市龙安区水利局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指安阳市龙安区西部调水支线管网工程

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

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目位于安阳市龙安区所辖4个乡镇及1个街道办事处（马家乡、善应镇、龙泉镇、东风乡、彰武街道办事处）的81个行政村。

2.项目参与主体

安阳市龙安区水利局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	安阳市龙安区水利局
统一社会信用代码	11410511MB1B038363
住所	河南省安阳市龙安区文昌大道与钢三路交叉口西侧
负责人	黄利伟
登记机关	中共安阳市龙安区委办公室

安阳市龙安区水利局系依法设立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据出具的《安阳市龙安区西部调水支线管网工程可行性研究报告》和安阳市发展和改革委员会《关于安阳市龙安区西部调水支线管网工程可行性研究报告的批复》（龙发改审批〔2022〕44号），本项目主要建设内容和规模为：本工程布置供水管网管道总长190km，建设加压泵站三座，蓄水池一座，智慧水务系统一套。

（二）项目建设周期

计划开工时间2022年6月，因物资供应延迟等原因，实际开工时间为2023年9月，预计2025年8月交付使用，工期38个月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

工程总投资为36,186.38万元。其中工程费用28,894.59万元，工程建设其他费用3,823.60万元，工程预备费2,617.46万元，建设期利息721.23万元，流动资金129.50万元。项目投资估算表如下：

表1　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用					
1	蓄水池	157.50				157.50
2	加压泵站	43.20	40.00	4.00		87.20
3	加压泵站	36.00	18.60	1.86		56.46
4	加压泵站	48.00	22.00	2.20		72.20
5	配电间	15.55				15.55
6	配电间	13.61				13.61
7	配电间	20.09				20.09
8	管理房	12.96				12.96
9	管理房	6.48				6.48
10	管理房	6.48				6.48
11	给水球墨铸铁管 DN800	1,274.64				1,274.64
12	给水球墨铸铁管 DN600	796.80				796.80
13	给水球墨铸铁管 DN500	1,258.10				1,258.10
14	给水球墨铸铁管 DN400	842.55				842.55
15	给水球墨铸铁管 DN300	1,606.00				1,606.00
16	给水 PE 管 De250	1,050.90				1,050.90
17	给水 PE 管 De200	1,677.10				1,677.10
18	给水 PE 管 De160	699.17				699.17
19	给水 PE 管 De110	273.57				273.57
20	给水 PE 管 De90	570.00				570.00
21	给水 PE 管 De63	385.00				385.00
22	给水 PE 管 De50	275.00				275.00
23	水表井	69.66				69.66

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
24	阀门井 Φ1200	35.64				35.64
25	阀门井 Φ1800	52.00				52.00
26	排气井 Φ1200	25.00				25.00
27	道路破除与修复	8,560.26				8,560.26
28	土石方开挖	4,731.14				4,731.14
29	土石方回填	1,024.53				1,024.53
30	土方外运	567.50				567.50
31	泵站厂区绿化道路及其他	121.50				121.50
32	电气工程		1,050.00			1,050.00
33	设备管理平台	100.00				100.00
34	供水综合联动调度系统	190.00				190.00
35	水质安全管理系统	165.00				165.00
36	漏损监控管理系统	235.00				235.00
37	管网地理信息系统（WebGIS）	157.00				157.00
38	工单系统	148.00				148.00
39	智慧供水移动 APP	110.00				110.00
40	数据中台	300.00				300.00
41	安全防护	95.00				95.00
二	工程建设其他费用					-
1	征地费				60.00	60.00
2	建设单位管理费				328.95	328.95
3	建设工程监理与相关服务收费				533.40	533.40
4	建设项目前期工作咨询费				97.32	97.32
5	工程勘察费				231.16	231.16
6	工程设计费				783.47	783.47
7	环境影响咨询服务费				4.33	4.33
8	工程招投标费				40.00	40.00
9	工程造价费用				57.79	57.79
10	联合试运转费				11.31	11.31
11	工程保险费				86.68	86.68

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计
12	环境保护费		577.88			577.88
13	水土保持费		866.84			866.84
14	劳动安全卫生评价费		144.47			144.47
三	工程预备费			2,617.46		2,617.46
四	建设期利息			721.23		721.23
五	流动资金			129.50		129.50
	项目总投资	27,755.93	2,719.79	3,476.25	2,234.41	36,186.38

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目总投资 36,186.38 万元，其中财政资金安排 21,186.38 万元；拟申请债券资金 15,000.00 万元。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 6 月-2023 年 6 月	2023 年 6 月-2024 年 6 月	2024 年 6 月-2025 年 9 月	合计
1	财政投入	5,000.00	5,000.00	11,186.38	21,186.38
2	专项债券资金	1,000.00		14,000.00	15,000.00
合计		6,000.00	5,000.00	25,186.38	36,186.38

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般

性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额15,000.00万元，其中，计划2022年度计划申请1,000.00万元，2024年度计划申请14,000.00万元，。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

表3　债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
第1年		1,000.00		1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第2年	1,000.00			1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第3年	1,000.00	14,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第4年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第5年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第6年	15,000.00		10.00	14,990.00	4.50%	675.00	685.00
第7年	14,990.00		10.00	14,980.00	4.50%	674.55	684.55
第8年	14,980.00		150.00	14,830.00	4.50%	674.10	824.10
第9年	14,830.00		150.00	14,680.00	4.50%	667.35	817.35
第10年	14,680.00		150.00	14,530.00	4.50%	660.60	810.60
第11年	14,530.00		160.00	14,370.00	4.50%	653.85	813.85
第12年	14,370.00		160.00	14,210.00	4.50%	646.65	806.65
第13年	14,210.00		300.00	13,910.00	4.50%	639.45	939.45
第14年	13,910.00		300.00	13,610.00	4.50%	625.95	925.95
第15年	13,610.00		300.00	13,310.00	4.50%	612.45	912.45
第16年	13,310.00		300.00	13,010.00	4.50%	598.95	898.95

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 17 年	13,010.00		300.00	12,710.00	4.50%	585.45	885.45
第 18 年	12,710.00		300.00	12,410.00	4.50%	571.95	871.95
第 19 年	12,410.00		300.00	12,110.00	4.50%	558.45	858.45
第 20 年	12,110.00		300.00	11,810.00	4.50%	544.95	844.95
第 21 年	11,810.00		330.00	11,480.00	4.50%	531.45	861.45
第 22 年	11,480.00		330.00	11,150.00	4.50%	516.60	846.60
第 23 年	11,150.00		750.00	10,400.00	4.50%	501.75	1,251.75
第 24 年	10,400.00		750.00	9,650.00	4.50%	468.00	1,218.00
第 25 年	9,650.00		750.00	8,900.00	4.50%	434.25	1,184.25
第 26 年	8,900.00		800.00	8,100.00	4.50%	400.50	1,200.50
第 27 年	8,100.00		800.00	7,300.00	4.50%	364.50	1,164.50
第 28 年	7,300.00		1,500.00	5,800.00	4.50%	328.50	1,828.50
第 29 年	5,800.00		1,500.00	4,300.00	4.50%	261.00	1,761.00
第 30 年	4,300.00		1,500.00	2,800.00	4.50%	193.50	1,693.50
第 31 年	2,800.00		1,400.00	1,400.00	4.50%	126.00	1,526.00
第 32 年	1,400.00		1,400.00		4.50%	63.00	1,463.00
合计		15,000.00	15,000.00			15,693.75	30,693.75

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

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分成本项目按照 2.10%的增长率增长；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 32 年，建设期 38 个月。本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 4 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为安阳市龙安区水利局，项目资产登记单位为安阳市龙安区水利局。项目建设单位为安阳市龙安区水利局，项目运营单位为安阳市龙安区水利局。

项目债券资金到位后，安阳市龙安区水利局根据项目施工进度向安阳市龙安区财政局申请资金使用，审批通过后，由安阳市龙安区财政局将对应金额的债券资金拨付至安阳市龙安区水利局，再由安阳市龙安区水利局支付至项目施工单位。

项目运营期内，安阳市龙安区水利局将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的供水收入作为债券还款资金来源。

（1）供水收入

①数量

城市需水量预测，是城市供水工程建设的基础和水资源综合利用的依据，因此需水量预测力求符合城市用水的实际情况，同时必须建立在城市建设和工业发展规划的基础上，经合理分析当地水资源、水环境质量和

用水习惯、工业结构，参照其邻近地区供水发展经验，采用适当方法、确定合适的用水指标，进行需水量预测。

需水量主要由生活用水和工业用水两大部分组成。需水量预测涉及的因素较多，基于城市的性质和工业基础不同，很难有一定规律可循，目前常用的预测方法有三种，一是分项预测法，根据总体规划提供的数据，按生活、工业用水分项预测，结合工业用水重复利用率的提高，人均生活用水量的增加等因素，加以综合确定。二是供水量递增预测法：根据收集到的历年城市供水递增率，结合工业及人口增加比率，确定今后的供水增长率，从而确定城市需水量。三是数量统计法：即用最小二乘法的数学原理，对收集到的历年城市供水量数据，经分项整理后，拟合一条适当曲线（或斜线），使实际值与趋势值离差平方和为最小，以此来预测今后需水量。

由于龙安区用水统计资料年限太短，资料不足，采用递增预测法及数理统计法很难准确预测需水量，因此采用生活需水量和工业需水量分项预测法来确定需水量。

根据安阳市龙安区城市规划和《镇（乡）村给水工程规划规范》（CJJ/T246-2016），确定本工程近期预测年限为2025年，远期预测年限为2035年。

A．综合生活用水量

2021年龙安区所辖乡镇的总人口为11.12万人，综合近几年村镇人口增长数值及相关规划预测，暂定2021～2035年人口增长率为5‰，预测到2025年供水范围总人口为11.35万人，2035年供水范围总人口为11.92万人。

结合龙安区居民的现状用水量，参考河南省大部分乡镇的生活用水指标及《村镇供水工程技术规范》中的用水定额，确定各乡镇2025年最

高日综合生活用水定额为 60L/人•d，2035 年最高日综合生活用水定额 70L/人•d。

B．工业用水量

根据调研，彰武化工产业园用水规模 1.1 万 m3/d；龙泉镇合金新材料产业园用水规模 0.42 万 m3/d。

C．浇洒道路和绿地用水量预测

本此设计的供水对象主要为各乡镇的生活用水，本次设计不再考虑浇洒道路及绿化用水量，建议浇洒道路及绿化用水采用再生水。

D．管网漏损水量和未预见水量预测

管道漏损水量和未预见水量之和按生活用水量及工业用水量的 15%计算。

根据上述分析，至 2025 年龙安区所辖乡镇的年总需水量为 927.1 万 m3；至 2035 年龙安区所辖乡镇的年总需水量为 989.15 万 m3。

根据南水北调工程安阳市西部调水工程供水计划，龙安区分配水量为 1000 万 m3/年，因此以南水北调干渠作为供水的主要水源就可以保证本次设计范围内的乡镇供水需求，考虑到实际情况，本项目建成后负荷率按照运营第 1 年按 60.00%测算，第 2 年按 70.00%测算，第 3 年按 80.00%计算，第四年及以后年度按 80.00%测算。

②收费标准

根据安阳水务集团公司发布的水价信息知，居民用水总水价 5.15 元/立方米，基于谨慎性原则，本项目水价按照 4.05 元/立方米测算。

债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

项目	合计	第四年	第五年	第六年	第七年
1、供水收入	92,745.00	2,430.00	2,835.00	3,240.00	3,240.00
供水量		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
收费价格（元/月）		4.05	4.05	4.05	4.05
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	80.00%
合计	92,745.00	2,430.00	2,835.00	3,240.00	3,240.00

（续）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1、供水收入	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
供水量	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
收费价格（元/月）	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
合计	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00

（续）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
1、供水收入	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
供水量	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
收费价格（元/月）	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
合计	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00

（续）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、供水收入	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
供水量	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
收费价格（元/月）	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
合计	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00

（续）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
1、供水收入	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
供水量	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
收费价格（元/月）	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
合计	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00

（续）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年
1、供水收入	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
供水量	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
收费价格（元/月）	4.05	4.05	4.05	4.05	4.05
负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
合计	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00

（四）项目运营成本分析

本项目成本主要有燃料动力费、职工薪酬、修理费用、水资源费、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

本项目年用电量为 569.40 万度，单价为 0.72 元/度。考虑到当地的水电费价格较稳定，暂不考虑增长。

（2）职工薪酬

本项目职员共 10 人，其中管理人员及技术人员 2 人，普通职工 7 人。平均年薪按 4.50 万元计算，职工福利费 14.00%；根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 2.10%的增长率进行增长。

（3）修理费用

本项目维修费按照年折旧的 10.00%计算，项目运营期年折旧为 1,110.08 万元；根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为

2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，维修费每年按照2.10%的增长率进行预测。

（4）水资源费

依据豫发改价〔2019〕634号文规定，南水北调水资源费按0.86元/立方米计入成本。

（5）其他费用

本项目其他费用主要为运营期间不可预见因素可能发生的费用，按照运营收入的5.00%计算。

（6）税费

销项税：供水收入的税率为13.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为水费税率为9.00%，电费、修理费用的税率为13.00%，其他费用为6.00%，工程费用税率为9.00%，工程建设其他费用税率为6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的7.00%、3.00%、2.00%计算征收；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25.00%进行预测。

运营成本预测

金额单位：人民币万元

项目	合计	第四年	第五年	第六年	第七年
1、燃料及动力费	11,889.13	409.97	409.97	409.97	409.97
2、职工薪酬	2,019.10	51.30	52.40	53.50	54.60
3、维护费用	4,371.67	111.01	113.34	115.72	118.15
4、水资源费	19,694.00	516.00	602.00	688.00	688.00
5、其他费用	4,637.25	121.50	141.75	162.00	162.00
6、税费	10,172.37		83.12	178.43	177.66
合计	52,783.52	1,209.78	1,402.58	1,607.62	1,610.38

（续）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1、燃料及动力费	409.97	409.97	409.97	409.97	409.97
2、职工薪酬	55.70	56.90	58.10	59.30	60.50
3、维护费用	120.63	123.16	125.75	128.39	131.09
4、水资源费	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00
5、其他费用	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00
6、税费	176.88	177.64	178.38	179.10	179.93
合计	1,613.18	1,617.67	1,622.20	1,626.76	1,631.49

（续）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
1、燃料及动力费	409.97	409.97	409.97	409.97	409.97
2、职工薪酬	61.80	63.10	64.40	65.80	67.20
3、维护费用	133.84	136.65	139.52	142.45	145.44
4、水资源费	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00
5、其他费用	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00
6、税费	180.72	183.06	185.40	375.02	462.29
合计	1,636.33	1,642.78	1,649.29	1,843.24	1,934.90

（续）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
1、燃料及动力费	409.97	409.97	409.97	409.97	409.97
2、职工薪酬	68.60	70.00	71.50	73.00	74.50
3、维护费用	148.49	151.61	154.79	158.04	161.36
4、水资源费	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00
5、其他费用	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00
6、税费	464.12	465.91	467.67	469.40	471.44
合计	1,941.18	1,947.49	1,953.93	1,960.41	1,967.27

（续）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
1、燃料及动力费	409.97	409.97	409.97	409.97	409.97
2、职工薪酬	76.10	77.70	79.30	81.00	82.70
3、维护费用	164.75	168.21	171.74	175.35	179.03
4、水资源费	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00
5、其他费用	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
6、税费	473.43	480.11	486.76	493.36	500.49
合计	1,974.25	1,985.99	1,997.77	2,009.68	2,022.19

（续）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	第三十二年
1、燃料及动力费	409.97	409.97	409.97	409.97	409.97
2、职工薪酬	84.40	86.20	88.00	89.80	91.70
3、维护费用	182.79	186.63	190.55	194.55	198.64
4、水资源费	688.00	688.00	688.00	688.00	688.00
5、其他费用	162.00	162.00	162.00	162.00	162.00
6、税费	507.59	522.51	537.40	552.26	562.29
合计	2,034.75	2,055.31	2,075.92	2,096.58	2,112.60

（五）项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第四年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 39,961.48 万元。

金额单位：人民币万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 4 年	2,430.00	1,209.78	1,220.22
第 5 年	2,835.00	1,402.58	1,432.42
第 6 年	3,240.00	1,607.62	1,632.38
第 7 年	3,240.00	1,610.38	1,629.62
第 8 年	3,240.00	1,613.18	1,626.82
第 9 年	3,240.00	1,617.67	1,622.33
第 10 年	3,240.00	1,622.20	1,617.80
第 11 年	3,240.00	1,626.76	1,613.24
第 12 年	3,240.00	1,631.49	1,608.51
第 13 年	3,240.00	1,636.33	1,603.67
第 14 年	3,240.00	1,642.78	1,597.22
第 15 年	3,240.00	1,649.29	1,590.71
第 16 年	3,240.00	1,843.24	1,396.76
第 17 年	3,240.00	1,934.90	1,305.10
第 18 年	3,240.00	1,941.18	1,298.82
第 19 年	3,240.00	1,947.49	1,292.51
第 20 年	3,240.00	1,953.93	1,286.07
第 21 年	3,240.00	1,960.41	1,279.59
第 22 年	3,240.00	1,967.27	1,272.73
第 23 年	3,240.00	1,974.25	1,265.75
第 24 年	3,240.00	1,985.99	1,254.01
第 25 年	3,240.00	1,997.77	1,242.23
第 26 年	3,240.00	2,009.68	1,230.32
第 27 年	3,240.00	2,022.19	1,217.81
第 28 年	3,240.00	2,034.75	1,205.25
第 29 年	3,240.00	2,055.31	1,184.69

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 30 年	3,240.00	2,075.92	1,164.08
第 31 年	3,240.00	2,096.58	1,143.42
第 32 年	3,240.00	2,112.60	1,127.40
合计	92,745.00	52,783.52	39,961.48

（六）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 39,961.48 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.30 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表。

表 5　项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		45.00	45.00	
第 2 年		45.00	45.00	
第 3 年		675.00	675.00	
第 4 年		675.00	675.00	1,220.22
第 5 年		675.00	675.00	1,432.42
第 6 年	10.00	675.00	685.00	1,632.38
第 7 年	10.00	674.55	684.55	1,629.62
第 8 年	150.00	674.10	824.10	1,626.82
第 9 年	150.00	667.35	817.35	1,622.33
第 10 年	150.00	660.60	810.60	1,617.80
第 11 年	160.00	653.85	813.85	1,613.24
第 12 年	160.00	646.65	806.65	1,608.51
第 13 年	300.00	639.45	939.45	1,603.67
第 14 年	300.00	625.95	925.95	1,597.22
第 15 年	300.00	612.45	912.45	1,590.71
第 16 年	300.00	598.95	898.95	1,396.76
第 17 年	300.00	585.45	885.45	1,305.10
第 18 年	300.00	571.95	871.95	1,298.82
第 19 年	300.00	558.45	858.45	1,292.51
第 20 年	300.00	544.95	844.95	1,286.07
第 21 年	330.00	531.45	861.45	1,279.59
第 22 年	330.00	516.60	846.60	1,272.73

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年	750.00	501.75	1,251.75	1,265.75
第 24 年	750.00	468.00	1,218.00	1,254.01
第 25 年	750.00	434.25	1,184.25	1,242.23
第 26 年	800.00	400.50	1,200.50	1,230.32
第 27 年	800.00	364.50	1,164.50	1,217.81
第 28 年	1,500.00	328.50	1,828.50	1,205.25
第 29 年	1,500.00	261.00	1,761.00	1,184.69
第 30 年	1,500.00	193.50	1,693.50	1,164.08
第 31 年	1,400.00	126.00	1,526.00	1,143.42
第 32 年	1,400.00	63.00	1,463.00	1,127.40
合计	15,000.00	15,693.75	30,693.75	39,961.48
本息覆盖倍数	1.30			

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

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为安阳市龙安区西部调水支线管网工程收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年六月十一日

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100967951693

(1-1)

名　　称　中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

负 责 人　苏子轩

成立日期　2014年03月27日

营业期限　长期

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计咨询、会计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2016年11月21日



会计师事务所分所
执业证书

名　　称：中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：苏子轩

经营场所：郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

分所执业证书编号：110001624101

批准执业文号：豫财会[2004]45号

批准执业日期：2004年06月15日

证书序号：5003300

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　十五日

中华人民共和国财政部制


河南省注册会计师协会
CPA
年检专用章
2021年6月30日
证书编号: 110001820081
No. of Certificate
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2008 年 12 月 15 日
Date of Issuance
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2013 03 25
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
中勤万信河南分
事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2014 3 5
同意调入
Agree the holder to be transferred to
河南省注册会计师协会
2014 3 5
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
同意调出
Agree the holder to be transferred from
事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
同意调入
Agree the holder to be transferred to
事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
姓名 Full name 孔建波
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1974-06-17
工作单位 Working unit 中勤万信会计师事务所有限公司河南分公司
身份证号码 Identity card No. 410222197406017503
中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
河南省注册会计师协会
2014 3 5
河南省注册会计师协会
CPA
年检专用章
2019年3月30日
2015 03 30




年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.
CPA
年检专用章
2021年6月30日
年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.




CPA
年检专用章
This certificate is valid for another year after this renewal.
2019年3月30日
2016年3月30日
年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.
2017年3月30日
2018年3月30日

安阳县绿色新材料产业园配套基础设施建设项目

收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2023]0306 号

河南光远会计师事务所（普通合伙）

Henan Everbrilliant Certified public accountants

安阳县绿色新材料产业园配套基础设施建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2023]0306 号

安阳县瓦店乡人民政府：

我们接受贵单位委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对安阳县绿色新材料产业园配套基础设施建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

本项目位于安阳县（示范区）中东部，东依国道 515,西靠国道 341，紧邻南林高速安阳东下道口，交通十分便利。

根据《河南省新型城镇化规划（2021-2035 年）》，安阳市作为 25 个优化开发县（市）之一，而本项目的建设可以壮大安阳市的产业链，强化主导产业链式配套、基础设施统一构建，形成与中心城区梯度发展、优势互补的产业体系，为招商项目落户提供载体和平台。

《安阳市人民政府关于印发安阳市（示范区）国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要的通知》（安县政〔2022〕2 号），要求坚持把先进制造业高质量发展作为主攻方向，以产业基础高级化和产业链现代化为重点，做优做强实体经济，培育发展战略性新兴产业，加快发展现代服务业，加快数字化发展，提高经济质量效益和核心竞争力，构建数字经济牵引有力、先进制造业和现代服务业融合发展新格局。以做大做强新能源汽车产业、通用航空产业、智能制造产业及电子信息产业为重点，聚焦产业链薄弱环节和

突出短板，加强要素保障,打通产业链、供应链堵点，持续固链补链强链，全力打造安阳县高端装备制造和信息产业基地。

打造新能源汽车研发制造基地。以新东产业集聚区为载体，重点发展专用纯电动汽车、插电混合动力汽车、氢燃料动力汽车等新能源汽车整车制造；瞄准动力电池、电机、电控等新能源汽车领域关键环节，实现关键零部件环节突破，建设集研发、整车制造、核心零部件、试验场等公共服务平台于一体的新能源汽车研发制造基地。

完善新能源汽车产业体系。培育并带动动力电池、驱动电机、电控系统、智能网联系统等产业链加快发展。促进充电设施、新能源共享车位等配套服务产业协调发展，构筑安阳新能源汽车产业完整配套体系。

加快推进在建项目建设。以德力新能源汽车、比亚迪智能终端及零部件、河南克能轻型动力锂离子电池项目等项目为依托，打造百亿元产业和河南省重要的新能源汽车研发生产基地。

本项目的建设为先进制造业高质量发展提供完整的配套体系。

（二）项目性质

本项目属于政府投资、公益性项目，所属行业领域为产业园区基础设施，项目自身能产生一定收益。

（三）项目单位

项目单位为安阳县瓦店乡人民政府。

（四）项目主体及运作模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为安阳县瓦店乡人民政府，具备申请地方政府专项债的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，根据施工合同约定的付款时点，项目单位向财政局提交资金拨付

申请，由项目单位专门用于项目支出。

项目即将竣工时，项目单位拟设立或委托当地国企负责运营管理。运营管理企业对项目单位负责，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，运营管理企业需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（五）项目工期

项目建设期预计 24 个月。计划 2023 年 5 月开工，2025 年 4 月完工。

（六）项目建设内容与规模

本项目总用地面积 26733.33 ㎡,约 40.10 亩，主要建设 6 栋厂房同时完善场区内道路硬化及其他配套设施。

建设规模为总建筑面积 57992.46 ㎡,其中地上建筑面积 39389.40 ㎡,地下建筑面积 18603.06 ㎡。

主要经济技术指标表

序号	项目	数值	单位	备注
1	总用地面积	26733.33	㎡	约 40.10 亩
2	总建筑面积	57992.46	㎡	
2.1	地上建筑面积	39389.40	㎡	
其中	1#厂房	7046.88	㎡	1 栋 4 层
	2#厂房	7046.88	㎡	1 栋 4 层
	3#厂房	7046.88	㎡	1 栋 4 层
	4#厂房	7046.88	㎡	1 栋 4 层
	5#厂房	4155	㎡	1 栋 2 层
	6#厂房	7046.88	㎡	1 栋 4 层
2.2	地下建筑面积	18603.06	㎡	
3	建/构筑物基底面积	10886.10	㎡	
4	绿地面积	2689.37	㎡	
5	绿地率	10.06%		≤20%

序号	项目	数值	单位	备注
6	容积率	1.47		≥1.0
7	建筑密度	40.72%		≥30%
8	机动车停车位	465	个	
	地上	30	个	
	地下	435	个	
9	道路及卸货区	13157.86		

二、项目投资概算及资金筹措方案

（一）项目概算

本项目总投资约 23,290.84 万元，其中工程费用 17,761.55 万元，工程建设其他费用 3,287.50 万元（含土地费用 1,323.29 万元），基本预备费 986.29 万元，建设期利息为 1,255.50 万元。

具体投资估算明细如下：

投资估算总表

序号	项目名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
一	第一部分工程费用	13,195.56	2,578.79	1,987.20		17,761.55				
1	建筑工程	12,736.51	2,456.47			15,192.98				
1.1	厂房	8,271.77	1,693.74			9,965.52	㎡	39389.4	2530	
1.1.1	土建工程	7,090.09				7,090.09	㎡	39389.4	1800	
1.1.2	安装工程		1,693.74			1,693.74	㎡	39389.4	430	
1.1.3	装饰装修工程	1,181.68				1,181.68	㎡	39389.4	300	
1.2	地下建筑	4,464.73	762.73			5,227.46	㎡	18603.06	2810	
1.2.1	土建工程	4,092.67				4,092.67	㎡	18603.06	2200	
1.2.2	装饰装修工程	372.06				372.06	㎡	18603.06	200	
1.2.3	安装工程		762.73			762.73	㎡	18603.06	410	
2	设备购置			1,987.20		1,987.20				
2.1	电梯			180.00		180.00	部	12	150000	厂房各 2 部
2.2	变配电设备			385.00		385.00				
	2500kVA 的 SCB-14			320.00		320.00	台	2	1600000	
	1000kVA 的 SCB-14			65.00		65.00	台	1	650000	

序号	项目名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
2.3	机动车充电桩（快充）			140.00		140.00	台	28	50000	60KW
2.4	机动车充电桩（慢充）			63.00		63.00	台	42	15000	7KW
2.5	光伏设施			1,219.20		1,219.20	㎡	7620	1600	
3	室外工程	459.05	122.32			581.37				
3.1	道路	252.63				252.63	㎡	7894.71	320	
3.2	卸货区	152.63				152.63	㎡	5263.14	290	
3.3	绿化	53.79				53.79	㎡	2689.37	200	
3.4	配套基础设施工程		122.32			122.32				
3.4.1	给排水		28.44			28.44	m	711	400	
3.4.2	污水		17.76			17.76	m	683	260	
3.4.3	雨水		17.20			17.20	m	688	250	
3.4.4	电力		29.36			29.36	m	734	400	
3.4.5	弱电		12.98			12.98	m	721	180	
3.4.6	消防		16.58			16.58	m	721	230	
	第一部分费用小计	13,195.56	2,578.79	1,987.20		17,761.55				
二	工程建设其他费用				3,287.50	3,287.50				
1	土地费用				1,323.29	1,323.29				

序号	项目名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
1.1	地块土地费用				1,243.09	1,243.09	按用地面积（亩）	40.1	310000	
1.2	城镇土地使用税				80.20	80.20	总用地面积	26733.33	15	
2	项目建设管理费				244.55	244.55	项目总投资（不含土地费用及建设管理费本身）	20455.26	1.20%	
3	工程监理费				287.77	287.77	第一部分工程费用	17761.55	1.62%	
4	建设项目前期工作咨询费				44.47	44.47	第一部分工程费用	17761.55	0.25%	
5	工程勘察费				113.67	113.67	第一部分工程费用	17761.55	0.64%	
6	工程设计费				284.51	284.51	第一部分工程费用	17761.55	1.60%	
7	环境影响评价费				2.99	2.99	第一部分工程费用	17761.55	0.02%	
8	招标代理服务费				27.54	27.54	第一部分工程费用	17761.55	0.16%	
9	劳动安全卫生评审费				17.76	17.76	第一部分工程费用	17761.55	0.10%	
10	工程造价咨询服务费				49.65	49.65	第一部分工程费用	17761.55	0.28%	

序号	项目名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
11	城市基础设施配套费				695.91	695.91	按总建筑面积	57992.46	120	
12	工程保险费				53.28	53.28	第一部分工程费用	17761.55	0.30%	
13	场地准备及临时设施费				142.09	142.09	第一部分工程费用	17761.55	0.80%	
三	基本预备费				986.29	986.29	第一+第二部分费用	19725.75	5.00%	不含土地费用
四	建设投资					22,035.34				
五	建设期利息					1,255.50	债券资金	18600	4.50%	
六	项目总投资					23,290.84				

（二）资金筹措方案

1. 建设资金来源

本项目总投资 23,290.84 万元，资金来源为项目单位自筹和申请使用政府专项债券资金，其中计划申请使用债券资金总额 18,600.00 万元，占总投资的 79.86%；安阳县财政投资 4,690.84 万元，占总投资的 20.14%。

分年度计划投资额

年份	第一年	第二年	合计
财政资金（万元）	2,000.00	2,690.84	4,690.84
专项债券（万元）	4,000.00	14,600.00	18,600.00
总投资（万元）	6,000.00	17,290.84	23,290.84

2. 项目资本金

本项目符合国家产业政策，属于国家鼓励发展和投资的行业，符合安阳县的经济发展战略及城市总体发展规划要求。项目由安阳县瓦店乡人民政府主管，安阳县财政计划投资 4,690.84 万元，占总投资的 20.14%，符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定。

3.债券资金使用合规性

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

在上述负面清单情况。

4. 融资还款计划

本项目计划申请使用债券资金总额18,600.00万元，其中第一年申请使用4,000.00万元、第二年申请使用14,600.00万元。2023年已使用债券资金 4,000.00 万元，2024 年计划申请使用债券资金6,200.00 万元，已使用债券资金 5,000.00 万元，本次申请使用1,200.00万元，债券期限30年，预计年利率4.5%，第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。项目收益实现前，项目融资还本付息资金通过资本金统筹安排。

三、项目运营收益与融资平衡情况分析

（一）项目评估依据

1. 《中华人民共和国预算法》（2018年12月29日修订）；

2. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；

3. 财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；

4. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；

5.《安阳县绿色新材料产业园配套基础设施建设项目可行性研究报告》。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1．预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2．预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3．预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4．预测期内经营运作未受到诸如人员、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；

5．预测期内本项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；

6．预测期内项目的收费能够按照预计方案收取；

7．无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）运营收入

1.项目收益来源

安阳市拥有专用汽车制造企业 1 家、汽车零部件铸造企业 100 余家，专用汽车产能 1 万辆，铸造规模 40 万吨左右，从业人员 3 万余人，形成了汽车铸件、汽车钢件、汽车型材、新能源汽车电池制造、传统燃油和新能源专用车制造产业体系。2017 年，主营业务收入 216 亿元，占全市比重 6%。近几年，围绕培育发展新能源汽车产业的战略构想，着力推动传统汽车零部件制造向新能源汽车转型升级。

目前紧邻的工业园已入驻浙江合众、陕汽蓝时、比亚迪云轨机车和沃特玛创新联盟等新能源汽车企业和宇航盛泰航空产业公司、龙浩航空集团、爱生无人机公司等通航制造企业，力争经过 3-5 年努力，推动形成千亿级新能源汽车产业集群和百亿级通航制造产业集群。

《安阳市人民政府关于安阳市产业集聚区整体开发集群引进区中园建设的指导意见》（安政〔2015〕27 号）指出，到 2020 年，每个产业集聚区培育 2 个以上主导产业突出、规模优势明显、核心竞争力较强、产业链完整和配套功能完善的区中园。《安阳市人民政府办公室关于优化产业布局促进产业集聚区主导产业发展的指导意见》（安政办〔2017〕15 号）提出以开放招商、龙头带动、延链强链、集聚发展为主抓手，全力打造以新能源汽车产业、通用航空产业、智

能制造产业及电子信息产业为重点的特色产业集群。

项目主要收入为厂房出租收入、物业服务收入、停车位收入和充电服务收入等。

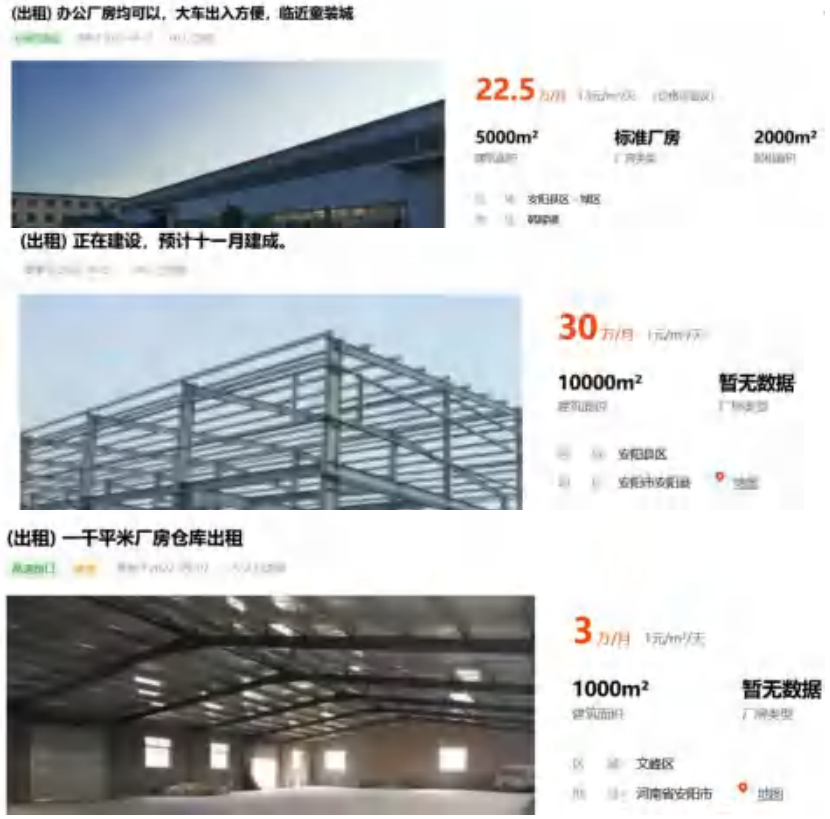
2.项目收入基本假设条件和依据

（1）厂房出租收入

本项目建成后拟将厂房对外出租，本地区厂房出租价格多超过30元 /㎡/月，经调查周边厂房出租的平均价格为35元/㎡/月。本项目暂定出租单价为22元/㎡/月，考虑物价增长因素，每3年一次增长5%。本地区产业园厂房租赁价格如下：

本地区产业园厂房租赁价格情况表

序号	位置	类型	面积（㎡）	总价（元/月）	单价（元/月/㎡）
1	安阳县韩陵镇	厂房	5000	225000	45
2	安阳县李家山村	厂房	10000	300000	30
3	安阳文峰区	厂房	1000	30000	30
	均价				35



项目建成后可供出租面积 39389.40 ㎡,预计运营期第一年运营负荷为 75%,第二年运营负荷为 85%,第三年及以后运营负荷为 95%。

（2）物业服务收入

本项目物业管理服务收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。物业管理服务费标准参考本地区物业管理服务费标准。本地区物业服务市场调查情况如下：

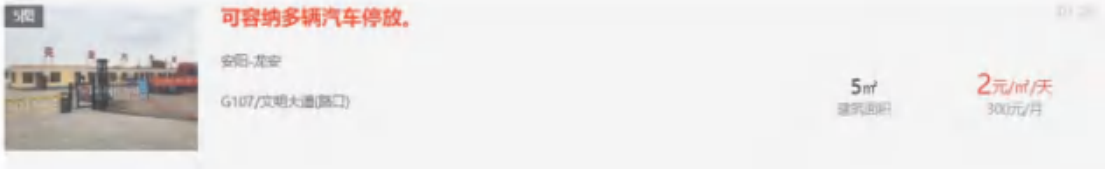
序号	名称	物业标准（元/㎡/月）
1	中部易商谷电子商务产业园	3.30
2	安阳市吾悦鸿塌小区前期物业管理服务项目	2.20-3.50
3	安阳市“纬地·万和府”小区前期物业管理项目	2.00
4	中农联安阳国际农商城	2.00

参考本地区物业收费标准，收费一般不低于 2 元/㎡/月，本项目暂按 2 元/㎡/月估算，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。按照预计出租率估算使用面积。

（3）停车位收入

截至 2021 年末安阳市民用汽车保有量达到 103.17 万辆，比上年末增长 8.5%，城乡居民 44%的家庭拥有家用汽车，即每百户家庭拥有轿车超 44 辆。本项目规划机动车停车位共 465 个，以满足入驻企业商务和员工使用。停车位收费参考本地区车位出租水平。本地区车位出租市场调查情况如下：

序	名称	用途	收费标准（元/月）
1	龙安区汽车城	停车位	300
2	安阳市林县龙山街西三巷	停车位	350
3	安阳市凯德广场	停车位	450





参考上述市场收费情况，本项目停车位出租价格每月按 300 元进行测算，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。

预计运营期第一年运营负荷为 70%,第二年运营负荷为 80%，第三年及以后运营负荷为 90%。

（4）机动车充电服务收入

根据乘联会数据，2022 年 11 月，新能源汽车国内零售渗透率已经达到 36.3%。未来每年渗透率的提升幅度至少在 10 个点，2025 年就会达到突破 50%的超高状态。本项目规划电动汽车充电车位 70 个，满足入驻企业商务及员工电动乘用车充电需要。

充电桩收费价格包括电费及服务费两项费用，电费按国家相关政策执行，服务费按充电的计量单位（kWh）收取。本项目仅考虑服务费收入，电费直接缴入电力公司，本项目代收代付不计收入。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

车型	快充/慢充时间(min）	电池容量（kWh）
比亚迪 E6	15/360	82
特斯拉 Model S	60/480	85
小鹏汽车 G3 520	30/258	66.5
吉利帝豪 EV	48/840	45.3
平均		69.7

考虑到电动车的实际使用情况，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%（即 56kWh）。

本地区充电桩充电收费标准

充电桩位置	数量	服务费（元/kWh）
河南省安阳市殷都区中州路电力调度大楼营业厅门口	快充：0 个；慢充：10 个	0.8 元/kWh
南省安阳市丰乐园大酒店公共建筑停车场公共充电站	快充：0 个；慢充：3 个	0.8 元/kWh
安阳亿龙奇瑞充电站	快充：2 个；慢充：6 个	0.6 元/kWh

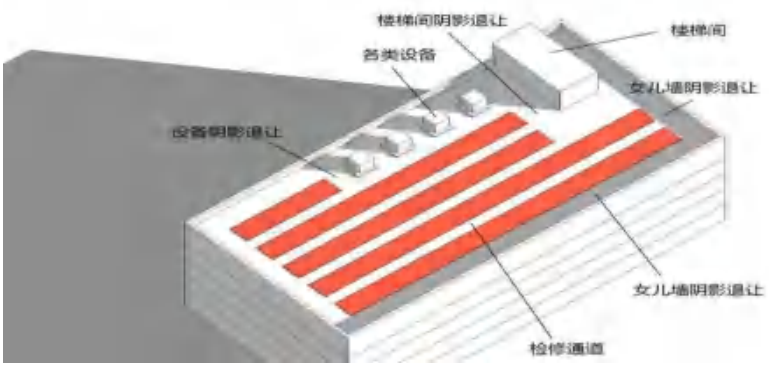
参考周边现状充电桩情况和目前市场电动汽车电池容量，本项目充电服务费基准价格为 0.6 元/ kWh，日周转 2 次。本项目运营前 3 年的利用率分别为 40%、50%、60%，第 4 年及以后预计达到 70%。

（5）光伏屋顶发电收入

“30·60”双碳目标提出后，发展绿色建筑，推动能源清洁，低碳高效安全利用将成为实现碳达峰、碳中和和任务目标的重要途径。

2022 年 7 月 24 日河南省人民政府发布《支持现代物流强省建设若干政策》（豫政〔2022〕27 号），对物流园区利用符合条件的厂房屋顶、停车场等建设的分布式光伏发电项目，实行随时备案，电网及时受理。

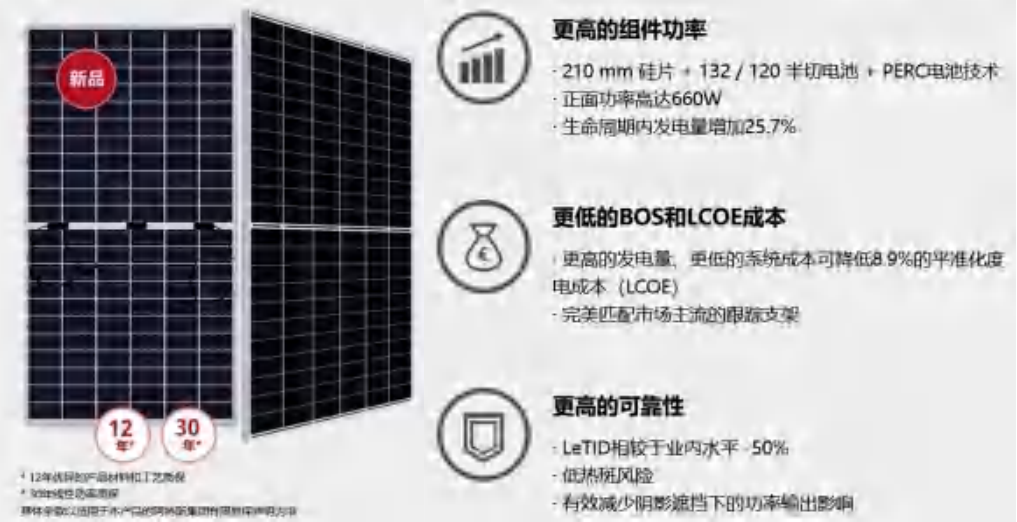
2023 年 3 月 3 日河南省发改委印发《关于组织 2023 年首批市场化并网风电光伏发电项目申报有关事项的通知》（豫发改办新能源[2023]18 号），光伏发电项目执行应建尽建，应并尽并政策。



本项目建筑全部是多层平面屋顶设计，综合考虑设备、楼梯间及电梯机房、女儿墙、光伏系统检修通道等因素的影响，平屋面安装光伏系统时，可安装面积按屋面面积的 70%考虑，即：可安装面积=建

筑基底面积×70%。

本项目可供安装光伏面积为 7620 ㎡,参照安阳年有效日照约 2092.8h，每平方米光伏板每小时发电量约 0.13 度测算。经调查了解到光伏组件使用年限达到 25 年后会产生衰减，但衰减效率不超过 15%，本着谨慎性原则，运营期末第 29 年发电效能按额定功率的 80%计算，平均年衰减 0.70%。



本项目光伏发电计划接入国家电网并网使用，根据国家发改委价格司《关于 2022 年新建风电、光伏发电项目延续平价上网政策的函》，上网电价按当地燃煤发电基准价执行或自愿通过参与市场化交易形成上网电价。本项目按基准价标准 0.3779 元/kWh 估算。

（6）补贴收入

为扶持本项目产业园区项目，对提高区域产业发展水平、提升区域产业集聚效应、培育孵化创新型公司有着积极推动作用，安阳县人民政府按照 600 万元/年予以运营补贴，用于支持园区发展。

综上，运营期各年收入汇总如下：

项目各年收入汇总表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	年运营收入（含税）		1,715.01	1,861.82	2,008.63	2,086.66	2,086.11	2,085.56	2,149.95	2,149.40	2,148.86
1.1	厂房出租收入（万元/年）		779.91	883.90	987.89	1,037.28	1,037.28	1,037.28	1,089.37	1,089.37	1,089.37
	面积（㎡）		39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40
	出租比例		75%	85%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
1.2	物业服务收入（万元/年）		70.90	80.35	89.81	94.30	94.30	94.30	99.24	99.24	99.24
	预计使用面积（㎡）		29,542	33,481	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420
	收费（元/㎡/月）		2.00	2.00	2.00	2.10	2.10	2.10	2.21	2.21	2.21
1.3	停车位收入（万元/年）		117.18	133.92	150.66	158.19	158.19	158.19	166.10	166.10	166.10
	数量		465.00	465	465	465	465	465	465	465	465
	使用负荷		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	单价（元/月）		300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00	330.75	330.75	330.75
1.4	机动车充电服务收入（万元/年）		68.68	85.85	103.02	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19
	数量（个）		70	70	70	70	70	70	70	70	70

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	使用负荷		40%	50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	每天周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2	2
	收费标准（元/kWh）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	每台车充电量(kWh/次)		56	56	56	56	56	56	56	56	56
1.5	光伏屋顶发电收入（万元/年）		78.34	77.80	77.25	76.70	76.15	75.60	75.05	74.50	73.96
	面积（㎡）		7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620
	发电量（kWh/㎡/年）		272	272	272	272	272	272	272	272	272
	功率余量		100%	99%	99%	98%	97%	97%	96%	95%	94%
	上网电价(元/kWh)		0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779
1.6	运营补贴（万元/年）		600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00

续表 1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	年运营收入（含税）	2,215.89	2,215.34	2,214.79	2,285.38	2,284.83	2,284.29	2,358.44	2,357.89	2,357.34	2,435.11	2,434.56
1.1	厂房出租收入（万元/年）	1,143.70	1,143.70	1,143.70	1,200.73	1,200.73	1,200.73	1,260.90	1,260.90	1,260.90	1,323.77	1,323.77
	面积（㎡）	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
	单价（元/㎡/月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48	29.48
1.2	物业服务收入（万元/年）	104.18	104.18	104.18	109.57	109.57	109.57	114.95	114.95	114.95	120.79	120.79
	预计使用面积（㎡）	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420
	收费（元/㎡/月）	2.32	2.32	2.32	2.44	2.44	2.44	2.56	2.56	2.56	2.69	2.69
1.3	停车位收入（万元/年）	174.41	174.41	174.41	183.13	183.13	183.13	192.28	192.28	192.28	201.89	201.89
	数量	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465	465
	使用负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	单价（元/月）	347.29	347.29	347.29	364.65	364.65	364.65	382.88	382.88	382.88	402.02	402.02
1.4	机动车充电服务收入（万元/年）	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19
	数量（个）	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
	使用负荷	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	每天周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	收费标准（元/kWh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	每台车充电量(kWh/次)	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56	56

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1.5	光伏屋顶发电收入（万元/年）	73.41	72.86	72.31	71.76	71.21	70.67	70.12	69.57	69.02	68.47	67.92
	面积（㎡）	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620
	发电量（kWh/㎡/年）	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272	272
	功率余量	94%	93%	92%	92%	91%	90%	90%	89%	88%	87%	87%
	上网电价(元/kWh)	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779
1.6	运营补贴（万元/年）	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
1	年运营收入（含税）	2,434.02	2,515.42	2,514.87	2,514.32	2,600.26	2,599.71	2,599.16	2,689.67	2,689.12	66,892.41
1.1	厂房出租收入（万元/年）	1,323.77	1,389.78	1,389.78	1,389.78	1,459.38	1,459.38	1,459.38	1,532.57	1,532.57	35,431.57
	面积（㎡）	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	39,389.40	
	出租比例	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
	单价（元/㎡/月）	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
1.2	物业服务收入（万元/年）	120.79	126.63	126.63	126.63	132.92	132.92	132.92	139.65	139.65	3,228.10
	预计使用面积（㎡）	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	37,420	

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
	收费（元/㎡/月）	2.69	2.82	2.82	2.82	2.96	2.96	2.96	3.11	3.11	
1.3	停车位收入（万元/年）	201.89	211.99	211.99	211.99	222.59	222.59	222.59	233.72	233.72	5,400.94
	数量	465	465	465	465	465	465	465	465	465	
	使用负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	单价（元/月）	402.02	422.12	422.12	422.12	443.23	443.23	443.23	465.39	465.39	
1.4	机动车充电服务收入（万元/年）	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	120.19	3,382.49
	数量（个）	70	70	70	70	70	70	70	70	70	
	使用负荷	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
	每天周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	收费标准（元/kWh）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
	每台车充电量(kWh/次)	56	56	56	56	56	56	56	56	56	
1.5	光伏屋顶发电收入（万元/年）	67.38	66.83	66.28	65.73	65.18	64.63	64.08	63.54	62.99	2,049.31
	面积（㎡）	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	7,620	
	发电量（kWh/㎡/年）	272	272	272	272	272	272	272	272	272	
	功率余量	86%	85%	85%	84%	83%	83%	82%	81%	80%	

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
	上网电价(元/kWh)	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	
1.6	运营补贴（万元/年）	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	17,400.00

（四）运营成本

本项目运营成本主要包括员工薪酬、水电费消耗、维修维护费、设备更新费和其他费用。项目融资成本（详见项目融资还本付息情况表）不计算在项目运营成本中。本项目运营成本测算如下：

1. 员工薪酬

本项目计划劳动定员 20 人，包括管理人员 2 人，物业服务人员 15 人，光伏组建维护 3 人；年均薪酬参考 2021 年河南省城镇非私营单位“水利、环境和公共设施管理业”年平均工资 49279 元，暂定员工平均年薪 4.90 万元/人。考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。

2.水电消耗

本项目水电费主要为公共区域用水、电费用，设计用水量 0.21 万吨，非居民生活用水按照 4.50 元/吨计算；设计用电量 64.98 万 kWh，电费按照 0.61 元/度计算。

3.维修维护费

运营期修理费包含园区水电、消防管网及设备维修，厂房及配套用房主体及装修工程维修，以及园区道路维修费用，按照工程费用投资总额的 0.5%估算，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%。

4.设备更新费

考虑充电桩损耗及升级较快，按充电服务收入总额的 8%估算，满足设备使用寿命内更新支出需求。

5.其他费用

其他费用主要是包括办公费、光伏发电运营费、广告宣传费及招商接待费用等，按年运营收入的 5%估算。

6.折旧摊销费

本项目建设支出主要包括房屋建筑物、土地费用等，综合折旧摊

销年限按 30 年估算。

根据上述分析，本项目运营期各项成本费用预测如下：

项目运营成本测算表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2	总成本费用		1,860.24	1,868.39	1,876.52	1,890.51	1,888.69	1,880.30	1,884.51	1,876.11	1,867.71
2.1	员工薪酬		98.00	98.00	98.00	102.90	102.90	102.90	108.05	108.05	108.05
2.2	电力消耗		39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64
2.3	水消耗		0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2.4	维修维护费		88.81	88.81	88.81	93.25	93.25	93.25	97.91	97.91	97.91
2.5	设备更新费用		5.49	6.87	8.24	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62
2.6	其他费用		85.75	93.09	100.43	104.33	104.31	104.28	107.50	107.47	107.44
	付现经营成本		318.64	327.36	336.07	350.69	350.67	350.64	363.67	363.64	363.61
2.7	资产折旧摊销		719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76
2.8	专项债利息		837.00	837.00	837.00	837.00	835.20	826.83	818.46	810.09	801.72
2.9	减：进项税		15.16	15.73	16.31	16.94	16.94	16.93	17.38	17.38	17.38

续表 1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
2	总成本费用	1,870.73	1,853.97	1,837.20	1,834.31	1,817.54	1,800.77	1,798.59	1,781.82	1,765.06	1,763.59	1,741.42
2.1	员工薪酬	113.45	113.45	113.45	119.12	119.12	119.12	125.08	125.08	125.08	131.33	131.33
2.2	电力消耗	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64
2.3	水消耗	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
2.4	维修维护费	102.81	102.81	102.81	107.95	107.95	107.95	113.35	113.35	113.35	119.02	119.02
2.5	设备更新费用	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62
2.6	其他费用	110.79	110.77	110.74	114.27	114.24	114.21	117.92	117.89	117.87	121.76	121.73
	付现经营成本	377.26	377.24	377.21	391.55	391.52	391.49	406.56	406.53	406.51	422.32	422.29
2.7	资产折旧摊销	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76
2.8	专项债利息	791.55	774.81	758.07	741.33	724.59	707.85	691.11	674.37	657.63	640.89	618.75
2.9	减：进项税	17.84	17.84	17.84	18.33	18.33	18.33	18.84	18.84	18.84	19.38	19.38

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
2	总成本费用	1,699.54	1,673.71	1,631.84	1,589.97	1,555.96	1,472.24	1,388.51	1,322.51	1,238.79	50,331.05
2.1	员工薪酬	131.33	137.90	137.90	137.90	144.80	144.80	144.80	152.04	152.04	3,545.97
2.2	电力消耗	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	39.64	1,149.56
2.3	水消耗	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	27.55
2.4	维修维护费	119.02	124.97	124.97	124.97	131.22	131.22	131.22	137.78	137.78	3,213.43
2.5	设备更新费用	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	9.62	270.72
2.6	其他费用	121.70	125.77	125.74	125.72	130.01	129.99	129.96	134.48	134.46	3,344.62
	付现经营成本	422.26	438.85	438.82	438.80	456.24	456.22	456.19	474.51	474.49	11,551.85
2.7	资产折旧摊销	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	719.76	20,873.04
2.8	专项债利息	576.90	535.05	493.20	451.35	400.50	316.80	233.10	149.40	65.70	18,443.25
2.9	减：进项税	19.38	19.95	19.94	19.94	20.54	20.54	20.54	21.16	21.16	537.09

（五）相关税费

1.增值税

国家税务总局关于发布《纳税人提供不动产经营租赁服务增值税征收管理暂行办法》的公告（国家税务总局公告 2016 年第 16 号），一般纳税人出租其 2016 年 5 月 1 日后取得的不动产，适用一般计税方法计税。根据《关于调整增值税税率的通知》)财税〔2018〕32 号），纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17%和 11%税率的，税率分别调整为 16%、10%；《关于深化增值税改革有关政策的公告》（ 财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号），增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16%税率的，税率调整为 13%；原适用 10%税率的，税率调整为 9%。

不动产租赁收入增值税税率为 9%，物业服务收入增值税税率为 6%，充电服务、光伏发电收入增值税税率为 13%。同时考虑建设期固定资产投入的增值税进项税抵扣和运营期燃料动力费及管理费用的进项税抵扣。

2.税金及附加

城市建设维护税按增值税的 5%、教育费附加按增值税的 3%、地方教育费附加按增值税的 2%计算。

房产税按不动产租赁不含税出租收入的 12%计算。

3.所得税

本项目所得税率为 25%。

根据上述分析，运营期各项税费预测如下：

税金及附加情况表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
3.1	应交增值税										
3.1.1	进项税	1,698.09	15.16	15.73	16.31	16.94	16.94	16.93	17.38	17.38	17.38
3.1.2	销项税		95.00	107.42	119.83	126.70	126.63	126.57	131.74	131.68	131.62
3.2	税金及附加		85.86	97.31	108.76	114.20	114.20	114.20	119.93	119.93	119.93
3.2.1	城市维护建设税										
3.2.2	教育费附加										
3.2.3	地方教育附加										
3.2.4	房产税		85.86	97.31	108.76	114.20	114.20	114.20	119.93	119.93	119.93

续表 1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3.1	应交增值税							108.27	129.48	129.42	135.13	135.07
3.1.1	进项税	17.84	17.84	17.84	18.33	18.33	18.33	18.84	18.84	18.84	19.38	19.38
3.1.2	减：销项税	137.00	136.94	136.88	142.55	142.49	142.42	148.39	148.32	148.26	154.51	154.45
3.2	税金及附加	125.91	125.91	125.91	132.19	132.19	132.19	149.64	151.75	151.75	159.25	159.24

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
3.2.1	城市维护建设税							5.41	6.47	6.47	6.76	6.75
3.2.2	教育费附加							3.25	3.88	3.88	4.05	4.05
3.2.3	地方教育附加							2.17	2.59	2.59	2.70	2.70
3.2.4	房产税	125.91	125.91	125.91	132.19	132.19	132.19	138.81	138.81	138.81	145.74	145.74

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
3.1	应交增值税	135.01	140.99	140.94	140.87	147.19	147.12	147.06	153.72	153.66	1,943.93
3.1.1	进项税	19.38	19.95	19.94	19.94	20.54	20.54	20.54	21.16	21.16	
3.1.2	减：销项税	154.39	160.94	160.88	160.81	167.73	167.66	167.60	174.88	174.82	
3.2	税金及附加	159.24	167.10	167.10	167.09	175.39	175.38	175.37	184.09	184.08	4,095.09
3.2.1	城市维护建设税	6.75	7.05	7.05	7.04	7.36	7.36	7.35	7.69	7.68	
3.2.2	教育费附加	4.05	4.23	4.23	4.23	4.42	4.41	4.41	4.61	4.61	
3.2.3	地方教育附加	2.70	2.82	2.82	2.82	2.94	2.94	2.94	3.07	3.07	
3.2.4	房产税	145.74	153.00	153.00	153.00	160.67	160.67	160.67	168.72	168.72	

所得税情况表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
4.1	年运营收入（含税）		1,715.01	1,861.82	2,008.63	2,086.66	2,086.11	2,085.56	2,149.95	2,149.40	2,148.86
4.2	减：销项税		95.00	107.42	119.83	126.70	126.63	126.57	131.74	131.68	131.62
4.3	税金及附加		85.86	97.31	108.76	114.20	114.20	114.20	119.93	119.93	119.93
4.4	总成本费用		1,860.24	1,868.39	1,876.52	1,890.51	1,888.69	1,880.30	1,884.51	1,876.11	1,867.71
5	利润总额		-326.09	-211.30	-96.48	-44.75	-43.41	-35.51	13.77	21.68	29.60
5.1	弥补以前年度亏损								13.77	21.68	29.60
5.2	应纳税所得额		-326.09	-211.30	-96.48	-44.75	-43.41	-35.51			
6	所得税										

续表 1

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
4.1	年运营收入（含税）	2,215.89	2,215.34	2,214.79	2,285.38	2,284.83	2,284.29	2,358.44	2,357.89	2,357.34	2,435.11	2,434.56
4.2	减：销项税	137.00	136.94	136.88	142.55	142.49	142.42	148.39	148.32	148.26	154.51	154.45
4.3	税金及附加	125.91	125.91	125.91	132.19	132.19	132.19	149.64	151.75	151.75	159.25	159.24
4.4	总成本费用	1,870.73	1,853.97	1,837.20	1,834.31	1,817.54	1,800.77	1,798.59	1,781.82	1,765.06	1,763.59	1,741.42

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
5	利润总额	82.25	98.52	114.80	176.33	192.61	208.91	261.82	276.00	292.27	357.76	379.45
5.1	弥补以前年度亏损	78.92										
5.2	应纳税所得额	3.33	98.52	114.80	176.33	192.61	208.91	261.82	276.00	292.27	357.76	379.45
6	所得税	0.83	24.63	28.70	44.08	48.15	52.23	65.46	69.00	73.07	89.44	94.86

续表 2

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	合计
4.1	年运营收入（含税）	2,434.02	2,515.42	2,514.87	2,514.32	2,600.26	2,599.71	2,599.16	2,689.67	2,689.12	66,892.41
4.2	减：销项税	154.39	160.94	160.88	160.81	167.73	167.66	167.60	174.88	174.82	
4.3	税金及附加	159.24	167.10	167.10	167.09	175.39	175.38	175.37	184.09	184.08	4,095.09
4.4	总成本费用	1,699.54	1,673.71	1,631.84	1,589.97	1,555.96	1,472.24	1,388.51	1,322.51	1,238.79	50,331.05
5	利润总额	420.85	513.67	555.05	596.45	701.18	784.43	867.68	1,008.19	1,091.43	
5.1	弥补以前年度亏损										
5.2	应纳税所得额	420.85	513.67	555.05	596.45	701.18	784.43	867.68	1,008.19	1,091.43	
6	所得税	105.21	128.42	138.76	149.11	175.30	196.11	216.92	252.05	272.86	2,225.18

（六）净收益预测

根据上述测算，本项目债券存续期内预计总收入 66,892.41 万元，预计付现经营成本和税费总额 19,816.05 万元，预计经营现金净流量总额 47,076.36 万元，可用于偿还债券本息的收益 47,076.36 万元。

偿还债券本息的收益情况表

金额单位：万元

债券期间	年运营收入（含税）（1）	付现经营成本（2）	缴纳增值税（3）	税金及附加支出（4）	所得税支出（5）	经营现金净流量（6）=（1）-（2）-（3）-（4）-（5）
1						
2						
3	1,715.01	318.64		85.86		1,310.51
4	1,861.82	327.36		97.31		1,437.15
5	2,008.63	336.07		108.76		1,563.80
6	2,086.66	350.69		114.20		1,621.77
7	2,086.11	350.67		114.20		1,621.24
8	2,085.56	350.64		114.20		1,620.72
9	2,149.95	363.67		119.93		1,666.35
10	2,149.40	363.64		119.93		1,665.83
11	2,148.86	363.61		119.93		1,665.32
12	2,215.89	377.26		125.91	0.83	1,711.89
13	2,215.34	377.24		125.91	24.63	1,687.56
14	2,214.79	377.21		125.91	28.70	1,682.97
15	2,285.38	391.55		132.19	44.08	1,717.56
16	2,284.83	391.52		132.19	48.15	1,712.97
17	2,284.29	391.49		132.19	52.23	1,708.38
18	2,358.44	406.56	108.27	149.64	65.46	1,628.52
19	2,357.89	406.53	129.48	151.75	69.00	1,601.13
20	2,357.34	406.51	129.42	151.75	73.07	1,596.59
21	2,435.11	422.32	135.13	159.25	89.44	1,628.97
22	2,434.56	422.29	135.07	159.24	94.86	1,623.10
23	2,434.02	422.26	135.01	159.24	105.21	1,612.30
24	2,515.42	438.85	140.99	167.10	128.42	1,640.06

债券期间	年运营收入（含税）（1）	付现经营成本（2）	缴纳增值税（3）	税金及附加支出（4）	所得税支出（5）	经营现金净流量（6）=（1）-（2）-（3）-（4）-（5）
25	2,514.87	438.82	140.94	167.10	138.76	1,629.25
26	2,514.32	438.80	140.87	167.09	149.11	1,618.45
27	2,600.26	456.24	147.19	175.39	175.30	1,646.15
28	2,599.71	456.22	147.12	175.38	196.11	1,624.88
29	2,599.16	456.19	147.06	175.37	216.92	1,603.62
30	2,689.67	474.51	153.72	184.09	252.05	1,625.30
31	2,689.12	474.49	153.66	184.08	272.86	1,604.03
合计	66,892.41	11,551.85	1,943.93	4,095.09	2,225.18	47,076.36

（七）债券融资本息

本项目计划申请使用债券资金总额18,600.00万元，其中第一年申请使用4,000.00万元、第二年申请使用14,600.00万元。2023年已使用债券资金4,000.00万元，2024年计划申请使用债券资金6,200.00万元，已使用债券资金5,000.00万元，本次申请使用1,200.00万元，债券期限30年，预计年利率4.5%，第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。本项目各年项目融资还本付息情况如下：

项目融资还本付息情况表

金额单位：万元

债券期间	期初本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
1	4,000.00		4,000.00	4.50%	180.00	180.00
2	18,600.00		18,600.00	4.50%	837.00	837.00
3	18,600.00		18,600.00	4.50%	837.00	837.00
4	18,600.00		18,600.00	4.50%	837.00	837.00
5	18,600.00		18,600.00	4.50%	837.00	837.00
6	18,600.00	40.00	18,560.00	4.50%	837.00	877.00
7	18,560.00	186.00	18,374.00	4.50%	835.20	1,021.20
8	18,374.00	186.00	18,188.00	4.50%	826.83	1,012.83
9	18,188.00	186.00	18,002.00	4.50%	818.46	1,004.46

债券期间	期初本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
10	18,002.00	186.00	17,816.00	4.50%	810.09	996.09
11	17,816.00	226.00	17,590.00	4.50%	801.72	1,027.72
12	17,590.00	372.00	17,218.00	4.50%	791.55	1,163.55
13	17,218.00	372.00	16,846.00	4.50%	774.81	1,146.81
14	16,846.00	372.00	16,474.00	4.50%	758.07	1,130.07
15	16,474.00	372.00	16,102.00	4.50%	741.33	1,113.33
16	16,102.00	372.00	15,730.00	4.50%	724.59	1,096.59
17	15,730.00	372.00	15,358.00	4.50%	707.85	1,079.85
18	15,358.00	372.00	14,986.00	4.50%	691.11	1,063.11
19	14,986.00	372.00	14,614.00	4.50%	674.37	1,046.37
20	14,614.00	372.00	14,242.00	4.50%	657.63	1,029.63
21	14,242.00	492.00	13,750.00	4.50%	640.89	1,132.89
22	13,750.00	930.00	12,820.00	4.50%	618.75	1,548.75
23	12,820.00	930.00	11,890.00	4.50%	576.90	1,506.90
24	11,890.00	930.00	10,960.00	4.50%	535.05	1,465.05
25	10,960.00	930.00	10,030.00	4.50%	493.20	1,423.20
26	10,030.00	1,130.00	8,900.00	4.50%	451.35	1,581.35
27	8,900.00	1,860.00	7,040.00	4.50%	400.50	2,260.50
28	7,040.00	1,860.00	5,180.00	4.50%	316.80	2,176.80
29	5,180.00	1,860.00	3,320.00	4.50%	233.10	2,093.10
30	3,320.00	1,860.00	1,460.00	4.50%	149.40	2,009.40
31	1,460.00	1,460.00	0.00	4.50%	65.70	1,525.70
合计		18,600.00			19,460.25	38,060.25

（八）资金平衡分析

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 1.24 倍，项目预期收益与融资可以达到平衡。本项目收费期内各年收益、项目收支平衡情况如下：

项目收支平衡测算表

金额单位：万元

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			
1		180.00	180.00			
2		837.00	837.00			
3		837.00	837.00	1,310.51	473.51	473.51
4		837.00	837.00	1,437.15	600.15	1,073.66
5		837.00	837.00	1,563.80	726.80	1,800.46
6	40.00	837.00	877.00	1,621.77	744.77	2,545.23
7	186.00	835.20	1,021.20	1,621.24	600.04	3,145.27
8	186.00	826.83	1,012.83	1,620.72	607.89	3,753.16
9	186.00	818.46	1,004.46	1,666.35	661.89	4,415.05
10	186.00	810.09	996.09	1,665.83	669.74	5,084.79
11	226.00	801.72	1,027.72	1,665.32	637.60	5,722.39
12	372.00	791.55	1,163.55	1,711.89	548.34	6,270.73
13	372.00	774.81	1,146.81	1,687.56	540.75	6,811.48
14	372.00	758.07	1,130.07	1,682.97	552.90	7,364.38
15	372.00	741.33	1,113.33	1,717.56	604.23	7,968.61
16	372.00	724.59	1,096.59	1,712.97	616.38	8,584.98
17	372.00	707.85	1,079.85	1,708.38	628.53	9,213.52
18	372.00	691.11	1,063.11	1,628.52	565.41	9,778.92
19	372.00	674.37	1,046.37	1,601.13	554.76	10,333.68
20	372.00	657.63	1,029.63	1,596.59	566.96	10,900.64
21	492.00	640.89	1,132.89	1,628.97	496.08	11,396.72
22	930.00	618.75	1,548.75	1,623.10	74.35	11,471.07
23	930.00	576.90	1,506.90	1,612.30	105.40	11,576.47
24	930.00	535.05	1,465.05	1,640.06	175.01	11,751.48
25	930.00	493.20	1,423.20	1,629.25	206.05	11,957.53
26	1,130.00	451.35	1,581.35	1,618.45	37.10	11,994.63
27	1,860.00	400.50	2,260.50	1,646.15	-614.36	11,380.27
28	1,860.00	316.80	2,176.80	1,624.88	-551.92	10,828.35
29	1,860.00	233.10	2,093.10	1,603.62	-489.48	10,338.87
30	1,860.00	149.40	2,009.40	1,625.30	-384.10	9,954.78
31	1,460.00	65.70	1,525.70	1,604.03	78.33	10,033.11
合计	18,600.00	19,460.25	38,060.25	47,076.36	10,033.11	
本息覆盖倍数						1.24

四、风险分析

（一）预期不确定风险

基于对项目收益预测及其所依据的各项假设，项目有关未来事项和推测性假设，通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，不确定因素很高，实际结果可能与预测性信息存在差异。

（二）关注到的其他风险

1、工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案的稳定性、项目业主的组织管理水平、资金到位情况、承建商的施工技术及管理水平等，从国内已建工程的实际情况来看，要实现项目预定的工期目标有一定的难度。项目建设期每年的利息额较大，如果工期拖延，工程投资将增加，并且工期拖延将影响项目的现金流入，使项目净收益减少。由政府职能部门做好项目规划，降低工程实施难度。细化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

2、收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、省市对税金的规定，导致偿债能力减弱。按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等

方式筹集资金偿还债务。

3、支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目的选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等等。尽可能将不确定性降低到最低限度，较好的控制投资过程中的风险。加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金浪费，保证还本付息资金。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，我们没有注意到导致本项目政府专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，我们认为安阳县绿色新材料产业园配套基础设施建设项目预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体实现项目收益和融资自求平衡。

河南光远会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

中国·郑州　　中国注册会计师：

2023 年 3 月 12 日

统一社会信用代码
91410100MA9F3FCHXC

营业执照

（副 本）

1-1

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

名　　称　河南光远会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　赵恒彬

经营范围　许可项目：注册会计师业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：税务服务；财务咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

成立日期　2020年05月11日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务A701

登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2021年 12月 01日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

证书序号 0010037

会计师事务所
执业证书

名　　称：河南光远会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：赵恒彬

主任会计师：

经营场所：河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务A701

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010194

批准执业文号：豫财会〔2020〕20号

批准执业日期：2020年11月03日

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二一年十二月十三日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate 110101300361

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs 甘肃省注册会计师协会

发证日期：
Date of Issuance 2014 年 y 09 月 m 01 日 d

4

姓名 Full name 赵恒彬

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1982 年 12 月 10 日

工作单位 Working unit 瑞华会计师事务所甘肃分所

身份证号码 Identity card No. 410727198212102916



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南协成所 CPA 事务所 CPAs

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

2020 年 y 12 月 m 2 日 d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南光远 CPA 事务所 CPAs

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

2020 年 y 12 月 m 2 日 d

12

年度检验
Annual Renewal

本证书经检
This certificate
this renewal

2021年6月30日 年 y 月 m 日 d

9

年检凭证

中国注册会计师协会

赵恒彬

会员编号 110101300361

最后年检时间
2024年06月

年检结果
年检通过

历年记录

2023年

2023-07-20

2022年

2022-09-21

证书编号: 110101300362
No. of Certificate

批准注册协会: 甘肃省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014年 09月 01日
Date of Issuance

4

聂淑娜
Full name
女
Sex
1986年12月14日
Date of birth
甘肃华信会计师事务所有限公司甘肃分所
Working unit
Identity card No. 410527198612144663



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南金鸿会计

事务所
CPAs

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

2021年 11月 24日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南宏远

事务所
CPAs

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

2021年 11月 24日

12

年度检验
Annual Renewal

本证书经检
This certificate
this renewal.

2021年6月30日

9

年检凭证

中国注册会计师协会

聂淑娜

会员编号 110101300362

最后年检时间	年检结果
2024年06月	年检通过

历年记录

2023年

2023-07-20

2022年

2022-09-21

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫中评咨报字〔2022〕第111002号

机构名称：河南省中评资产评估有限公司

地址：郑州市郑东新区博学路正商学府广场B座

电话：0371-53691600　传真：0371-53691600

目　录

摘　要 1

正　文 2

一、项目概况 2

二、审批情况 3

三、投资估算及建设资金情况 3

四、项目收益及自求平衡总体结果评价情况 5

五、项目收益预测编制说明 19

六、评价结论 20

七、资产评估师签字盖章和评估机构盖章 21

附件目录 21

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫中评咨报字〔2022〕第111002号

摘　要

河南省中评资产评估有限公司接受河南荣开产业发展有限公司的委托，对红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目的收益与融资自求平衡情况进行了评价工作并出具专项评价报告。

本评价结论以委托人提供的有关权属证明材料为依据。委托人应对其所提供的评价对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担法律责任。

由于预期事项通常有一定的变动性，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目，其项目收益和现金流对项目应付有息债券本息的覆盖倍数为1.41倍，预期项目收益能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本专项评价报告仅供该项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

以上内容摘自评价报告正文，欲了解本评价项目的详细情况和合理理解评价结论，应当阅读评价报告正文。

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫中评咨报字〔2022〕第111002号

正　文

河南省中评资产评估有限公司接受河南荣开产业发展有限公司的委托，对红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目的收益与融资自求平衡情况进行了评价工作并出具专项评价报告。本次评价目的是判断预期项目收益是否能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

一、项目概况

（一）项目基本情况

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目建设地点位于安阳市林州市光远大道与龙安路交叉口西北角地块。项目规划总占地面积123970.86㎡（合185.956亩）。项目总建筑面积153616.01㎡，具体建设内容如下：

（1）生产性厂房，总建筑面积130234.56㎡；

（2）研发综合楼，总建筑面积10396.80㎡；

（3）实训综合楼，总建筑面积8064.00㎡；

（4）餐厅，总建筑面积2832.80㎡；

（5）大门、设备配套，总建筑面积675.53㎡；

（6）地下泵房，总建筑面积1412.32㎡；

（7）建设充电桩等设施；

项目建成后，涉及机动车停车位305个，非机动车停车位307个，容积率为1.23，建筑密度为60.59%，绿地率10.12%。

该项目建设期为24个月，已于2023年3月开工，计划2025年2月完工。

（二）项目主体及运营模式

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目债券资金申请单位、项目资产登记单位为河南荣开产业发展有限公司，属于本级全资国企。河南荣开产业发展有限公

司通过招投标方式确定施工单位，债券资金到位后，河南荣开产业发展有限公司根据项目施工进度向本项目的施工单位、材料供应单位等支付资金。

项目建成后由具有相关运营资质的单位负责本项目的运营，并将项目专项收入纳入政府性基金预算收入管理，设立偿债专项账户，独立于其他账户，用于兑息、兑付资金归集和资金接收、存储及划转，防止挪作他用，确保除资本金外专项债券还本付息资金安全。不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

二、审批情况

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目已获得相关部门的批准，具体如下：

（一）林州市发展和改革委员会《关于红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目可行性研究报告的批复》（林发改〔2022〕209 号）。

三、投资估算及建设资金情况

（一）投资估算

根据河南省城乡建筑设计院有限公司编制的《红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目可行性研究报告》，该项目总投资为 50,541.21 万元，其中建安工程费用 41,114.61 万元，土地使用费用 3,719.13 万元，工程建设其他费用 2,422.35 万元，预备费 945.12 万元，建设期利息 2,340.00 万元。

项目总投资明细表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具	其他费用	合计
一	**建安工程费**	**31,741.33**	**7,576.14**	**300.00**		**41,114.61**
1	地上建筑	31,458.86	7,504.11	300.00		40,760.12
1.1	标准化厂房	21,354.74	4,644.66			25,999.40
1.1.1	土建、装饰工程	21,354.74				21,354.74
1.1.2	给排水工程		587.26			587.26
1.1.3	消防系统		854.19			854.19
1.1.4	通风与空调		1,281.28			1,281.28
1.1.5	电气及照明		1,388.06			1,388.06
1.1.6	弱电及智能化		533.87			533.87
1.2	喷涂中心	3,175.20	754.11			3,929.31
1.2.1	土建、装饰工程	3,175.20				3,175.20
1.2.2	给排水工程		87.32			87.32
1.2.3	消防系统		127.01			127.01
1.2.4	通风与空调		254.02			254.02
1.2.5	电气及照明		206.39			206.39

1.2.6	弱电及智能化		79.38			79.38
1.3	综合楼（研发、实训、宿舍、综合办公）	4,061.38	886.12	300.00		5,247.49
1.3.1	土建、装饰工程	4,061.38				4,061.38
1.3.2	给排水工程		92.30			92.30
1.3.3	消防系统		147.69			147.69
1.3.4	通风空调与防排烟		239.99			239.99
1.3.5	电气及照明		221.53			221.53
1.3.6	弱电及智能化		184.61	300.00		484.61
1.4	餐厅	566.56	144.47			711.03
1.4.1	土建、装饰工程	566.56				566.56
1.4.2	给排水工程		14.16			14.16
1.4.3	消防系统		22.66			22.66
1.4.4	通风空调与防排烟		42.49			42.49
1.4.5	电气及照明		36.83			36.83
1.4.6	弱电及智能化		28.33			28.33
1.5	装卸雨棚	606.79				606.79
1.5.1	轻钢玻璃雨棚	606.79				
1.6	大门及配套设施	1,694.20	1,074.75			4,266.10
1.6.1	门卫室及其他设备用房	303.99				303.99
1.6.2	绿化	276.01				276.01
1.6.3	室外道路及停车位	1,089.20				1,089.20
1.6.4	大门	25.00				25.00
1.6.5	管网工程		1,074.75			1,074.75
1.6.6	外电工程		879.34			879.34
1.6.7	机动车充电桩		124.00			124.00
1.6.8	非机动车充电桩		13.80			13.80
1.6.9	电梯		480.00			480.00
2	地下建筑	282.46	72.03			354.49
2.1	消防、生活水泵房	282.46	72.03			354.49
2.1.1	土建、装饰工程	282.46				282.46
2.1.2	给排水工程		7.06			7.06
2.1.3	消防系统		11.30			11.30
2.1.4	通风与防排烟		21.18			21.18
2.1.5	电气及照明		18.36			18.36
2.1.6	弱电及智能化		14.12			14.12
二	**土地费用**				**3,719.13**	**3,719.13**
三	**工程建设其它费**				**2,422.35**	**2,422.35**
1	建设单位管理费				123.34	123.34
2	工程前期咨询费				57.56	57.56
3	工程设计费				935.36	935.36
4	工程勘察费				82.23	82.23
5	工程监理费				370.03	370.03
6	工程招标代理服务费				246.69	246.69

7	施工图审查费				46.77	46.77
8	工程造价全过程咨询服务费				164.46	164.46
9	环境影响评估咨询费				51.78	51.78
10	场地准备及临时设施费				205.57	205.57
11	工程保险费				123.34	123.34
12	消防设施及电气安全检测费				15.22	15.22
四	**工程预备费**				**945.12**	**945.12**
五	**建设期利息**					**2,340.00**
六	**建设总投资**					**50,541.21**

（二）建设资金情况

1.建设资金来源

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目总投资为 50,541.21 万元，项目资金筹措方式为项目单位自筹资金和拟申请使用专项债券资金，其中项目单位自筹资金 14,541.21 万元，占总投资的 28.77%，拟申请使用专项债券资金 36,000.00 万元，占总投资的 71.23%。该项目计划通过项目单位自筹资金 14,541.21 万元缴纳项目资本金，占项目总投资的 28.77%。该项目未使用专项债券资金用作项目资本金。

2.分年度计划投资额

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目拟于 2023 年度使用项目单位自筹资金 6,058.84 万元，使用专项债券资金 8,400.00 万元；拟于 2024 年度使用项目单位自筹资金 7,270.61 万元，使用专项债券资金 16,500.00 万元；拟于 2025 年度使用项目单位自筹资金 1,211.77 万元，使用专项债券资金 11,100.00 万元。

具体见下表：

金额单位：人民币万元

建设资金来源		百分比	分年度计划投资额			合计
			2023 年度	2024 年度	2025 年度	
（一）财政安排资金						
（二）地方政府专项债券	36,000.00	71.23%	8,400.00	16,500.00	11,100.00	36,000.00
其中：用于资本金						
（三）项目单位市场化融资						
（四）单位自筹资金	14,541.21	28.77%	6,058.84	7,270.61	1,211.77	14,541.21
（五）其他资金						
项目总投资	50,541.21	100%	14,458.84	23,770.61	12,311.77	50,541.21

3.债券资金使用合规性

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目的建设符合国家产业发展政策，符合林州市城市发展规划，项目建设对充分发挥自身发展优势，加快产业集聚、促进产业集群，依托现有产业基础，实现产业规模由小变大、产业层次由低到高、产业竞

争力由弱到强的变化，全面提升经济发展水平。该项目拟申请使用专项债券资金36,000.00万元用于红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目建设。经审核项目单位上报的实际资金需求及相关批复文件，专项债资金不用于置换存量债务或偿债；不用于支付利息；不用于PPP项目。不用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施等专项债券资金投向禁止领域，债券资金使用合规。

四、项目收益及自求平衡总体结果评价情况

（一）项目实施单位债券存续期内应付本息情况

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目拟申请使用专项债券资金36,000.00万元，拟申请债券期限为30年，假设拟申请使用的专项债券票面利率4.5%，利息每半年支付一次，从第6年开始还本，其中第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年偿还2%，第21-25年每年偿还5%，第26-30年每年偿还10%。

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目拟申请使用专项债券资金36,000.00万元，已于2023年度使用专项债券资金8,400.00万元，2024年拟申请使用专项债券资金16,500.00万元，已使用专项债券资金12,300.00万元，期限为30年期，采取分期偿还本金及利息。本次申请使用专项债券资金 4,200.00 万元，剩余11,100.00万元拟于2025年收到，假设债券存续期间、偿还本息方式与本次一致。期限为30年期，假设拟申请使用的专项债券票面利率为4.5%。

债券存续期应还本付息情况如下：

该项目拟申请使用专项债券36,000.00万元还本付息情况表

金额单位：人民币万元

日期	当年新增本金	调增金额	期初本金	偿还债券本金	期末本金余额	票面利率	利息	本息合计
2023年	4,000.00	4,400.00			8,400.00	4.50%	-	-
2024年	16,500.00		8,400.00		24,900.00	4.50%	378.00	378.00
2025年	11,100.00		24,900.00		36,000.00	4.50%	1,120.50	1,120.50
2026年			36,000.00		36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
2027年			36,000.00		36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
2028年			36,000.00		36,000.00	4.50%	1,620.00	1,620.00
2029年			36,000.00	84.00	35,916.00	4.50%	1,620.00	1,704.00
2030年			35,916.00	249.00	35,667.00	4.50%	1,616.22	1,865.22
2031年			35,667.00	360.00	35,307.00	4.50%	1,605.02	1,965.02
2032年			35,307.00	360.00	34,947.00	4.50%	1,588.82	1,948.82
2033年			34,947.00	360.00	34,587.00	4.50%	1,572.62	1,932.62
2034年			34,587.00	444.00	34,143.00	4.50%	1,556.42	2,000.42
2035年			34,143.00	609.00	33,534.00	4.50%	1,536.44	2,145.44

2036 年			33,534.00	720.00	32,814.00	4.50%	1,509.03	2,229.03
2037 年			32,814.00	720.00	32,094.00	4.50%	1,476.63	2,196.63
2038 年			32,094.00	720.00	31,374.00	4.50%	1,444.23	2,164.23
2039 年			31,374.00	720.00	30,654.00	4.50%	1,411.83	2,131.83
2040 年			30,654.00	720.00	29,934.00	4.50%	1,379.43	2,099.43
2041 年			29,934.00	720.00	29,214.00	4.50%	1,347.03	2,067.03
2042 年			29,214.00	720.00	28,494.00	4.50%	1,314.63	2,034.63
2043 年			28,494.00	720.00	27,774.00	4.50%	1,282.23	2,002.23
2044 年			27,774.00	972.00	26,802.00	4.50%	1,249.83	2,221.83
2045 年			26,802.00	1,467.00	25,335.00	4.50%	1,206.09	2,673.09
2046 年			25,335.00	1,800.00	23,535.00	4.50%	1,140.08	2,940.08
2047 年			23,535.00	1,800.00	21,735.00	4.50%	1,059.08	2,859.08
2048 年			21,735.00	1,800.00	19,935.00	4.50%	978.08	2,778.08
2049 年			19,935.00	2,220.00	17,715.00	4.50%	897.08	3,117.08
2050 年			17,715.00	3,045.00	14,670.00	4.50%	797.18	3,842.18
2051 年			14,670.00	3,600.00	11,070.00	4.50%	660.15	4,260.15
2052 年			11,070.00	3,600.00	7,470.00	4.50%	498.15	4,098.15
2053 年			7,470.00	3,600.00	3,870.00	4.50%	336.15	3,936.15
2054 年			3,870.00	2,760.00	1,110.00	4.50%	174.15	2,934.15
2055 年			1,110.00	1,110.00	-	4.50%	49.95	1,159.95
合计	31,600.00	4,400.00		36,000.00			37,665.00	73,665.00

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

（二）项目可产生的净收益

1.经营收入

红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目经营收入为项目建成后建筑租赁收入、物业服务费收入、停车场收入、充电桩服务费收入及屋顶出租收入。根据河南省城乡建筑设计院有限公司编制的《红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目可行性研究报告》：

（1）研发中心、实训中心、综合办公楼出租收入：项目建成后可出租面积共计15235.20 ㎡，经查询项目周边同类型参考案例出租单价：

办公用房出租案例情况表

序号	项目名称	出租单价（元/㎡·月）
1	林州市陵阳镇洹河大道 6 号	32.00
2	红旗渠经济技术开发区动力产业园	38.00
3	清华·红旗渠新材料产业化基地	32.00
4	林州电子电器产业园	34.00
5	林州市红旗渠公益创新创业孵化中心	28.00
6	国家 863 林州科技产业园	33.00

7	**平均出租单价**	**32.80**

根据参考案例平均出租单价，保守预测项目建成后办公研发用房出租单价按 30.00 元/㎡·月计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率，保守预测该出租单价每 5 年增长 5%。考虑到项目运营负荷，保守预测项目建成后出租率第一年为 70%，此后每年递增 5%，达到 90%后保持不变。

（2）标准化厂房、喷涂中心出租收入：项目建成后可出租面积共计 122649.72 ㎡，经查询项目周边同类型参考案例出租单价：

厂房出租案例情况表

序号	项目名称	出租单价（元/㎡·月）
1	林州市陵阳镇洹河大道 6 号	26.50
2	红旗渠经济技术开发区动力产业园	33.00
3	清华·红旗渠新材料产业化基地	30.50
5	国家 863 林州科技产业园	31.60
6	**平均出租单价**	30.40

根据参考案例平均出租单价，保守预测项目建成后标准化厂房出租单价按 28.00 元/㎡·月计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率，保守预测该出租单价每 5 年增长 5%。考虑到项目运营负荷，保守预测项目建成后出租率第一年为 70%，此后每年递增 5%，达到 95%后保持不变。

（3）宿舍用房出租收入：项目建成后可出租面积共计 3225.60 ㎡，经查询项目周边同类型参考案例出租单价：

住房出租案例情况表

序号	项目名称	出租单价（元/㎡·月）
1	林州市紫云公寓	18.75
2	林州市香格里拉住房	18.75
3	林州市里邻尚寓	20.00
4	**平均出租单价**	**19.17**

根据参考案例平均出租单价，保守预测项目建成后宿舍用房出租单价按 10.00 元/㎡·月计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率，保守预测该出租单价每 5 年增长 5%。考虑到项目运营负荷，保守预测项目建成后出租率第一年为 70%，此后每年递增 5%，达到 90%后保持不变。

（4）餐厅出租收入：项目建成后可出租餐厅面积共计 2832.80 ㎡，经查询项目周边同类型参考案例出租单价：

商业出租案例情况表

序号	项目名称	出租单价（元/㎡·月）
1	林州市 863 科技产业园食堂	45.50
2	安阳市林州市定角工业区	38.50
3	安阳市滑县珠江路工业园	38.00
4	安阳市滑县滑兴路百得工业园	35.00
5	安阳市内黄县海元物流园	42.50
6	**平均出租单价**	**39.90**

根据参考案例平均出租单价，保守预测项目建成后餐厅出租单价按 35.00 元/㎡·月计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率，保守预测该出租单价每 5 年增长 5%。考虑到项目运营负荷，保守预测项目建成后出租率第一年为 70%，此后每年递增 5%，达到 90%后保持不变。

（5）物业服务费收入：项目建成后，满负荷运营状态下可租赁的建筑面积为 143943.32 ㎡，根据中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》，产业园区物业费平均收费水平为 2.66 元/㎡·月。保守预测该项目物业费收费标准按 1.00 元/㎡·月计算，预测期该收费标准保持不变。考虑到项目运营负荷，保守预测项目建成后出租率第一年为 70%，此后每年递增 5%，达到 90%后保持不变。

（6）停车场收入：项目建成后，共设置停车位数量为 194 个，经查询项目周边同类型参考案例收费情况：

停车场参考案例收费情况表

序号	项目名称	收费情况
1	安阳市林州市定角工业区	半小时内免费，1 小时内收费 3.00 元（含 1 小时），1 小时后每小时收费 1.00 元（不足 1 小时按 1 小时收费），单次停车收费上限为 10.00 元。
2	国家 863 林州科技产业园	30 分钟以内（含 30 分钟）免费；1 小时以内（含 1 小时）5.00 元/小时；每超过 1 小时（不足 1 小时按 1 小时计费）加收 1.00 元；全天（24 小时）停车收费不超过 24.00 元。
3	林州市万和园停车场	30 分钟内免费，30 分钟至 2 小时内收费 3.00 元，超过 3 小时每小时加收 2.00 元（不足 1 小时按 1 小时计费），全天最高收费不超过 15.00 元。

结合参考案例收费情况，该项目保守预测项目建成后停车位平均收费标准为 5.00 元/个·次，日周转次数按 3 次/日计算，预测期该收费标准保持不变。考虑到项目运营负荷，保守预测项目建成后停车位使用率第一年为 50%，此后每年递增 5%，达到 80%后保持不变。

（7）充电桩收入：项目建成后设置充电桩 19 个，充电功率为 60kwh，经查询项目周边同类型参考案例收费情况：

充电桩服务费案例情况表

序号	项目名称	服务费收费标准（元/kwh）

1	河南省安阳市丰乐园大酒店公共建筑停车场公共充电站	0.80
2	河南省安阳市电力调度大楼公共充电站	0.80
3	京港澳高速安阳服务区（北京方向）快充站	0.80
4	**平均收费标准**	**0.80**

根据参考案例平均收费标准，保守预测项目建成后充电桩服务费按 0.50 元/kwh 计算，单个充电桩平均充电量按 60kwh/天计算，预测期该收费标准保持不变。考虑到项目运营负荷，保守预测项目建成后充电桩使用率第一年为 50%，此后每年增长 5%，达到 80%后保持不变。

（8）屋顶租赁收入：本项目厂房屋面设计为光伏屋面，本次仅为预留设计，建成后由租赁企业购置光伏发电设备，并入公共电网。本项目可用于安装光伏设备的屋顶面积为 60756.50 ㎡，根据市场调查同类型项目，屋顶租赁单价为 6-10 元/㎡/年，考虑到本项目地理位置及实际情况，出于谨慎性原则，本项目租赁单价在债券存续期内按照 8.00 元/年/平方米测算。运营期内单价保持不变。参考案例如下：

屋顶出租案例情况表

序号	项目名称	报价（元/年/㎡）
1	河南隆恒新能源科技有限公司	6.00
2	河南豫能控股股份有限公司	10.50
3	河南科朗普电力工程有限公司	12.00
4	**平均收费标准**	**9.30**

该项目建设期 24 个月，项目收益自 2025 年开始计算，年运营天数按 360 天计算。债券存续期内可形成运营总收入 159,330.85 万元。

项目经营收入预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
1	运营负荷	70%	75%	80%	85%	90%
2	**经营收入（万元）**	**3,002.83**	**3,855.29**	**4,113.98**	**4,372.67**	**4,631.36**
2.1	租赁收入	2,815.85	3,620.38	3,861.74	4,103.11	4,344.47
2.1.1	研发中心、实训中心、综合办公楼出租收入	319.94	411.35	438.77	466.20	493.62
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
2.1.1.2	面积（㎡）	10665	11426	12188	12950	13712
2.1.2	标准化厂房、喷涂中心出租收入	2,403.93	3,090.77	3,296.82	3,502.88	3,708.93
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
2.1.2.2	面积（㎡）	85854.80	91987.29	98119.78	104252.26	110384.75
2.1.3	宿舍用房出租收入	22.58	29.03	30.97	32.90	34.84
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
2.1.3.2	面积（㎡）	2257.92	2419.2	2580.48	2741.76	2903.04

2.1.4	餐厅出租收入	69.40	89.23	95.18	101.13	107.08
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
2.1.4.2	面积（㎡）	1982.96	2124.6	2266.24	2407.88	2549.52
2.2	物业管理费	100.76	129.55	138.19	146.82	155.46
2.2.1	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2.2	面积（㎡）	100760	107957	115155	122352	129549
2.3	停车场收入	43.65	57.62	62.86	68.09	73.33
2.3.1	使用率（%）	50%	55%	60%	65%	70%
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.3.3	数量（个）	194	194	194	194	194
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3
2.4	充电桩服务费收入	8.55	11.29	12.31	13.34	14.36
2.4.1	使用率（%）	50%	55%	60%	65%	70%
2.4.2	充电桩数量（个）	19	19	19	19	19
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	60	60	60	60	60
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.5	屋顶租赁收入	34.02	36.45	38.88	41.31	43.74
2.5.1	数量（㎡）	42529.55	45567.38	48605.20	51643.03	54680.85
2.5.2	单价（元/㎡/年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

（续上表）

序号	**项目名称**	**2030 年**	**2031 年**	**2032 年**	**2033 年**	**2034 年**
1	运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%
2	**经营收入（万元）**	**4,854.84**	**4,861.11**	**4,861.11**	**4,861.11**	**4,861.11**
2.1	租赁收入	4,561.68	4,561.68	4,561.68	4,561.68	4,561.68
2.1.1	研发中心、实训中心、综合办公楼出租收入	518.30	518.30	518.30	518.30	518.30
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	31.50	31.50	31.50	31.50	31.50
2.1.1.2	面积（㎡）	13712	13712	13712	13712	13712
2.1.2	标准化厂房、喷涂中心出租收入	3,894.37	3,894.37	3,894.37	3,894.37	3,894.37
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	29.40	29.40	29.40	29.40	29.40
2.1.2.2	面积（㎡）	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75
2.1.3	宿舍用房出租收入	36.58	36.58	36.58	36.58	36.58
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50
2.1.3.2	面积（㎡）	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04
2.1.4	餐厅出租收入	112.43	112.43	112.43	112.43	112.43
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	36.75	36.75	36.75	36.75	36.75
2.1.4.2	面积（㎡）	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52
2.2	物业管理费	155.46	155.46	155.46	155.46	155.46
2.2.1	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2.2	面积（㎡）	129549	129549	129549	129549	129549
2.3	停车场收入	78.57	83.81	83.81	83.81	83.81
2.3.1	使用率（%）	75%	80%	80%	80%	80%
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

2.3.3	数量（个）	194	194	194	194	194
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3
2.4	充电桩服务费收入	15.39	16.42	16.42	16.42	16.42
2.4.1	使用率（%）	75%	80%	80%	80%	80%
2.4.2	充电桩数量（个）	19	19	19	19	19
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	60	60	60	60	60
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.5	屋顶租赁收入	43.74	43.74	43.74	43.74	43.74
2.5.1	数量（㎡）	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85
2.5.2	单价（元/㎡/年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

（续上表）

序号	**项目名称**	**2035 年**	**2036 年**	**2037 年**	**2038 年**	**2039 年**
1	运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%
2	经营收入（万元）	5,089.21	5,089.21	5,089.21	5,089.21	5,089.21
2.1	**租赁收入**	**4,789.78**	**4,789.78**	**4,789.78**	**4,789.78**	**4,789.78**
2.1.1	研发中心、实训中心、综合办公楼出租收入	544.22	544.22	544.22	544.22	544.22
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	33.08	33.08	33.08	33.08	33.08
2.1.1.2	面积（㎡）	13712	13712	13712	13712	13712
2.1.2	标准化厂房、喷涂中心出租收入	4,089.09	4,089.09	4,089.09	4,089.09	4,089.09
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	30.87	30.87	30.87	30.87	30.87
2.1.2.2	面积（㎡）	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75
2.1.3	宿舍用房出租收入	38.41	38.41	38.41	38.41	38.41
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	11.03	11.03	11.03	11.03	11.03
2.1.3.2	面积（㎡）	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04
2.1.4	餐厅出租收入	118.06	118.06	118.06	118.06	118.06
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	38.59	38.59	38.59	38.59	38.59
2.1.4.2	面积（㎡）	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52
2.2	物业管理费	155.46	155.46	155.46	155.46	155.46
2.2.1	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2.2	面积（㎡）	129549	129549	129549	129549	129549
2.3	停车场收入	83.81	83.81	83.81	83.81	83.81
2.3.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.3.3	数量（个）	194	194	194	194	194
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3
2.4	充电桩服务费收入	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42
2.4.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
2.4.2	充电桩数量（个）	19	19	19	19	19
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	60	60	60	60	60
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.5	屋顶租赁收入	43.74	43.74	43.74	43.74	43.74
2.5.1	数量（㎡）	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85

2.5.2	单价（元/㎡/年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

（续上表）

序号	项目名称	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年
1	运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%
2	**经营收入（万元）**	**5,328.70**	**5,328.70**	**5,328.70**	**5,328.70**	**5,328.70**
2.1	租赁收入	5,029.27	5,029.27	5,029.27	5,029.27	5,029.27
2.1.1	研发中心、实训中心、综合办公楼出租收入	571.43	571.43	571.43	571.43	571.43
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	34.73	34.73	34.73	34.73	34.73
2.1.1.2	面积（㎡）	13712	13712	13712	13712	13712
2.1.2	标准化厂房、喷涂中心出租收入	4,293.55	4,293.55	4,293.55	4,293.55	4,293.55
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	32.41	32.41	32.41	32.41	32.41
2.1.2.2	面积（㎡）	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75
2.1.3	宿舍用房出租收入	40.33	40.33	40.33	40.33	40.33
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	11.58	11.58	11.58	11.58	11.58
2.1.3.2	面积（㎡）	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04
2.1.4	餐厅出租收入	123.96	123.96	123.96	123.96	123.96
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	40.52	40.52	40.52	40.52	40.52
2.1.4.2	面积（㎡）	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52
2.2	物业管理费	155.46	155.46	155.46	155.46	155.46
2.2.1	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2.2	面积（㎡）	129549	129549	129549	129549	129549
2.3	停车场收入	83.81	83.81	83.81	83.81	83.81
2.3.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.3.3	数量（个）	194	194	194	194	194
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3
2.4	充电桩服务费收入	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42
2.4.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%
2.4.2	充电桩数量（个）	19	19	19	19	19
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	60	60	60	60	60
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.5	屋顶租赁收入	43.74	43.74	43.74	43.74	43.74
2.5.1	数量（㎡）	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85
2.5.2	单价（元/㎡/年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

（续上表）

序号	项目名称	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年
1	运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	**经营收入（万元）**	**5,580.15**	**5,580.15**	**5,580.15**	**5,580.15**	**5,580.15**	**5,844.19**
2.1	租赁收入	5,280.72	5,280.72	5,280.72	5,280.72	5,280.72	5,544.76
2.1.1	研发中心、实训中心、综合办公楼出租收入	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	630.00
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	36.47	36.47	36.47	36.47	36.47	38.29

2.1.1.2	面积（㎡）	13712	13712	13712	13712	13712	13712
2.1.2	标准化厂房、喷涂中心出租收入	4,508.22	4,508.22	4,508.22	4,508.22	4,508.22	4,733.64
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	34.03	34.03	34.03	34.03	34.03	35.74
2.1.2.2	面积（㎡）	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75
2.1.3	宿舍用房出租收入	42.34	42.34	42.34	42.34	42.34	44.46
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	12.16	12.16	12.16	12.16	12.16	12.76
2.1.3.2	面积（㎡）	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04
2.1.4	餐厅出租收入	130.16	130.16	130.16	130.16	130.16	136.66
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	42.54	42.54	42.54	42.54	42.54	44.67
2.1.4.2	面积（㎡）	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52
2.2	物业管理费	155.46	155.46	155.46	155.46	155.46	155.46
2.2.1	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
2.2.2	面积（㎡）	129549	129549	129549	129549	129549	129549
2.3	停车场收入	83.81	83.81	83.81	83.81	83.81	83.81
2.3.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
2.3.3	数量（个）	194	194	194	194	194	194
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3	3
2.4	充电桩服务费收入	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42
2.4.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%
2.4.2	充电桩数量（个）	19	19	19	19	19	19
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	60	60	60	60	60	60
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2.5	屋顶租赁收入	43.74	43.74	43.74	43.74	43.74	43.74
2.5.1	数量（㎡）	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85
2.5.2	单价（元/㎡/年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00

（续上表）

序号	项目名称	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
1	运营负荷	90%	90%	90%	90%	90%	
2	**经营收入（万元）**	**5,844.19**	**5,844.19**	**5,844.19**	**5,844.19**	5,844.19	159,330.85
2.1	租赁收入	5,544.76	5,544.76	5,544.76	5,544.76	5,544.76	150,321.36
2.1.1	研发中心、实训中心、综合办公楼出租收入	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	17,079.63
2.1.1.1	单价（元/㎡·月）	38.29	38.29	38.29	38.29	38.29	
2.1.1.2	面积（㎡）	13712	13712	13712	13712	13712	
2.1.2	标准化厂房、喷涂中心出租收入	4,733.64	4,733.64	4,733.64	4,733.64	4,733.64	128,331.32
2.1.2.1	单价（元/㎡·月）	35.74	35.74	35.74	35.74	35.74	
2.1.2.2	面积（㎡）	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75	110384.75	
2.1.3	宿舍用房出租收入	44.46	44.46	44.46	44.46	44.46	1,205.38
2.1.3.1	单价（元/㎡·月）	12.76	12.76	12.76	12.76	12.76	
2.1.3.2	面积（㎡）	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04	2903.04	
2.1.4	餐厅出租收入	136.66	136.66	136.66	136.66	136.66	3,705.03
2.1.4.1	单价（元/㎡·月）	44.67	44.67	44.67	44.67	44.67	

2.1.4.2	面积（㎡）	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52	2549.52	
2.2	物业管理费	155.46	155.46	155.46	155.46	155.46	4,712.74
2.2.1	单价（元/㎡/月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
2.2.2	面积（㎡）	129549	129549	129549	129549	129549	
2.3	停车场收入	83.81	83.81	83.81	83.81	83.81	2,479.37
2.3.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	
2.3.2	单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
2.3.3	数量（个）	194	194	194	194	194	
2.3.4	平均周转次数（次）	3	3	3	3	3	
2.4	充电桩服务费收入	16.42	16.42	16.42	16.42	16.42	485.74
2.4.1	使用率（%）	80%	80%	80%	80%	80%	
2.4.2	充电桩数量（个）	19	19	19	19	19	
2.4.3	平均充电量（kwh/个·天）	60	60	60	60	60	
2.4.4	单价（元/kwh）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
2.5	屋顶租赁收入	43.74	43.74	43.74	43.74	43.74	1,331.64
2.5.1	数量（㎡）	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85	54680.85	
2.5.2	单价（元/㎡/年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	

2.经营支出

根据河南省城乡建筑设计院有限公司编制的《红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目可行性研究报告》，该项目建成后运营成本具体测算如下：

（1）职工薪酬：项目建成后职工定员 14 人，参考当地工资水平，保守预测项目建成后第一年人均职工薪酬为 4.00 万元/年，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率，人均职工薪酬每五年增长 5%。

（2）维修费用：项目建成后第一年维修费用按照折旧费用的 15%计算，考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率，此后维修费用每五年增长 5%。

（3）燃料动力费：项目建成后年用水量 7.90 万 ㎥，经查询市场价格，用水单价为 4.00 元/㎥；年用电量 39.44 万 kwh，经查询市场价格，用电单价为 0.61 元/kwh。考虑到近三年居民消费价格指数（CPI）年均增长率，此后燃料动力费每五年增长 5%。

（4）其他管理费用：项目建成后保守预测管理费用按照年职工薪酬的 30%计算。

（5）设备更新重置费：项目设备购置费为 124.00 万元，保守预测项目建成后第 15 年对设备进行更新重置，设备更新重置费按 124.00 万元计算。

（6）增值税：该项目建筑租赁收入、停车场收入增值税税率为 9%，物业服务费收入增值税税率为 6%，充电桩收入增值税税率为 13%。

（7）附加税：城建税按增值税的 7%比例计提，教育费附加按增值税的 3%比例计提，地方教育费附加按照增值税的 2%比例计提。

（8）房产税：房产税税率为 12%。

（9）所得税：所得税税率为 25%。

债券存续期内经营支出共 51,378.37 万元。

项目经营支出预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
1	**经营支出（万元）**	**918.28**	**1,104.57**	**1,157.41**	**1,210.25**	**1,298.85**	**1,402.92**
1.1	职工薪酬	46.67	56.00	56.00	56.00	56.00	58.80
1.1.1	职工数量	14	14	14	14	14	14
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.20
1.2	维修费用	240.07	240.07	240.07	240.07	240.07	252.07
1.3	燃料及动力费	32.47	43.32	46.11	48.89	50.09	52.60
1.3.1	年用水量（万 m^3）	4.61	6.32	6.72	7.11	7.11	7.11
1.3.2	单价（元/吨）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.20
1.3.3	年用电量（万 Kwh）	23.01	29.58	31.55	33.52	35.50	35.50
1.3.4	单价（元/Kwh）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.64
1.4	其他管理费用	14.00	16.80	16.80	16.80	16.80	17.64
1.5	设备更新重置费						
1.6	增值税	245.60	312.32	333.29	354.26	375.22	393.71
1.7	附加税	29.47	37.48	39.99	42.51	45.03	47.25
1.8	房产税	310.00	398.57	425.15	451.72	478.29	502.20
1.9	所得税	-	-	-	0.00	37.35	78.65

（续上表）

序号	项目名称	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
1	**经营支出（万元）**	**1,407.54**	**1,411.59**	**1,415.64**	**1,419.69**	**1,530.83**	**1,537.47**
1.1	职工薪酬	58.80	58.80	58.80	58.80	61.74	61.74
1.1.1	职工数量	14	14	14	14	14	14
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41
1.2	维修费用	252.07	252.07	252.07	252.07	264.68	264.68
1.3	燃料及动力费	52.60	52.60	52.60	52.60	55.23	55.23
1.3.1	年用水量（万 m^3）	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11
1.3.2	单价（元/吨）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41
1.3.3	年用电量（万 Kwh）	35.50	35.50	35.50	35.50	35.50	35.50
1.3.4	单价（元/Kwh）	0.64	0.64	0.64	0.64	0.67	0.67
1.4	其他管理费用	17.64	17.64	17.64	17.64	18.52	18.52
1.5	设备更新重置费						
1.6	增值税	394.26	394.26	394.26	394.26	413.10	413.10
1.7	附加税	47.31	47.31	47.31	47.31	49.57	49.57
1.8	房产税	502.20	502.20	502.20	502.20	527.32	527.32
1.9	所得税	82.65	86.70	90.75	94.80	140.68	147.32

（续上表）

序号	项目名称	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
1	**经营支出（万元）**	**1,545.57**	**1,553.67**	**1,652.70**	**1,679.07**	**1,687.17**	**1,695.27**

1.1	职工薪酬	61.74	61.74	61.74	64.83	64.83	64.83
1.1.1	职工数量	14	14	14	14	14	14
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63
1.2	维修费用	264.68	264.68	264.68	277.91	277.91	277.91
1.3	燃料及动力费	55.23	55.23	55.23	57.99	57.99	57.99
1.3.1	年用水量（万 m³）	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11
1.3.2	单价（元/吨）	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63
1.3.3	年用电量（万 Kwh）	35.50	35.50	35.50	35.50	35.50	35.50
1.3.4	单价（元/Kwh）	0.67	0.67	0.67	0.71	0.71	0.71
1.4	其他管理费用	18.52	18.52	18.52	19.45	19.45	19.45
1.5	设备更新重置费			124.00			
1.6	增值税	413.10	413.10	413.10	432.87	432.87	432.87
1.7	附加税	49.57	49.57	49.57	51.94	51.94	51.94
1.8	房产税	527.32	527.32	527.32	553.68	553.68	553.68
1.9	所得税	155.42	163.52	138.56	220.40	228.50	236.60

（续上表）

序号	项目名称	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
1	**经营支出（万元）**	**1,703.37**	**1,711.47**	**1,839.76**	**1,855.63**	**1,875.88**	**1,896.13**
1.1	职工薪酬	64.83	64.83	68.07	68.07	68.07	68.07
1.1.1	职工数量	14	14	14	14	14	14
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	4.86
1.2	维修费用	277.91	277.91	291.81	291.81	291.81	291.81
1.3	燃料及动力费	57.99	57.99	60.89	60.89	60.89	60.89
1.3.1	年用水量（万 m³）	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11
1.3.2	单价（元/吨）	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	4.86
1.3.3	年用电量（万 Kwh）	35.50	35.50	35.50	35.50	35.50	35.50
1.3.4	单价（元/Kwh）	0.71	0.71	0.74	0.74	0.74	0.74
1.4	其他管理费用	19.45	19.45	20.42	20.42	20.42	20.42
1.5	设备更新重置费						
1.6	增值税	432.87	432.87	453.63	453.63	453.63	453.63
1.7	附加税	51.94	51.94	54.44	54.44	54.44	54.44
1.8	房产税	553.68	553.68	581.36	581.36	581.36	581.36
1.9	所得税	244.70	252.80	309.15	325.01	345.26	365.51

（续上表）

序号	项目名称	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	2053 年	2054 年	2055 年	合计
1	**经营支出（万元）**	**1,916.38**	**2,063.62**	**2,098.11**	**2,138.61**	**2,179.11**	**2,219.61**	2,251.00	51,378.37
1.1	职工薪酬	68.07	71.47	71.47	71.47	71.47	71.47	71.47	1,966.67
1.1.1	职工数量	14	14	14	14	14	14	14	
1.1.2	工资及福利费（万元/年）	4.86	5.11	5.11	5.11	5.11	5.11	5.11	
1.2	维修费用	291.81	306.40	306.40	306.40	306.40	306.40	306.40	8,471.10
1.3	燃料及动力费	60.89	62.20	63.93	63.93	63.93	63.93	63.93	1,736.25
1.3.1	年用水量（万 m³）	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11	7.11	
1.3.2	单价（元/吨）	4.86	4.86	5.11	5.11	5.11	5.11	5.11	
1.3.3	年用电量（万 Kwh）	35.50	35.50	35.50	35.50	35.50	35.50	35.50	

1.3.4	单价（元/Kwh）	0.74	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	
1.4	其他管理费用	20.42	21.44	21.44	21.44	21.44	21.44	21.44	590.00
1.5	设备更新重置费								124.00
1.6	增值税	453.63	475.43	475.43	475.43	475.43	475.43	475.43	12,942.02
1.7	附加税	54.44	57.05	57.05	57.05	57.05	57.05	57.05	1,553.04
1.8	房产税	581.36	610.43	610.43	610.43	610.43	610.43	610.43	16,549.14
1.9	所得税	385.76	459.19	491.95	532.45	572.95	613.45	644.84	7,446.15

3.项目净收益

债券存续期该项目可产生净收益107,952.48万元，每年净收益预测情况如下：

项目净收益预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
1	经营收入	3,002.83	3,855.29	4,113.98	4,372.67	4,631.36	4,854.84
2	经营支出	918.28	1,104.57	1,157.41	1,210.25	1,298.85	1,402.92
3	**净收益**	**2,084.55**	**2,750.72**	**2,956.57**	**3,162.42**	**3,332.51**	**3,451.92**

（续上表）

序号	项目名称	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
1	经营收入	4,861.11	4,861.11	4,861.11	4,861.11	5,089.21	5,089.21
2	经营支出	1,407.54	1,411.59	1,415.64	1,419.69	1,530.83	1,537.47
3	**净收益**	**3,453.57**	**3,449.52**	**3,445.47**	**3,441.42**	**3,558.38**	**3,551.74**

（续上表）

序号	项目名称	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
1	经营收入	5,089.21	5,089.21	5,089.21	5,328.70	5,328.70	5,328.70
2	经营支出	1,545.57	1,553.67	1,652.70	1,679.07	1,687.17	1,695.27
3	**净收益**	**3,543.64**	**3,535.54**	**3,436.51**	**3,649.63**	**3,641.53**	**3,633.43**

（续上表）

序号	项目名称	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年
1	经营收入	5,328.70	5,328.70	5,580.15	5,580.15	5,580.15	5,580.15	5,580.15
2	经营支出	1,703.37	1,711.47	1,839.76	1,855.63	1,875.88	1,896.13	1,916.38
3	**净收益**	**3,625.33**	**3,617.23**	**3,740.39**	**3,724.52**	**3,704.27**	**3,684.02**	**3,663.77**

（续上表）

序号	项目名称	2050年	2051年	2052年	2053年	2054年	2055年	经营期合计
1	经营收入	5,844.19	5,844.19	5,844.19	5,844.19	5,844.19	5,844.19	159,330.85
2	经营支出	2,063.62	2,098.11	2,138.61	2,179.11	2,219.61	2,251.00	51,378.37
3	**净收益**	**3,780.57**	**3,746.08**	**3,705.58**	**3,665.08**	**3,624.58**	3,593.19	107,952.48

根据上述测算，债券存续期，该项目经营收入159,330.85万元，经营支出51,378.37万元，净收益107,952.48万元。

（三）项目净收益对债券还本付息覆盖倍数的测算

债券存续期项目运营可产生的净收益为107,952.48万元，项目实施单位应付有息债务本息合计73,665.00万元，项目产生净收益为应付债务本息和的1.47倍，预期项

目收益能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。具体见下表：

项目收益覆盖债券还本付息资金分析表

金额单位：人民币万元

年度	其中：还本	付息	项目债务本息合计	项目收益
2024 年	-	378.00	378.00	-
2025 年	-	1,120.50	1,120.50	2,084.55
2026 年	-	1,620.00	1,620.00	2,750.72
2027 年	-	1,620.00	1,620.00	2,956.57
2028 年	-	1,620.00	1,620.00	3,162.42
2029 年	84.00	1,620.00	1,704.00	3,332.51
2030 年	249.00	1,616.22	1,865.22	3,452.10
2031 年	360.00	1,605.02	1,965.02	3,453.54
2032 年	360.00	1,588.82	1,948.82	3,449.49
2033 年	360.00	1,572.62	1,932.62	3,445.44
2034 年	444.00	1,556.42	2,000.42	3,441.39
2035 年	609.00	1,536.44	2,145.44	3,558.52
2036 年	720.00	1,509.03	2,229.03	3,551.67
2037 年	720.00	1,476.63	2,196.63	3,543.57
2038 年	720.00	1,444.23	2,164.23	3,535.47
2039 年	720.00	1,411.83	2,131.83	3,436.44
2040 年	720.00	1,379.43	2,099.43	3,649.56
2041 年	720.00	1,347.03	2,067.03	3,641.46
2042 年	720.00	1,314.63	2,034.63	3,633.36
2043 年	720.00	1,282.23	2,002.23	3,625.26
2044 年	972.00	1,249.83	2,221.83	3,617.16
2045 年	1,467.00	1,206.09	2,673.09	3,740.86
2046 年	1,800.00	1,140.08	2,940.08	3,724.35
2047 年	1,800.00	1,059.08	2,859.08	3,704.10
2048 年	1,800.00	978.08	2,778.08	3,683.85
2049 年	2,220.00	897.08	3,117.08	3,663.60
2050 年	3,045.00	797.18	3,842.18	3,781.30
2051 年	3,600.00	660.15	4,260.15	3,745.74
2052 年	3,600.00	498.15	4,098.15	3,705.24
2053 年	3,600.00	336.15	3,936.15	3,664.74
2054 年	2,760.00	174.15	2,934.15	3,624.24
2055 年	1,110.00	49.95	1,159.95	3,593.19
合计	36,000.00	37,665.00	73,665.00	107,952.48
项目收益本息覆盖率	1.47			

五、项目收益预测编制说明

（一）本次评价假设委托人提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

（二）本次评价以红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目资本金全部到位为前提；

（三）本次评价以红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目按预计的项目工程实施进度为前提；

（四）本次评价以红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目按预计的目标投资建设和运营为前提，即红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目仍然按照目前预计的用途和方式投资建设和运营，不考虑变更目前预计的用途或用途不变而变更规划和使用方式；

（五）本次评价以产权持有人所处区域和红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目所处行业的市场环境和政策无重大变化为前提；

（六）本次评价以宏观环境相对稳定为假设前提，即国家现有的宏观经济、政治、政策无重大变化，或其变化能明确预期；国家货币金融政策基本保持不变，国家现行的利率、汇率等无重大变化，或其变化能明确预期；国家税收政策、税种及税率等无重大变化，或其变化能明确预期；

（七）本次评价以现行市场下经营利润水平保持不变为前提；

（八）由于预期事项通常有一定的变动性，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

六、评价结论

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的红旗渠经济技术开发区智能装备制造产业园项目，其项目收益和现金流对项目应付有息债券本息的覆盖倍数为1.47倍，预期项目收益能够合理保障偿还该项目专项债券的本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

七、资产评估师签字盖章和评估机构盖章

资产评估师：

资产评估师：

河南省中评资产评估有限公司

二〇二一年十一月十日

附件目录

1.资产评估机构企业法人营业执照复印件；

2.资产评估机构备案证明复印件；

3.资产评估师职业资格登记卡。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410105558345681W

(1-1)

名　　称　河南省中评资产评估有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

住　　所　郑州市金水区红专路84号院6号楼508室

法定代表人　晏华

注册资本　壹佰万圆整

成立日期　2010年07月19日

营业期限　长期

经营范围　单项资产评估、资产组合评估、企业价值评估、其他资产评估，以及相关的咨询服务。（凭有效许可证核定的范围和期限经营）
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关　郑州市金水区工商行政管理局

2018　07　09　年　月　日

河南省财政厅文件

豫财企〔2019〕23号

河南省财政厅关于
河南省中评资产评估有限公司等5家资产评估机构变更备案的公告

根据《中华人民共和国资产评估法》、《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第97号）、《财政部关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（财资〔2017〕26号）、《河南省财政厅关于做好资产评估机构备案管理工作的通知》（豫财企〔2017〕75号）的有关规定，河南省中评资产评估有限公司、河南明泰资产评估事务所（普通合伙）、许昌鼎力联合资产评估事务所（普通合伙）、河南德兴资产评估事务所（普通合伙）、河南世纪资产评估有限公司完成变更备案，现予以公告。

一、变更备案的相关信息如下:

（一）河南省中评资产评估有限公司。河南省中评资产评估有限公司法定代表人由张俊峰变更为晏华，原股东张俊峰、邵凯变更为晏华、郭庆丽。变更后的河南省中评资产评估有限公司主要信息情况如下：法定代表人:晏华；统一社会信用代码:91410105558345681W；类型:有限责任公司。

（二）河南明泰资产评估事务所（普通合伙）。河南明泰资产评估事务所（普通合伙）原合伙人武继利变更为李泰。变更后的河南明泰资产评估事务所（普通合伙）主要信息情况如下：执行事务合伙人：刘玉丰；统一社会信用代码：91410105798215595R；类型:合伙企业。

（三）许昌鼎力联合资产评估事务所（普通合伙）。许昌鼎力联合资产评估事务所（普通合伙）原合伙人王长安退出。变更后的许昌鼎力联合资产评估事务所（普通合伙）主要信息情况如下：执行事务合伙人：周金钟；统一社会信用代码：914110006672187372；类型:合伙企业。

（四）河南德兴资产评估事务所（普通合伙）。河南德兴资产评估事务所（普通合伙）原合伙人任汉奎变更为张曼青。变更后的河南德兴资产评估事务所（普通合伙）主要信息情况如下：执行事务合伙人：楚国恩；统一社会信用代码：91410100678057297F；类型:合伙企业。

（五）河南世纪资产评估有限公司。河南世纪资产评估有限

公司原股东符超萍更为苏思民。变更后的河南世纪资产评估有限公司主要信息情况如下：法定代表人：董胜建；统一社会信用代码：91410105799150842T。类型：有限责任公司。

变更备案相关信息已录入备案信息管理系统，可通过财政部、中国资产评估协会官方网站进行查询。

二、根据《中华人民共和国资产评估法》和《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令第97号）的规定，资产评估机构变更备案后，需持续符合以上法律和规章规定的有关条件，并接受河南省财政厅和河南省资产评估协会的监督管理。所公告的资产评估机构请到河南省财政厅领取备案证明。

特此公告。

河南省财政厅

2019年4月24日

信息公开选项： 主动公开

抄送:

河南省财政厅办公室　　2019年4月24日印发

资产评估师职业资格证书

登 记 卡

（评估机构人员）



姓名：张聪聪

性别：女

登记编号：11160018

单位名称：河南省中评资产评估有限公司

初次执业登记日期：2016-06-01

年检信息：通过（2022-03-23）

（扫描二维码，查询评估师信息）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：张聪聪

本人印鉴：资产评估师 张聪聪 11160018

打印日期：2022-09-27

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：http://cx.cas.org.cn

资产评估师职业资格证书

登 记 卡

（评估机构人员）



姓名：陈鑫

性别：男

登记编号：41210033

单位名称：河南省中评资产评估有限公司

初次执业登记日期：2021-03-17

年检信息：通过（2022-03-23）

（扫描二维码，查询评估师信息）

所在行业组织：中国资产评估协会

本人签名：陈鑫

本人印鉴：资产评估师 陈鑫 41210033

打印日期：2022-09-27

资产评估师信息以中国资产评估协会官方网站查询结果为准

官网查询地址：http://cx.cas.org.cn

本页由【试用版打印控件Lodop6.2.0.3】输出

（扫描二维码，查询评估师信息）

新乡市高端装备产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇专审字[2021]第 1202 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二一年十二月七日

目 录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措计划 4
四、应付债券本息情况 6
五、项目收益情况 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式 8
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 22
（五）净收益分析 26
（六）现金流量分析 28
（七）本息覆盖倍数 33
（八）敏感性分析 34
六、总体评价结果 34
七、使用限制 35

新乡市高端装备产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇专审字[2021]第 1202 号

我们接受委托，对新乡市高端装备产业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理等相关政策文件要求，了解新乡市高端装备产业园项目收益与融资自求平衡情况而实施。新乡市卫滨投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是新乡市卫滨投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）所于2021 年 12 月 7 日出具咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从新乡市卫滨投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指新乡市高端装备产业园项目

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

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

新乡市高端装备园区西环以西通海路与卫源街交叉口西南角。

2.项目参与主体

新乡市卫滨产业集聚区管理委员会为本项目主管部门，新乡市卫滨投资有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	新乡市卫滨投资有限公司
成立日期	2009-10-19
注册资本	11500 万元
统一社会信用代码	91410703697300336J
注册地址	新乡市平原路 52 号新大新商厦六层
法定代表人	何恭珂
登记机关	新乡市卫滨区市场监督管理局
经营范围	卫滨区政府授权范国内对城镇基础设施建设、城市市政设施建设，新型住宅社区建设及棚户区项目、特色园区的投资运营及管理；对高效技术、现代物流、高端装备产业的投运营与管理；以参股、控股、债权投资方式进行投资和资产经营管理、资本运营；受托管理和运营政府相关的专项基金、专项资金和国有资产；开展房屋开发及销售。房屋租货、土地开发整理、企业咨询服务、合储服务（不含危化品）、大气污染治理业务；室内外装饰设计、施工；园林绿化工程施工；花卉、苗木、建材、电子设备销售。(涉及许可经营项目，应取得相关部许可后方可经营。

新乡市卫滨投资有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据《新乡市高端装备产业园项目可行性研究报告》以及《关于新

乡市高端装备产业园项目可行性研究报告的批复》（卫滨发改〔2021〕83号）：项目占地面积138,500.00平方米（合207.75亩），总建筑面积166,050.00平方米。

新建生产厂房建筑面积84,500.00平方米，仓储物流用房8,000.00平方米，服务中心1,200.00平方米，综合办公楼15,000.00平方米，生产研发楼26,550.00平方米，职工餐厅4,800.00平方米，公寓26,000.00平方米，地下工程25,000.00平方米；以及室外给水、排水、供电、景观绿化、道路、地面硬化、围墙、大门等室外配套工程。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期25个月，预计开工日期2022年12月，预计完工时间2024年12月。

（三）投资估算与资金筹措计划

1.投资估算

项目总投资69,000.00万元。

表1　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	名称	单位	数量	备注
1	规划占地	㎡	138,500.00	
2	总建筑面积	㎡	166,050.00	
3	生产厂房	㎡	84,500.00	
4	仓储物流用房	㎡	8,000.00	
5	服务中心	㎡	1,200.00	
6	综合办公楼	㎡	15,000.00	
7	生产研发楼	㎡	26,550.00	
8	职工餐厅	㎡	4,800.00	
9	公寓	㎡	26,000.00	
10	机动车位	㎡	1000	

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	19,000.00	27.53%
	财政自有资金	-	-
	专项债券资金	-	-
	小计	19,000.00	27.53%
2.债务资金	专项债券资金	50,000.00	72.46%
	银行贷款	-	-
	小计	50,000.00	72.46%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		69,000.00	100.00

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

本次申请的专项债券不用做项目资本金，本项目资本金占比 27.53%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	金额
1.资本金	自有资金	6,500.00	6,500.00	6,000.00	19,000.00
	财政自有资金	-	-	-	
	专项债券资金	-	-	-	
	小计	6,500.00	6,500.00	6,000.00	19,000.00

资金筹措	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	金额
2.债务资金	专项债券资金	2,400.00	13,400.00	34,200.00	50,000.00
	银行贷款	-	-	-	
	小计	2,400.00	13,400.00	34,200.00	50,000.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-	
	小计	-	-	-	
合计		**8,900.00**	**13,400.00**	**53,600.00**	**69,000.00**
占比		12.90%	19.42%	67.68%	100.00%

注：项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

4. 债券资金使用合规性

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

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 50,000.00 万元，其中，已于 2022 年发行 2,400.00 万元，2023 年发行 13,400.00 万元，2024 年计划申请使用 34,200.00 万元；2024 年已发行 14,700.00 万元，本次申请使用 4,600.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

表 3　债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,400.00		2,400.00	4.50%	108.00	108.00
第 2 年	2,400.00	13,400.00		15,800.00	4.50%	711.00	711.00
第 3 年	15,800.00	34,200.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 4 年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 5 年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 6 年	50,000.00		24.00	49,976.00	4.50%	2,250.00	2,274.00
第 7 年	49,976.00		158.00	49,818.00	4.50%	2,248.92	2,406.92
第 8 年	49,818.00		500.00	49,318.00	4.50%	2,241.81	2,741.81
第 9 年	49,318.00		500.00	48,818.00	4.50%	2,219.31	2,719.31
第 10 年	48,818.00		500.00	48,318.00	4.50%	2,196.81	2,696.81
第 11 年	48,318.00		524.00	47,794.00	4.50%	2,174.31	2,698.31
第 12 年	47,794.00		658.00	47,136.00	4.50%	2,150.73	2,808.73
第 13 年	47,136.00		1,000.00	46,136.00	4.50%	2,121.12	3,121.12
第 14 年	46,136.00		1,000.00	45,136.00	4.50%	2,076.12	3,076.12
第 15 年	45,136.00		1,000.00	44,136.00	4.50%	2,031.12	3,031.12
第 16 年	44,136.00		1,000.00	43,136.00	4.50%	1,986.12	2,986.12
第 17 年	43,136.00		1,000.00	42,136.00	4.50%	1,941.12	2,941.12
第 18 年	42,136.00		1,000.00	41,136.00	4.50%	1,896.12	2,896.12
第 19 年	41,136.00		1,000.00	40,136.00	4.50%	1,851.12	2,851.12
第 20 年	40,136.00		1,000.00	39,136.00	4.50%	1,806.12	2,806.12
第 21 年	39,136.00		1,072.00	38,064.00	4.50%	1,761.12	2,833.12
第 22 年	38,064.00		1,474.00	36,590.00	4.50%	1,712.88	3,186.88
第 23 年	36,590.00		2,500.00	34,090.00	4.50%	1,646.55	4,146.55
第 24 年	34,090.00		2,500.00	31,590.00	4.50%	1,534.05	4,034.05
第 25 年	31,590.00		2,500.00	29,090.00	4.50%	1,421.55	3,921.55
第 26 年	29,090.00		2,620.00	26,470.00	4.50%	1,309.05	3,929.05
第 27 年	26,470.00		3,290.00	23,180.00	4.50%	1,191.15	4,481.15
第 28 年	23,180.00		5,000.00	18,180.00	4.50%	1,043.10	6,043.10
第 29 年	18,180.00		5,000.00	13,180.00	4.50%	818.10	5,818.10
第 30 年	13,180.00		5,000.00	8,180.00	4.50%	593.10	5,593.10
第 31 年	8,180.00		4,760.00	3,420.00	4.50%	368.10	5,128.10
第 32 年	3,420.00		3,420.00		4.50%	153.90	3,573.90

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
合计		**50,000.00**	**50,000.00**			**52,312.50**	**102,312.50**

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

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.项目可行性研究报告；

8.根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.10%、2.90%、2.50%，三年平均涨幅为 2.50%。考虑物价上涨因素，第 2 年至第 10 年单价每三年增长 7.50%，第11 年后单价每三年增长 5.00%；

9.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，计划开工日期 2022 年 12 月，预计完工日期 2024 年 12 月。为便于测算，假定项目运营期为债券存续期第 3 年至第 31 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位及建设单位均为新乡市卫滨投资有限公司，项目运营单位为新乡市卫滨产业园区开发有

限公司。项目资金到位后由财政部门负责将其拨付给新乡市卫滨产业园区开发有限公司。项目运营期内，新乡市卫滨产业园区开发有限公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

（三）项目运营收入分析

本项目运营期收入主要厂房房租赁收入、服务中心租赁收入、物流中心租赁收入、广告租赁收入、停车位收入等：

（1）厂房租赁收入

厂房建筑面积为 85,700.00 平方米。周边厂房出租价格如下：

序号	出租厂房位置	出租价格（元/平方米/月）
1	红旗区产业园	30.00
2	牧野区产业园	30.00
3	平原示范区产业园	30.00

基于谨慎性原则，本项目门厂房出租价格每月按 27.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 95.00%进行测算。

（2）服务中心租赁收入

服务中心建筑面积为 1,200.00 平方米。周边厂房出租价格如下：

序号	出租厂房位置	出租价格（元/平方米/月）
1	红旗区产业园	30.00
2	牧野区产业园	30.00
3	平原示范区产业园	30.00

基于谨慎性原则，本项目门服务中心出租价格每月按 27.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运

营期第 3 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 95.00%进行测算。

（3）仓储物流用房收入

仓储物流建筑面积为 8,000.00 平方米。周边厂房出租价格如下：

序号	出租厂房位置	出租价格（元/平方米/月）
1	红旗区产业园	30.00
2	牧野区产业园	30.00
3	平原示范区产业园	30.00

基于谨慎性原则，本项目厂房出租价格每月按 27.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 95.00%进行测算。

（4）综合办公楼租赁收入

综合办公楼建筑面积为 15,000.00 平方米。周边办公楼出租价格如下：

序号	出租厂房位置	出租价格（元/平方米/月）
1	卫滨区国宇大厦	42.30
2	卫滨区商业综合体	46.20
3	牧野区万达广场	60.00

基于谨慎性原则，本项目办公楼出租价格每月按 32.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 95.00%进行测算。

（5）生产研发楼租赁收入

生产研发楼建筑面积为 26,550.00 平方米。周边办公楼出租价格如下：

序号	出租厂房位置	出租价格（元/平方米/月）
1	卫滨区国宇大厦	42.30
2	卫滨区商业综合体	46.20
3	牧野区万达广场	60.00

基于谨慎性原则，本项目办公楼出租价格每月按 32.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 95.00%进行测算。

（6）餐厅出租租赁收入

餐厅楼建筑面积为 4,800.00 平方米。周边厂房出租价格如下：

序号	出租厂房位置	出租价格（元/平方米/月）
1	红旗区产业园	30.00
2	牧野区产业园	30.00
3	平原示范区产业园	30.00

基于谨慎性原则，本项目餐厅出租价格每月按 27.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 95.00%进行测算

（7）公寓出租租赁收入

公寓楼建筑面积为 26,000.00 平方米。周边办公楼出租价格如下

序号	出租厂房位置	出租价格（元/平方米/月）
1	卫滨区国宇大厦	42.30
2	卫滨区商业综合体	46.20

3	牧野区万达广场	60.00

基于谨慎性原则，本项目公寓出租价格每月按 27.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 95.00%进行测算。

（8）机动车停车位租赁收入

本项目共规划机动车位停车位 900 个。通过周边县区已发行的调查数据得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	发行批次	项目名称	租金（元/个/月）
1	2021年4月批次	新乡市红旗区小店镇智能装备产业园项目	360
2	2021年8月批次	新乡智能机器人产业园项目	360
3	2021年8月批次	新乡市智能制造创业园建设项目	200
4	均价		306.67

基于谨慎性原则，本项目机动车停车位租赁价格每月按 250.00 元/个进行测算；运营期价格不再增长。运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 95.00%进行测算。

（9）广告位收入

项目建成后预计可提供广告位 40 个，规格：14 米宽×5 米高、12 米宽×11 米高、10 米宽×5 米高等。出租率从经营期第一年按 70%，第二年按 80%，第三年 90%，以后每年按 95%计算。经营期每个广告牌 2,000.00 元/月计算，增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	单位	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
1	**厂房租赁收入**	万元	1,916.46	2,190.24	2,464.02	2,730.96	2,730.96	2,730.96
	单价	元/平方米/月	27.00	27.00	27.00	28.35	28.35	28.35
	建筑面积	平方米	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**服务中心租赁收入**	万元	27.22	31.10	34.99	38.78	38.78	38.78
	单价	元/平方米/月	27.00	27.00	27.00	28.35	28.35	28.35
	建筑面积	平方米	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	**仓储物流租赁收入**	万元	181.44	207.36	233.28	258.55	258.55	258.55
	单价	元/平方米/月	27.00	27.00	27.00	28.35	28.35	28.35
	建筑面积	平方米	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	**综合办公楼租赁收入**	万元	403.20	460.80	518.40	574.56	574.56	574.56
	单价	元/平方米/月	32.00	32.00	32.00	33.60	33.60	33.60
	建筑面积	平方米	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	**生产研发楼租赁收入**	万元	713.66	815.62	917.57	1,016.97	1,016.97	1,016.97
	单价	元/平方米/月	32.00	32.00	32.00	33.60	33.60	33.60
	建筑面积	平方米	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	**餐厅租赁收入**	万元	108.86	124.42	139.97	155.13	155.13	155.13

序号	项目	单位	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
	单价	元/月	27.00	27.00	27.00	28.35	28.35	28.35
	数量	平方米	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	**公寓租赁收入**	万元	589.68	673.92	758.16	840.29	840.29	840.29
	单价	元/平方米/月	27.00	27.00	27.00	28.35	28.35	28.35
	建筑面积	平方米	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
8	**停车位租赁收入**	万元	189.00	216.00	243.00	256.50	256.50	256.50
	单价	元//月	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
	数量	个	900	900	900	900	900	900
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
9	**广告位租赁收入**	万元	67.20	76.80	86.40	95.76	95.76	95.76
	单价	元//月	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
	数量	个	40	40	40	40	40	40
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
10	**合计**		**4,196.72**	**4,796.26**	**5,395.79**	**5,967.50**	**5,967.50**	**5,967.50**

（续）

序号	项目	单位	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	**厂房租赁收入**	万元	2,867.74	2,867.74	2,867.74	3,011.28	3,011.28	3,011.28
	单价	元/平方米/月	29.77	29.77	29.77	31.26	31.26	31.26
	建筑面积	平方米	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**服务中心租赁收入**	万元	40.73	40.73	40.73	42.76	42.76	42.76
	单价	元/平方米/月	29.77	29.77	29.77	31.26	31.26	31.26

序号	项目	单位	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	建筑面积	平方米	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	**仓储物流租赁收入**	万元	271.50	271.50	271.50	285.09	285.09	285.09
	单价	元/平方米/月	29.77	29.77	29.77	31.26	31.26	31.26
	建筑面积	平方米	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	**综合办公楼租赁收入**	万元	603.29	603.29	603.29	633.38	633.38	633.38
	单价	元/平方米/月	35.28	35.28	35.28	37.04	37.04	37.04
	建筑面积	平方米	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	**生产研发楼租赁收入**	万元	1,067.82	1,067.82	1,067.82	1,121.09	1,121.09	1,121.09
	单价	元/平方米/月	35.28	35.28	35.28	37.04	37.04	37.04
	建筑面积	平方米	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	**餐厅租赁收入**	万元	162.90	162.90	162.90	171.05	171.05	171.05
	单价	元/月	29.77	29.77	29.77	31.26	31.26	31.26
	数量	平方米	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	**公寓租赁收入**	万元	882.38	882.38	882.38	926.55	926.55	926.55
	单价	元/平方米/月	29.77	29.77	29.77	31.26	31.26	31.26
	建筑面积	平方米	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
8	**停车位租赁收入**	万元	256.50	256.50	256.50	256.50	256.50	256.50
	单价	元//月	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
	数量	个	900	900	900	900	900	900

序号	项目	单位	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
9	**广告位租赁收入**	万元	100.55	100.55	100.55	105.58	105.58	105.58
	单价	元//月	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,315.25	2,315.25	2,315.25
	数量	个	40	40	40	40	40	40
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
10	**合计**		**6,253.41**	**6,253.41**	**6,253.41**	**6,553.28**	**6,553.28**	**6,553.28**

（续）

序号	项目	单位	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1	**厂房租赁收入**	万元	3,161.55	3,161.55	3,161.55	3,319.53	3,319.53	3,319.53
	单价	元/平方米/月	32.82	32.82	32.82	34.46	34.46	34.46
	建筑面积	平方米	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**服务中心租赁收入**	万元	44.90	44.90	44.90	47.14	47.14	47.14
	单价	元/平方米/月	32.82	32.82	32.82	34.46	34.46	34.46
	建筑面积	平方米	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	**仓储物流租赁收入**	万元	299.32	299.32	299.32	314.28	314.28	314.28
	单价	元/平方米/月	32.82	32.82	32.82	34.46	34.46	34.46
	建筑面积	平方米	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	**综合办公楼租赁收入**	万元	665.02	665.02	665.02	698.19	698.19	698.19
	单价	元/平方米/月	38.89	38.89	38.89	40.83	40.83	40.83
	建筑面积	平方米	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

序号	项目	单位	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
5	**生产研发楼租赁收入**	万元	1,177.08	1,177.08	1,177.08	1,235.80	1,235.80	1,235.80
	单价	元/平方米/月	38.89	38.89	38.89	40.83	40.83	40.83
	建筑面积	平方米	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	**餐厅租赁收入**	万元	179.59	179.59	179.59	188.57	188.57	188.57
	单价	元/月	32.82	32.82	32.82	34.46	34.46	34.46
	数量	平方米	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	**公寓租赁收入**	万元	972.78	972.78	972.78	1,021.39	1,021.39	1,021.39
	单价	元/平方米/月	32.82	32.82	32.82	34.46	34.46	34.46
	建筑面积	平方米	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
8	**停车位租赁收入**	万元	256.50	256.50	256.50	256.50	256.50	256.50
	单价	元//月	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
	数量	个	900	900	900	900	900	900
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
9	**广告位租赁收入**	万元	110.85	110.85	110.85	116.40	116.40	116.40
	单价	元//月	2,431.01	2,431.01	2,431.01	2,552.56	2,552.56	2,552.56
	数量	个	40	40	40	40	40	40
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
10	**合计**		**6,867.59**	**6,867.59**	**6,867.59**	**7,197.80**	**7,197.80**	**7,197.80**

（续）

序号	项目	单位	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
1	**厂房租赁收入**	万元	3,485.22	3,485.22	3,485.22	3,659.58	3,659.58	3,659.58

序号	项目	单位	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
	单价	元/平方米/月	36.18	36.18	36.18	37.99	37.99	37.99
	建筑面积	平方米	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	**服务中心租赁收入**	万元	49.49	49.49	49.49	51.97	51.97	51.97
	单价	元/平方米/月	36.18	36.18	36.18	37.99	37.99	37.99
	建筑面积	平方米	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	**仓储物流租赁收入**	万元	329.96	329.96	329.96	346.47	346.47	346.47
	单价	元/平方米/月	36.18	36.18	36.18	37.99	37.99	37.99
	建筑面积	平方米	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	**综合办公楼租赁收入**	万元	733.08	733.08	733.08	769.67	769.67	769.67
	单价	元/平方米/月	42.87	42.87	42.87	45.01	45.01	45.01
	建筑面积	平方米	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	**生产研发楼租赁收入**	万元	1,297.55	1,297.55	1,297.55	1,362.32	1,362.32	1,362.32
	单价	元/平方米/月	42.87	42.87	42.87	45.01	45.01	45.01
	建筑面积	平方米	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	**餐厅租赁收入**	万元	197.98	197.98	197.98	207.88	207.88	207.88
	单价	元/月	36.18	36.18	36.18	37.99	37.99	37.99
	数量	平方米	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	**公寓租赁收入**	万元	1,072.38	1,072.38	1,072.38	1,126.02	1,126.02	1,126.02
	单价	元/平方米/月	36.18	36.18	36.18	37.99	37.99	37.99

序号	项目	单位	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
	建筑面积	平方米	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
8	**停车位租赁收入**	万元	256.50	256.50	256.50	256.50	256.50	256.50
	单价	元//月	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00
	数量	个	900	900	900	900	900	900
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
9	**广告位租赁收入**	万元	122.22	122.22	122.22	128.33	128.33	128.33
	单价	元//月	2,680.19	2,680.19	2,680.19	2,814.20	2,814.20	2,814.20
	数量	个	40	40	40	40	40	40
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
10	**合计**		**7,544.38**	**7,544.38**	**7,544.38**	**7,908.74**	**7,908.74**	**7,908.74**

（续）

序号	项目	单位	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
1	**厂房租赁收入**	万元	3,842.60	3,842.60	3,842.60	4,034.30	4,034.30	92,874.70
	单价	元/平方米/月	39.89	39.89	39.89	41.88	41.88	
	建筑面积	平方米	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	84,500.00	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2	**服务中心租赁收入**	万元	54.57	54.57	54.57	57.29	57.29	1,318.91
	单价	元/平方米/月	39.89	39.89	39.89	41.88	41.88	
	建筑面积	平方米	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
3	**仓储物流租赁收入**	万元	363.80	363.80	363.80	381.95	381.95	8,792.89
	单价	元/平方米/月	39.89	39.89	39.89	41.88	41.88	
	建筑面积	平方米	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	

序号	项目	单位	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
4	**综合办公楼租赁收入**	万元	808.15	808.15	808.15	848.50	848.50	19,535.42
	单价	元/平方米/月	47.26	47.26	47.26	49.62	49.62	
	建筑面积	平方米	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
5	**生产研发楼租赁收入**	万元	1,430.42	1,430.42	1,430.42	1,501.85	1,501.85	34,577.70
	单价	元/平方米/月	47.26	47.26	47.26	49.62	49.62	
	建筑面积	平方米	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	26,550.00	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
6	**餐厅租赁收入**	万元	218.28	218.28	218.28	229.17	229.17	5,275.73
	单价	元/月	39.89	39.89	39.89	41.88	41.88	
	数量	平方米	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
7	**公寓租赁收入**	万元	1,182.34	1,182.34	1,182.34	1,241.32	1,241.32	28,576.79
	单价	元/平方米/月	39.89	39.89	39.89	41.88	41.88	
	建筑面积	平方米	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
8	**停车位租赁收入**	万元	256.50	256.50	256.50	256.50	256.50	7,317.00
	单价	元//月	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	
	数量	个	900	900	900	900	900	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
9	**广告位租赁收入**	万元	134.74	134.74	134.74	141.48	141.48	3,256.65
	单价	元//月	2,954.91	2,954.91	2,954.91	3,102.66	3,102.66	
	数量	个	40	40	40	40	40	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	

序号	项目	单位	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
10	合计		**8,291.40**	**8,291.40**	**8,291.40**	**8,692.36**	**8,692.36**	**201,525.79**

（四）项目运营成本分析

（1）燃料及动力费

项目外购燃料动力费主要包括运行水、电等，满负荷时每年外购燃料动力费 74 万元计算。年用水量为 4.83 万吨，每吨 2.4 元；用电量为 52 万度，每度电 1.2 元。

（2）工资及福利费

本项目建成后，项目设定管理人员 60 人，人均工资按 54000 元/年。福利费按工资的 14.00%计提，考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，工资在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算；福利费按工资的 14.00%进行计算。

（3）管理和其他费用

本项目的其他费用为按当年收入的 1.00%进行估算。

（5）税费

增值税及附加：按照项目出租收入减去项目运营过程中的进项税按照 9.00%的增值税税率进行测算，同时考虑流转税附加（城市建设维护税 7.00%、教育费附加 3.00%、地方教育费附加 2.00%）；房产税：房屋和仓库需要交纳房产税，按照出租收入的 12%进行预测。企业所得税：按照扣除债券及其他融资利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

基于以上假设条件及依据，债券存续期内项目支出预测如下所示：

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
燃料及动力费	51.79	60.68	69.96	75.70	77.59	79.53	81.52
职工及福利费	369.36	378.59	388.06	397.76	407.70	417.89	428.33
管理及其他费用	41.97	47.96	53.96	59.68	59.68	59.68	62.53
税费	651.27	582.85	773.03	955.98	953.03	949.99	1,040.86
增值税	-	-	-	-	-	-	-
销项税额	344.77	394.03	443.28	490.24	490.24	490.24	513.73
进项税额	344.77	394.03	443.28	490.24	490.24	490.24	513.73
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
房产税	433.82	495.79	557.77	618.19	618.19	618.19	649.14
所得税	217.45	87.06	215.26	337.79	334.84	331.80	391.72
合计	**1,114.39**	**1,070.08**	**1,285.01**	**1,489.12**	**1,498.00**	**1,507.09**	**1,613.24**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
燃料及动力费	83.56	85.65	87.78	89.98	92.23	94.54	96.90	99.32
职工及福利费	439.04	450.02	461.27	472.80	484.63	496.74	509.16	521.89
管理及其他费用	62.53	62.53	65.53	65.53	65.53	68.68	68.68	68.68
税费	1,037.67	1,034.41	1,129.62	1,126.19	1,122.67	1,222.37	1,218.68	1,214.89
增值税	-	-	-	-	-	-	-	-
销项税额	513.73	513.73	538.36	538.36	538.36	564.17	564.17	564.17
进项税额	513.73	513.73	538.36	538.36	538.36	564.17	564.17	564.17
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	649.14	649.14	681.60	681.60	681.60	715.62	715.62	715.62
所得税	388.53	385.27	448.02	444.59	441.07	506.75	503.06	499.27
合计	**1,622.80**	**1,632.61**	**1,744.20**	**1,754.50**	**1,765.06**	**1,882.33**	**1,893.42**	**1,904.78**

（续）

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
燃料及动力费	101.81	104.35	106.96	109.64	112.37	115.19	118.07	121.01
职工及福利费	534.95	548.32	562.02	576.08	590.47	605.24	620.37	635.87
管理及其他费用	71.98	71.98	71.98	75.44	75.44	75.44	79.09	79.09
税费	1,319.54	1,315.57	1,311.49	2,073.54	2,068.91	2,064.17	2,211.22	2,206.24
增值税	-	-	-	598.47	598.15	597.83	627.00	626.66
销项税额	591.29	591.29	591.29	619.76	619.76	619.76	649.68	649.68
进项税额	591.29	591.29	591.29	21.29	21.61	21.93	22.68	23.02
城市维护建设税	-	-	-	41.89	41.87	41.85	43.89	43.87
教育费附加	-	-	-	17.95	17.94	17.93	18.81	18.80
地方教育费附加	-	-	-	11.97	11.96	11.96	12.54	12.53
房产税	751.37	751.37	751.37	788.88	788.88	788.88	828.32	828.32
所得税	568.17	564.20	560.12	614.38	610.11	605.72	680.66	676.06
合计	**2,028.28**	**2,040.22**	**2,052.45**	**2,834.70**	**2,847.19**	**2,860.04**	**3,028.75**	**3,042.21**

（续）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
燃料及动力费	124.04	127.14	130.32	133.58	136.92	140.34	2,908.47
职工及福利费	651.76	668.05	684.75	701.88	719.42	737.41	15,459.83

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
管理及其他费用	79.09	82.91	82.91	82.91	86.92	86.92	2,015.26
税费	2,201.13	2,355.45	2,350.08	2,344.57	2,506.12	2,759.08	44,100.64
增值税	626.31	656.94	656.58	656.20	688.29	687.89	7,020.34
销项税额	649.68	681.11	681.11	681.11	714.04	714.04	16,555.19
进项税额	23.37	24.17	24.53	24.91	25.75	26.15	9,534.85
城市维护建设税	43.84	45.99	45.96	45.93	48.18	48.15	491.42
教育费附加	18.79	19.71	19.70	19.69	20.65	20.64	210.61
地方教育费附加	12.53	13.14	13.13	13.12	13.77	13.76	140.41
房产税	828.32	869.74	869.74	869.74	913.14	913.14	21,022.24
所得税	671.34	749.93	744.97	739.89	822.09	1,075.50	15,215.62
合计	**3,056.02**	**3,233.56**	**3,248.07**	**3,262.95**	**3,449.39**	**3,723.76**	**64,484.22**

（五）净收益分析

本项目运营收益为经营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 1 年			-
第 2 年			-
第 3 年			
第 4 年	4,196.72	1,114.39	3,082.33
第 5 年	4,796.26	1,070.08	3,726.18
第 6 年	5,395.79	1,285.01	4,110.78
第 7 年	5,967.50	1,489.12	4,478.38
第 8 年	5,967.50	1,498.00	4,469.50
第 9 年	5,967.50	1,507.09	4,460.41
第 10 年	6,253.41	1,613.24	4,640.17
第 11 年	6,253.41	1,622.80	4,630.61
第 12 年	6,253.41	1,632.61	4,620.80
第 13 年	6,553.28	1,744.20	4,809.08
第 14 年	6,553.28	1,754.50	4,798.78
第 15 年	6,553.28	1,765.06	4,788.22
第 16 年	6,867.59	1,882.33	4,985.26
第 17 年	6,867.59	1,893.42	4,974.17
第 18 年	6,867.59	1,904.78	4,962.81
第 19 年	7,197.80	2,028.28	5,169.52
第 20 年	7,197.80	2,040.22	5,157.58
第 21 年	7,197.80	2,052.45	5,145.35
第 22 年	7,544.38	2,834.70	4,709.68
第 23 年	7,544.38	2,847.19	4,697.19
第 24 年	7,544.38	2,860.04	4,684.34
第 25 年	7,908.74	3,028.75	4,879.99
第 26 年	7,908.74	3,042.21	4,866.53

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 27 年	7,908.74	3,056.02	4,852.72
第 28 年	8,291.40	3,233.56	5,057.84
第 29 年	8,291.40	3,248.07	5,043.33
第 30 年	8,291.40	3,262.95	5,028.45
第 31 年	8,692.36	3,449.39	5,242.97
第 32 年	8,692.36	3,723.76	4,968.60
合计	**201,525.79**	**64,484.22**	**137,041.57**

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	201,525.79				4,196.72	4,796.26	5,395.79	5,967.50
经营活动支出（含税费）	64,484.22				1,114.39	1,070.08	1,285.01	1,489.12
经营活动产生的现金净额	**137,041.57**				**3,082.33**	**3,726.18**	**4,110.78**	**4,478.38**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	69,000.00	8,900.00	19,900.00	40,200.00				
投资活动产生的现金净额	**-69,000.00**	**-8,900.00**	**-19,900.00**	**-40,200.00**				
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	19,000.00	6,500.00	6,500.00	6,000.00				
债券资金	50,000.00	2,400.00	13,400.00	34,200.00				
银行借款								
偿还债券本金	50,000.00						24.00	158.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	49,243.50				2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,248.92
支付银行借款利息								

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
融资活动产生的现金净额	**-30,243.50**	**8,900.00**	**19,900.00**	**40,200.00**	**-2,250.00**	**-2,250.00**	**-2,274.00**	**-2,406.92**
四、净现金流量	**37,798.07**	**-**	**-**	**-**	**832.33**	**1,476.18**	**1,836.78**	**2,071.46**
五、累计现金流量	**37,798.07**		**-**	**-**	**832.33**	**2,308.51**	**4,145.29**	**6,216.75**

（续）

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	5,967.50	5,967.50	6,253.41	6,253.41	6,253.41	6,553.28	6,553.28	6,553.28
经营活动支出（含税费）	1,498.00	1,507.09	1,613.24	1,622.80	1,632.61	1,744.20	1,754.50	1,765.06
经营活动产生的现金净额	**4,469.50**	**4,460.41**	**4,640.17**	**4,630.61**	**4,620.80**	**4,809.08**	**4,798.78**	**4,788.22**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	500.00	500.00	500.00	524.00	658.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	2,241.81	2,219.31	2,196.81	2,174.31	2,150.73	2,121.12	2,076.12	2,031.12

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-2,741.81**	**-2,719.31**	**-2,696.81**	**-2,698.31**	**-2,808.73**	**-3,121.12**	**-3,076.12**	**-3,031.12**
四、净现金流量	**1,727.69**	**1,741.10**	**1,943.36**	**1,932.30**	**1,812.07**	**1,687.96**	**1,722.66**	**1,757.10**
五、累计现金流量	**7,944.44**	**9,685.54**	**11,628.90**	**13,561.20**	**15,373.27**	**17,061.23**	**18,783.89**	**20,540.99**

（续）

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	6,867.59	6,867.59	6,867.59	7,197.80	7,197.80	7,197.80	7,544.38	7,544.38
经营活动支出（含税费）	1,882.33	1,893.42	1,904.78	2,028.28	2,040.22	2,052.45	2,834.70	2,847.19
经营活动产生的现金净额	**4,985.26**	**4,974.17**	**4,962.81**	**5,169.52**	**5,157.58**	**5,145.35**	**4,709.68**	**4,697.19**
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,072.00	1,474.00	2,500.00
偿还银行借款本金								

年度	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
支付运营期债券利息	1,986.12	1,941.12	1,896.12	1,851.12	1,806.12	1,761.12	1,712.88	1,646.55
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	**-2,986.12**	**-2,941.12**	**-2,896.12**	**-2,851.12**	**-2,806.12**	**-2,833.12**	**-3,186.88**	**-4,146.55**
四、净现金流量	**1,999.14**	**2,033.05**	**2,066.69**	**2,318.40**	**2,351.46**	**2,312.23**	**1,522.80**	**550.64**
五、累计现金流量	**22,540.13**	**24,573.18**	**26,639.87**	**28,958.27**	**31,309.73**	**33,621.96**	**35,144.76**	**35,695.40**

（续）

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	7,544.38	7,908.74	7,908.74	7,908.74	8,291.40	8,291.40	8,291.40	8,692.36	8,692.36
经营活动支出（含税费）	2,860.04	3,028.75	3,042.21	3,056.02	3,233.56	3,248.07	3,262.95	3,449.39	3,723.76
经营活动产生的现金净额	**4,684.34**	**4,879.99**	**4,866.53**	**4,852.72**	**5,057.84**	**5,043.33**	**5,028.45**	**5,242.97**	**4,968.60**
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	2,500.00	2,500.00	2,620.00	3,290.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	4,760.00	3,420.00

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	1,534.05	1,421.55	1,309.05	1,191.15	1,043.10	818.10	593.10	368.10	153.90
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	**-4,034.05**	**-3,921.55**	**-3,929.05**	**-4,481.15**	**-6,043.10**	**-5,818.10**	**-5,593.10**	**-5,128.10**	**-3,573.90**
四、净现金流量	**650.29**	**958.44**	**937.48**	**371.57**	**-985.26**	**-774.77**	**-564.65**	**114.87**	**1,394.70**
五、累计现金流量	**36,345.69**	**37,304.13**	**38,241.61**	**38,613.18**	**37,627.92**	**36,853.15**	**36,288.50**	**36,403.37**	**37,798.07**

（七）本息覆盖倍数

经上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期可实现的项目相关收益为137,041.57万元，计算的本息覆盖倍数为1.34倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		108.00	108.00	
第 2 年		711.00	711.00	
第 3 年		2,250.00	2,250.00	
第 4 年		2,250.00	2,250.00	3,082.33
第 5 年		2,250.00	2,250.00	3,726.18
第 6 年	24.00	2,250.00	2,274.00	4,110.78
第 7 年	158.00	2,248.92	2,406.92	4,478.38
第 8 年	500.00	2,241.81	2,741.81	4,469.50
第 9 年	500.00	2,219.31	2,719.31	4,460.41
第 10 年	500.00	2,196.81	2,696.81	4,640.17
第 11 年	524.00	2,174.31	2,698.31	4,630.61
第 12 年	658.00	2,150.73	2,808.73	4,620.80
第 13 年	1,000.00	2,121.12	3,121.12	4,809.08
第 14 年	1,000.00	2,076.12	3,076.12	4,798.78
第 15 年	1,000.00	2,031.12	3,031.12	4,788.22
第 16 年	1,000.00	1,986.12	2,986.12	4,985.26
第 17 年	1,000.00	1,941.12	2,941.12	4,974.17
第 18 年	1,000.00	1,896.12	2,896.12	4,962.81
第 19 年	1,000.00	1,851.12	2,851.12	5,169.52
第 20 年	1,000.00	1,806.12	2,806.12	5,157.58
第 21 年	1,072.00	1,761.12	2,833.12	5,145.35
第 22 年	1,474.00	1,712.88	3,186.88	4,709.68
第 23 年	2,500.00	1,646.55	4,146.55	4,697.19

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	2,500.00	1,534.05	4,034.05	4,684.34
第 25 年	2,500.00	1,421.55	3,921.55	4,879.99
第 26 年	2,620.00	1,309.05	3,929.05	4,866.53
第 27 年	3,290.00	1,191.15	4,481.15	4,852.72
第 28 年	5,000.00	1,043.10	6,043.10	5,057.84
第 29 年	5,000.00	818.10	5,818.10	5,043.33
第 30 年	5,000.00	593.10	5,593.10	5,028.45
第 31 年	4,760.00	368.10	5,128.10	5,242.97
第 32 年	3,420.00	153.90	3,573.90	4,968.60
本项目合计	**50,000.00**	**52,312.50**	**102,312.50**	**137,041.57**
本息覆盖倍数	**1.34**			

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

（八）敏感性分析

当项目收入、成本、利率影响债券还本付息的因素在5.00%范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然＞1，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
债券本息合计	102,312.50	102,312.50	102,312.50	104,928.13
项目收益	137,041.57	126,965.28	133,817.36	137,041.57
覆盖倍数	1.34	1.24	1.31	1.31

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部

对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为新乡市高端装备产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南[illegible]联合会计师事务所
（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二一年十二月七日

统一社会信用代码

91410100692192428 3

营业执照

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

(副 本) 1-1

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

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

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年一月七日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate

410001140008

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

颁证日期：
Date of Issuance

2008 年 12 月 01 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

年 月 日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年 月 日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）



姓　　名 Full name　王伟东

性　　别 Sex　男

出生日期 Date of birth　1973-01-27

工作单位 Working unit　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No.　410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

9

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

西太（集团）河南分

事务所
CPAs

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

2020 年 12 月 10 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南日昇

事务所
CPAs

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

2020 年 12 月 14 日

10

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

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

年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

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

年 月 日

11

本证书作废

证书编号：110100755003
No. of Certificate

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

发证日期：2017 年 05 月 17 日
Date of Issuance



姓名 Full name 多 [illegible]

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1985-01-02

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

身份证号码 Identity card No. 410185198501026519

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2018年3月30日

年 月 日

7

新乡市动力电池专业园区建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

河南恒新会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年九月

新乡市动力电池专业园区建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告

豫新专审字【2022】1574 号

我们接受新乡市凤泉区产业集聚区管理委员会的委托，对新乡市动力电池专业园区建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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

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

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

本专项评价报告仅供新乡市动力电池专业园区建设项目申请本期专项债券及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经专项审核，我们认为在新乡市动力电池专业园区建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.31 倍。

总体评价结果如下：

1.项目概况

1.1 项目名称

新乡市动力电池专业园区建设项目（以下简称“本项目”）

1.2 主管部门及项目单位

（1）主管部门

新乡市凤泉区产业集聚区管理委员会

（2）项目单位

新乡市凤泉区产业集聚区管理委员会

1.3 项目性质

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

1.4 建设地点

本项目位于新乡市凤泉区动力电池专业园区内。

1.5 建设规模及内容

根据项目可行性研究报告和可研批复文件，本项目的建设内容和规模如下：

本项目包括标准化厂房建设工程、科创服务中心建设工程

（1）标准化厂房建设工程

本项目标准化厂房建设工程包含标准化厂房 A 区和标准化厂房

B 区，其中：

1）标准化厂房 A 区

总占地面积为 187.92 亩，总建筑面积为 148617.95 ㎡，其中：标准化厂房建筑面积为 147432.00 ㎡，配套用房（设备用房）建筑面积为 1185.95 ㎡，建筑密度为 47.10%，容积率为 1.19，绿地率为 5.01%，停车位为 53 个。

①主要建筑

A 区主要建设 9 栋 24×100 米 2F 标准化厂房（1#-3#、5#-7#、9#-11#），2 栋 24×92 米 2F 标准化厂房（4#、8#），2 栋 69×100 米 3F 标准化厂房（12#-13#），2 栋 90×100 米 3F 标准化厂房（14#-15#），1 栋 54×22 米 1F 配套用房。

②配套工程

项目区内道路硬化、绿化、亮化、大门及围墙，以及给排水、电力、消防、弱电等配套基础设施。

2）标准化厂房 B 区

总占地面积为 94.74 亩，总建筑面积为 49572.25 ㎡，其中：标准化厂房建筑面积为 47844.25 ㎡，配套用房（设备用房）建筑面积为 1728.00 ㎡，建筑密度为 56.40%，容积率为 1.14，绿地率为 5.01%，停车位为 17 个。

①主要建筑

B 区主要建设 1 栋 334.5×66.5 米 1F 标准化厂房（1#），1 栋 48×100 米 2F 标准化厂房（2#），2 栋 40×100 米 2F 标准化厂房

（3#、4#），1 栋 12×48 米 3F 配套用房。

②配套工程

项目区内道路硬化、绿化、亮化、大门及围墙，以及给排水、电力、消防、弱电等配套基础设施。

（2）科创服务中心

项目规划用地面积 19507.53 ㎡（合 29.26 亩），总建筑面积 43911.00 ㎡，其中：地上建筑面积 33411.00 ㎡，包括科技研发中心建筑面积 14654.00 ㎡，孵化器建筑面积 14501.00 ㎡，综合楼建筑面积 4256.00 ㎡；地下建筑面积 10500.00 ㎡。建筑密度 26.37%，容积率 1.70，绿地率 25%。

1）主要建筑

地上建筑：本项目建设 1 栋 9F 框剪结构科技研发中心；1 栋 9F 框剪结构孵化器；1 栋主体 3 层局部 2 层的综合楼。

地下建筑：建设地下车库兼人防，规划地下停车位 300 个并配备充电桩 59 套。

2）辅助工程

项目区内道路硬化、绿化、亮化、大门及围墙，以及给排水、电力、消防、弱电等配套基础设施。

1.6 建设期

本项目建设期 36 个月。

2 投资估算与资金筹措方式

2.1 投资估算

本项目总投资 87488.55 万元，其中：工程费用 67082.63 万元，工程建设其他费用 10783.93 万元，基本预备费 4671.99 万元，建设期利息 4950.00 万元。投资估算如下表所示：

表 1-1 总投资估算构成表

序号	项目名称	金额	占比（%）
1	**第一部分工程费用**	**67082.63**	**76.68%**
1.1	建筑工程费用	44843.69	
1.2	安装工程费	17046.44	
1.3	设备购置费	5192.50	
2	**工程建设其他费用**	**10783.93**	**12.33%**
2.1	土地费用	3728.45	
2.2	其他费用	7055.48	
3	**基本预备费**	**4671.99**	**5.34%**
4	**建设期利息**	**4950.00**	**5.66%**
5	**总投资**	**87488.55**	**100.00%**

2.2 资金筹措方式

1.资金筹措

项目投资估算为 87488.55 万元，其中申请专项债券资金 50000 万元，占总投资的 57.15%，已于2024年申请专项债券资金5400万元，本次申请使用6100.00万元。财政资金安排为37488.55万元，占总投资的42.85%。

2.资本金来源

本项目资本金37488.55万元，占总投资的42.85%，其中4950.00万元用于支付建设期债券利息，32538.55万元用于项目建设投资。本项目建设期债券利息全部由资本金支付。资本金来源为单位自筹资金，按照项目实施进度到位。

3.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下（金额单位：人民币万元）：

年份	合计	第一年	第二年	第三年
专项债券（万元）	50000.00	20000.00	20000.00	10000.00
财政资金（万元）	37488.55	14995.42	6246.56	16246.56
总投资（万元）	87488.55	34995.45	26246.56	26246.56

3.评估要素

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

3.1 资金充足性

3.1.1 项目收入

项目建成后，收入主要是厂房租赁收入，科创服务中心建筑租赁收入，物业管理收入、停车位停车收入、充电桩收入。根据本项目周边出租价格预测分析，最终估算本项目的租金收入，根据项目建设周期，在项目开始的第 4 年开始产生收益，对外承包收取固定金额承包费模式。

根据市场调研，凤泉区动力电池产业园区已建成部分标准化厂房的出租率已达到 95%以上。同时，《关于推动工业高质量发展专业园区建设的指导意见》指出，凤泉区电池专业园区的发展模式为以平煤锂电、易成阳光、盛达科技为龙头，重点培育鑫泉能源、鑫旺达、金源环宇、创达电子等发展前景广阔的锂电池企业，以高端电动工具锂电池、3C 类电池、储能电池为主导产品，吸引相关同类型电池企业入驻园区，形成锂电池产业集群集聚发展。目前，产业集聚区管委会已与多家企业达成意向协议，出于谨慎性原则，本项目标准化厂房、科创服务中心运营期的第一年负荷率按 80%计算，之后每 3 年增加 5%，直至增长至 90%不再增长。

（一）标准化厂房租赁

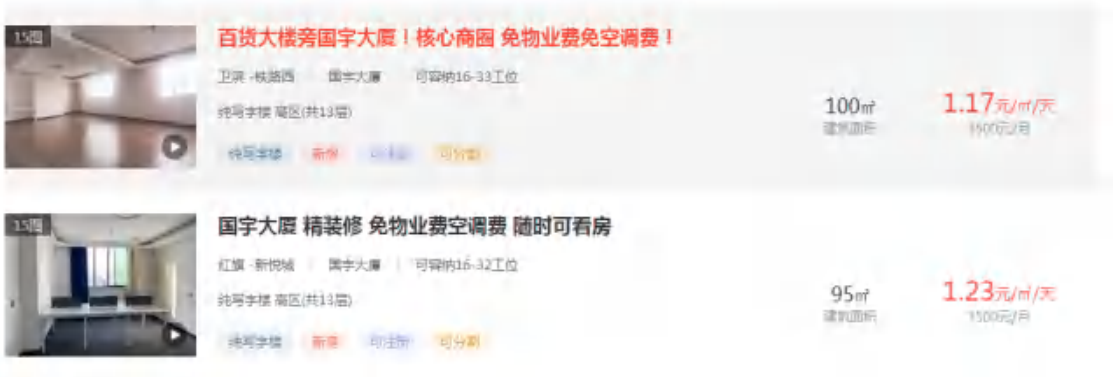
标准化厂房项目收入来源为厂房租赁，项目建成投入使用后标准化厂房出租面积为 195276.25m²，根据市场调查，项目周边地区厂房出租价格情况如下：



厂房出租调查价格的平均值为 55 元/㎡/月，考虑谨慎性原则本项目建成后厂房出租单价按 24 元/㎡/月（288 元/㎡/年）进行估算，结合 2018-2020 年的通货膨胀率分别为 2.1%、2.9%、2.5%，平均涨幅为 2.5%，出于谨慎性原则，出租单价增长率按每三年增长 2.5%计取。

（二）科创服务中心办公及生活配套租赁

科技服务中心建成投入使用后将有 33411 ㎡办公面积可供出租。根据市场调查，项目周边区域内办公用房出租价格情况如下：



办公用房出租调查价格的平均值为 36 元/㎡/月，出于谨慎考虑，本项目建成后办公用房出租单价按 28 元/㎡/月（336 元/㎡/年）进行估算，结合 2018-2020 年的通货膨胀率分别为 2.1%、2.9%、2.5%，平均涨幅为 2.5%，出于谨慎性原则，出租单价增长率按照每三年增长 2.5%计取。

（三）物业管理收入

项目包含厂房，办公及生活配套用房出租，故此需要收取相应的物业管理费，本次将按照 1.3 元/㎡/月计取，结合 2018-2020 年的通货膨胀率分别为 2.1%、2.9%、2.5%，平均涨幅为 2.5%，出于谨慎性原则，物业费单价增长率按照每三年增长 2.5%计取。

（四）停车位收入

本项目共设置 457 个停车位，本项目机动车停车位停车价格为 0.5 小时内免费，0.5-2 小时收费 5 元，2-6 小时内收费 10 元，全天或隔夜 15 元封顶。暂不考虑增长。本项目各时间段停车比例设定如下：

表 5-1 本项目各时间段停车比例

停车时间	收费标准（元/小时）	停车比例	停车费金额（元）
0.5 小时	0	10%	0
0.5-2 小时	5	20%	1
2-6 小时	10	30%	3
全天	15	40%	6
合计			10

由以上设定可知，每个车位的停车金额为 15 元/个/天。

出于谨慎性原则，停车位出租率按照运营期的第一年负荷率为 65%，按照每 3 年增加 5%，直至增长至 80%不再增长。

表 5-2 已发布专项债项目停车场负荷率

序号	项目	停车场运营负荷率
1	鹤壁经济开发区电子职能信息产业园项目	运营期第一至第四年负荷率分别为 60%、70%、80%、90%，最大负荷率为 95%
2	安阳老城区旅游基础设施改造一期项目	运营期第一年停车位负荷率按照 70%，运营期第二年及以后停车位负荷率按照 80%估算
3	新蔡县智慧城市综合服务中心建设项目	运营期第 1 年负荷率 70%，第 2 年负荷率 80%，第 3 年负荷率 90%，第 4 年级以后年度负荷率 95%

（五）充电桩收入

收费价格结合凤泉区相关标准,并参照安阳市,焦作市,济源市,新乡市的价格计取，其中：

依据《安阳市发展和改革委员会关于制定安阳电动汽车充电服务费标准的通知》（安发改价格（2018 142 号文件）和安阳推广新能源政策计取，社会车辆充电服务费定 0.60 元/千瓦时。

焦作市发展改革委《关于明确纯电动汽车用电服务费临时标准的通知》，社会车辆充电服务费最高 0.70 元/千瓦时；

济源市《关于明确济源市纯电动汽车充电服务费临时标准的通知》，社会车辆充电服务费最高标准暂定 0.7 元/千瓦时；

新乡市社会车辆充电服务费最高标准位定 0.60 元/千瓦时。

考虑前期车辆少，其服务费价格取值 0.7 元/千瓦时略高，该项目将于 2024 年投入运营，届时采用 0.6 元/千瓦时作为基础数据较为合理。

考虑到前期充电桩不能满负荷运行等因素，运营期的第一年负荷率为 65%，按照每 3 年增加 5%，直至增长至 80%不再增长。使用时长 6h/d。

收入详见下表

表 3-1 项目预测运营收入表

序号	名称	单位	合计	运营期										
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	出租率			80%	80%	80%	85%	85%	85%	90%	90%	90%	90%	90%
1	**营业收入**	**万元**	**211834.96**	**5920.88**	**5920.88**	**5920.88**	**6445.31**	**6445.31**	**6445.31**	**6991.50**	**6991.50**	**6991.50**	**7177.74**	**7177.74**
-	营业收入（不含税）	万元	**194823.71**	5445.65	5445.65	5445.65	5927.92	5927.92	5927.92	6430.18	6430.18	6430.18	6601.75	6601.75
1.1	**标准化厂房**	**万元**	161246.72	**4499.16**	**4499.16**	**4499.16**	**4899.87**	**4899.87**	**4899.87**	**5317.80**	**5317.80**	**5317.80**	**5450.75**	**5450.75**
	厂房租赁	**万元**	161246.72	**4499.16**	**4499.16**	**4499.16**	**4899.87**	**4899.87**	**4899.87**	**5317.80**	**5317.80**	**5317.80**	**5450.75**	**5450.75**
	单价	元/㎡/年		288.00	288.00	288.00	295.20	295.20	295.20	302.58	302.58	302.58	310.14	310.14
	数量	㎡		195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25
1.2	**科创服务中心**	**万元**	32186.79	**898.09**	**898.09**	**898.09**	**978.07**	**978.07**	**978.07**	**1061.50**	**1061.50**	**1061.50**	**1088.03**	**1088.03**
	租赁	**万元**	32186.79	**898.09**	**898.09**	**898.09**	**978.07**	**978.07**	**978.07**	**1061.50**	**1061.50**	**1061.50**	**1088.03**	**1088.03**
	单价	元/㎡/年		336.00	336.00	336.00	344.40	344.40	344.40	353.01	353.01	353.01	361.84	361.84
	数量	㎡		33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00
1.3	**物业收入**		10228.58	**285.40**	**285.40**	**285.40**	**310.82**	**310.82**	**310.82**	**337.33**	**337.33**	**337.33**	**345.76**	**345.76**
	单价	元/m^2/月		1.30	1.30	1.30	1.33	1.33	1.33	1.37	1.37	1.37	1.40	1.40
	可供出租建筑面积	㎡	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25
1.4	**停车位**	**万元**	5579.63	**162.63**	**162.63**	**162.63**	**175.15**	**175.15**	**175.15**	**187.66**	**187.66**	**187.66**	**200.17**	**200.17**

序号	名称	单位	合计	运营期										
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	单价	元/个.天		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	数量	组		457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00
	使用率	%		65.00%	65.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	75.00%	75.00%	75.00%	80.00%	80.00%
1.5	**充电桩**		2593.24	75.59	75.59	75.59	81.40	81.40	81.40	87.22	87.22	87.22	93.03	93.03
	单价	元/kwh		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	数量	组		59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00
	使用率	%		65.00%	65.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	75.00%	75.00%	75.00%	80.00%	80.00%
	单桩日有效充电时间	小时		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	年使用天数	天		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	单桩功率	kw		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

（续）

序号	名称	单位	合计	运营期									
				15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	出租率			90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1	**营业收入**	**万元**	**211834.96**	**7177.74**	**7349.86**	**7349.86**	**7349.86**	**7526.27**	**7526.27**	**7526.27**	**7707.10**	**7707.10**	**7707.10**
-	营业收入（不含税）	万元	**194823.71**	6601.75	6759.87	6759.87	6759.87	6921.95	6921.95	6921.95	7088.08	7088.08	7088.08
1.1	**标准化厂房**	**万元**	161246.72	**5450.75**	**5587.02**	**5587.02**	**5587.02**	**5726.69**	**5726.69**	**5726.69**	**5869.86**	**5869.86**	**5869.86**
	厂房租赁	**万元**	161246.72	**5450.75**	**5587.02**	**5587.02**	**5587.02**	**5726.69**	**5726.69**	**5726.69**	**5869.86**	**5869.86**	**5869.86**

序号	名称	单位	合计	运营期									
				15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	单价	元/㎡/年		310.14	317.90	317.90	317.90	325.85	325.85	325.85	333.99	333.99	333.99
	数量	㎡		195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25
1.2	**科创服务中心**	**万元**	32186.79	**1088.03**	**1115.24**	**1115.24**	**1115.24**	**1143.12**	**1143.12**	**1143.12**	**1171.69**	**1171.69**	**1171.69**
	租赁	**万元**	32186.79	**1088.03**	**1115.24**	**1115.24**	**1115.24**	**1143.12**	**1143.12**	**1143.12**	**1171.69**	**1171.69**	**1171.69**
	单价	元/㎡/年		361.84	370.88	370.88	370.88	380.15	380.15	380.15	389.66	389.66	389.66
	数量	㎡		33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00
1.3	**物业收入**		10228.58	**345.76**	**354.41**	**354.41**	**354.41**	**363.27**	**363.27**	**363.27**	**372.35**	**372.35**	**372.35**
	单价	元/㎡/月		1.40	1.43	1.43	1.43	1.47	1.47	1.47	1.51	1.51	1.51
	可供出租建筑面积	㎡	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25
1.4	**停车位**	**万元**	5579.63	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**
	单价	元/个.天		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	数量	组		457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00
	使用率	%		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.5	**充电桩**		2593.24	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03
	单价	元/kwh		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	数量	组		59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00
	使用率	%		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%

序号	名称	单位	合计	运营期									
				15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	单桩日有效充电时间	小时		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	年使用天数	天		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	单桩功率	kw		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

（续）

序号	名称	单位	合计	运营期							
				25	26	27	28	29	30	31	32
	出租率			90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1	**营业收入**	**万元**	**211834.96**	**7892.45**	**7892.45**	**7892.45**	**8082.43**	**8082.43**	**8082.43**	**8277.16**	**8277.16**
-	营业收入（不含税）	万元	**194823.71**	7258.37	7258.37	7258.37	7432.91	7432.91	7432.91	7611.82	7611.82
1.1	**标准化厂房**	**万元**	161246.72	**6016.60**	**6016.60**	**6016.60**	**6167.02**	**6167.02**	**6167.02**	**6321.20**	**6321.20**
	厂房租赁	**万元**	161246.72	**6016.60**	**6016.60**	**6016.60**	**6167.02**	**6167.02**	**6167.02**	**6321.20**	**6321.20**
	单价	元/㎡/年		342.34	342.34	342.34	350.90	350.90	350.90	359.67	359.67
	数量	㎡		195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25	195276.25
1.2	**科创服务中心**	**万元**	32186.79	**1200.99**	**1200.99**	**1200.99**	**1231.01**	**1231.01**	**1231.01**	**1261.79**	**1261.79**
	租赁	**万元**	32186.79	**1200.99**	**1200.99**	**1200.99**	**1231.01**	**1231.01**	**1231.01**	**1261.79**	**1261.79**
	单价	元/㎡/年		399.40	399.40	399.40	409.38	409.38	409.38	419.62	419.62
	数量	㎡		33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00	33411.00

序号	名称	单位	合计	运营期							
				25	26	27	28	29	30	31	32
1.3	**物业收入**		10228.58	**381.66**	**381.66**	**381.66**	**391.20**	**391.20**	**391.20**	**400.98**	**400.98**
	单价	元/m^2/月		1.55	1.55	1.55	1.58	1.58	1.58	1.62	1.62
	可供出租建筑面积	㎡	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25	228687.25
1.4	**停车位**	**万元**	5579.63	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**	**200.17**
	单价	元/个.天		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
	数量	组		457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00	457.00
	使用率	%		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
1.5	**充电桩**		2593.24	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03	93.03
	单价	元/kwh		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	数量	组		59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00	59.00
	使用率	%		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	单桩日有效充电时间	小时		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	年使用天数	天		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	单桩功率	kw		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00

3.1.2 项目成本

本项目成本费用主要为水电及其他燃料费（含动力购置费）、工资福利费、修理费、其他费用。其中水电及其他燃料费（含动力购置费），因本项目采用租赁的形式进行经营，因此该部分费用仅计取运营人员所需水电及其他燃料费，本项目工资福利费的采用定员定额测算，本项目年修理费取提计固定资产用原值的 1%计算；本项目其他费用按原材料燃料动力费、工资福利费、修理费之和的 10%计算。

本项目按要素分各项成本费用如下：

本项目建成后主要包括水电及其他燃料费（含燃料购置费）、工资福利费、修理费、其他费用等。

1.水电及燃料动力费

电费：根据河南省发展和改革委员会《关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号）文件规定和河南省发展和改革委员会《关于做好降低企业用能成本工作的通知》（豫发改价管〔2020〕98 号）及河南省发展和改革委员会《关于转发<国家发展改革委关于延长阶段性降低企业用电成本政策的通知>的通知》（豫发改价管〔2020〕532 号）规定，本项目用电按照 0.66 元/度计算；

水费：根据《河南省城市公司管理办法》（2020）和《新乡市发展改革委关于调整我市城市公共供水价格的通知》(豫发改价管〔2018〕389 号），本项目用水按照 3.75 元/吨计算。

本项目标准化厂房和科创服务中心运营人员年用水量为 1.2 万吨，单价为 3.75 元/吨，水费为 4.5 万元/年；年用电量为 39.7 万度，单价为 0.66 元/度，电费为 26.2 万元/年。水电及其他燃料费为 30.7 万元/年。

2.工资福利费

《河南省统计年鉴2021》并结合新乡市当地情况，本项目共需人员47人，其中管理人员7人，按照6.6万元/人/年计取，技术人员10人，按照5.4万元/人/年计取，普通员工30人，按照4.2万/人/年计取，福利费按照工资总额的14%计算，社保费按照工资总额的30%计算。工资及福利费增长率按照每三年增长2.5%计取。

3.修理费

依据《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（建标〔2008〕162号文）规定，本项目修理费按照建筑物构筑物等固定资产原值的1%计算，并按照每三年增长2.5%计取。

4.其他费用

参考《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（2008年）中“其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用。其他费用一般以上述成本费用之和为基数，按照一定的费率计取，其他费用综合费率取8%～12%”。本项目其他费用按照燃料动力费、工资、修理费的10%计取。

详见下表

表 3-2 项目预测运营成本表

序号	名称	合计	运营期								
			4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	房建工程外购燃料及动力	890.44	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70
2	工资及福利费	10345.25	319.68	319.68	319.68	327.67	327.67	327.67	335.86	335.86	335.86
3	修理费	24914.05	769.87	769.87	769.87	789.12	789.12	789.12	808.85	808.85	808.85
4	折旧费	70845.45	2728.95	2728.95	2728.95	2728.95	2728.95	2728.95	2728.95	2728.95	2728.95
5	摊销费	2703.13	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21
6	财务费用	47362.50	2250.00	2250.00	2250.00	2241.00	2223.00	2200.50	2178.00	2155.50	2124.00
7	管理及其他费用	3614.97	112.03	112.03	112.03	114.75	114.75	114.75	117.54	117.54	117.54
8	总成本费用	160675.79	6304.45	6304.45	6304.45	6325.41	6307.41	6284.91	6293.12	6270.62	6239.12
9	经营成本	39764.72	1232.28	1232.28	1232.28	1262.25	1262.25	1262.25	1292.96	1292.96	1292.96

（续）

序号	名称	合计	运营期									
			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	房建工程外购燃料及动力	890.44	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70
2	工资及福利费	10345.25	344.26	344.26	344.26	352.87	352.87	352.87	361.69	361.69	361.69	370.73
3	修理费	24914.05	829.07	829.07	829.07	849.79	849.79	849.79	871.04	871.04	871.04	892.82
4	折旧费	70845.45	2728.95	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42
5	摊销费	2703.13	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21
6	财务费用	47362.50	2083.50	2038.50	1993.50	1948.50	1903.50	1858.50	1813.50	1768.50	1723.50	1651.50
7	管理及其他费用	3614.97	120.40	120.40	120.40	123.34	123.34	123.34	126.34	126.34	126.34	129.43
8	总成本费用	160675.79	6230.10	5748.56	5703.56	5690.83	5645.83	5600.83	5588.90	5543.90	5498.90	5460.80
9	经营成本	39764.72	1324.44	1324.44	1324.44	1356.70	1356.70	1356.70	1389.78	1389.78	1389.78	1423.68

（续）

序号	名称	合计	运营期									
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	房建工程外购燃料及动力	890.44	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70	30.70
2	工资及福利费	10345.25	370.73	370.73	380.00	380.00	380.00	389.50	389.50	389.50	399.24	399.24
3	修理费	24914.05	892.82	892.82	915.14	915.14	915.14	938.01	938.01	938.01	961.46	961.46
4	折旧费	70845.45	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42	2292.42
5	摊销费	2703.13	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21
6	财务费用	47362.50	1552.50	1440.00	1327.50	1215.00	1057.50	855.00	630.00	405.00	180.00	45.00
7	管理及其他费用	3614.97	129.43	129.43	132.58	132.58	132.58	135.82	135.82	135.82	139.14	139.14
8	总成本费用	160675.79	5361.80	5249.30	5171.55	5059.05	4901.55	4734.67	4509.67	4284.67	4096.17	3961.17
9	经营成本	39764.72	1423.68	1423.68	1458.42	1458.42	1458.42	1494.04	1494.04	1494.04	1530.55	1530.55

3.1.3 相关税费

（1）增值税本项目建筑租赁、机动车停车位服务属于不动产经营租赁服务，增值税税率为 9%；充电桩服务、物业服务、污水处理服务属于生活服务，增值税税率为 6%。项目经营增值税为累计销项税额与累计进项税额的差额计入；

（2）税金及附加

城建维护税及教育附加费、地方教育费附加分别为增值税的 7%和 3%、2%。

（3）房产税：

本项目房产税按不动产租赁收入的 12%计算。

（4）企业所得税：

本项目企业所得税税率按照 25%计算。

项目测算所适用的税率具体以国家相关税收法规的规定和实际纳税标准为准。详见下表。

表 3-3 税金及附加表

序号	名称	单位	合计	运营期									
				4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	增值税、税金及附加	万元	32816.83	594.19	594.19	594.19	647.11	647.11	647.11	702.31	702.31	702.31	719.87
1.1	增值税	万元	10286.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.1	销项税额	万元	17158.04	479.51	479.51	479.51	522.00	522.00	522.00	566.26	566.26	566.26	581.26
1.1.2	运营期进项税额	万元	98.20	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
1.1.3	留底税额	万元	6772.88	476.12	476.12	476.12	518.61	518.61	518.61	562.87	562.87	562.87	577.88
1.2	税金及附加	万元	22529.87	594.19	594.19	594.19	647.11	647.11	647.11	702.31	702.31	702.31	719.87
1.2.1	城市维护建设税（7%）	万元	720.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.2	教育费附加（3%）	万元	308.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.3	地方教育费附加（2%）	万元	205.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	房产税（12%）	万元	21295.43	594.19	594.19	594.19	647.11	647.11	647.11	702.31	702.31	702.31	719.87
2	所得税（25%）	万元	4930.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（续）

序号	名称	单位	合计	运营期									
				14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
1	增值税、税金及附加	万元	32816.83	719.87	719.87	990.34	1400.75	1400.75	1435.25	1435.25	1435.25	1470.62	1470.62
1.1	增值税	万元	10286.96	0.00	0.00	225.43	591.86	591.86	606.20	606.20	606.20	620.90	620.90
1.1.1	销项税额	万元	17158.04	581.26	581.26	595.25	595.25	595.25	609.59	609.59	609.59	624.28	624.28
1.1.2	运营期进项税额	万元	98.20	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
1.1.3	留底税额	万元	6772.88	577.88	577.88	366.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	税金及附加	万元	22529.87	719.87	719.87	764.91	808.89	808.89	829.05	829.05	829.05	849.72	849.72
1.2.1	城市维护建设税（7%）	万元	720.09	0.00	0.00	15.78	41.43	41.43	42.43	42.43	42.43	43.46	43.46
1.2.2	教育费附加（3%）	万元	308.61	0.00	0.00	6.76	17.76	17.76	18.19	18.19	18.19	18.63	18.63
1.2.3	地方教育费附加（2%）	万元	205.74	0.00	0.00	4.51	11.84	11.84	12.12	12.12	12.12	12.42	12.42
1.2.4	房产税（12%）	万元	21295.43	719.87	719.87	737.86	737.86	737.86	756.31	756.31	756.31	775.22	775.22
2	所得税（25%）	万元	4930.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.53	136.78	148.03	193.92	218.67

（续）

序号	名称	单位	合计	运营期								
				24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	增值税、税金及附加	万元	32816.83	1470.62	1506.87	1506.87	1506.87	1544.03	1544.03	1544.03	1582.11	1582.11
1.1	增值税	万元	10286.96	620.90	635.96	635.96	635.96	651.40	651.40	651.40	667.22	667.22
1.1.1	销项税额	万元	17158.04	624.28	639.34	639.34	639.34	654.78	654.78	654.78	670.61	670.61
1.1.2	运营期进项税额	万元	98.20	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39	3.39
1.1.3	留底税额	万元	6772.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	税金及附加	万元	22529.87	849.72	870.91	870.91	870.91	892.63	892.63	892.63	914.89	914.89
1.2.1	城市维护建设税（7%）	万元	720.09	43.46	44.52	44.52	44.52	45.60	45.60	45.60	46.71	46.71
1.2.2	教育费附加（3%）	万元	308.61	18.63	19.08	19.08	19.08	19.54	19.54	19.54	20.02	20.02
1.2.3	地方教育费附加（2%）	万元	205.74	12.42	12.72	12.72	12.72	13.03	13.03	13.03	13.34	13.34
1.2.4	房产税（12%）	万元	21295.43	775.22	794.60	794.60	794.60	814.46	814.46	814.46	834.82	834.82
2	所得税（25%）	万元	4930.60	246.79	303.51	331.63	371.01	450.93	507.18	563.43	649.72	683.47

3.1.4 项目净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

运营期年度	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
一、现金流入	5920.88	5920.88	5920.88	6445.31	6445.31	6445.31	6991.50	6991.50	6991.50	7177.74
项目活动现金流入	5920.88	5920.88	5920.88	6445.31	6445.31	6445.31	6991.50	6991.50	6991.50	7177.74
二、现金流出	1826.48	1826.48	1826.48	1909.36	1909.36	1909.36	1995.27	1995.27	1995.27	2044.30
项目成本现金流出	1232.28	1232.28	1232.28	1262.25	1262.25	1262.25	1292.96	1292.96	1292.96	1324.44
各项税金	594.19	594.19	594.19	647.11	647.11	647.11	702.31	702.31	702.31	719.87
三、现金净流量	4094.40	4094.40	4094.40	4535.95	4535.95	4535.95	4996.24	4996.24	4996.24	5133.44
当年项目现金净流入	4094.40	4094.40	4094.40	4535.95	4535.95	4535.95	4996.24	4996.24	4996.24	5133.44
期末项目累计现金结存额	4094.40	8188.80	12283.20	16819.16	21355.11	25891.07	30887.30	35883.54	40879.78	46013.22
四、项目净收益	**134322.77**									

（续）

运营期年度	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
一、现金流入	7177.74	7177.74	7349.86	7349.86	7349.86	7526.27	7526.27	7526.27	7707.10	7707.10
项目活动现金流入	7177.74	7177.74	7349.86	7349.86	7349.86	7526.27	7526.27	7526.27	7707.10	7707.10
二、现金流出	2044.30	2044.30	2347.05	2757.45	2757.45	2950.56	2961.81	2973.06	3088.22	3112.97
项目成本现金流出	1324.44	1324.44	1356.70	1356.70	1356.70	1389.78	1389.78	1389.78	1423.68	1423.68

各项税金	719.87	719.87	990.34	1400.75	1400.75	1560.78	1572.03	1583.28	1664.54	1689.29
三、现金净流量	5133.44	5133.44	5002.81	4592.40	4592.40	4575.71	4564.46	4553.21	4618.88	4594.13
当年项目现金净流入	5133.44	5133.44	5002.81	4592.40	4592.40	4575.71	4564.46	4553.21	4618.88	4594.13
期末项目累计现金结存额	51146.66	56280.10	61282.92	65875.32	70467.72	75043.44	79607.90	84161.11	88780.00	93374.13
四、项目净收益	**134322.77**									

（续）

运营期年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、现金流入	7707.10	7892.45	7892.45	7892.45	8082.43	8082.43	8082.43	8277.16	8277.16
项目活动现金流入	7707.10	7892.45	7892.45	7892.45	8082.43	8082.43	8082.43	8277.16	8277.16
二、现金流出	3141.09	3268.80	3296.93	3336.30	3489.00	3545.25	3601.50	3762.38	3796.13
项目成本现金流出	1423.68	1458.42	1458.42	1458.42	1494.04	1494.04	1494.04	1530.55	1530.55
各项税金	1717.41	1810.38	1838.50	1877.88	1994.96	2051.21	2107.46	2231.83	2265.58
三、现金净流量	4566.01	4623.65	4595.52	4556.15	4593.43	4537.18	4480.93	4514.78	4481.03
当年项目现金净流入	4566.01	4623.65	4595.52	4556.15	4593.43	4537.18	4480.93	4514.78	4481.03
期末项目累计现金结存额	97940.14	102563.79	107159.31	111715.46	116308.89	120846.07	125327.00	129841.78	**134322.77**
四、项目净收益	**134322.77**								

3.1.5 项目现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

序号	项目	建设期			运营期							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	经营活动净现金流量	0.00	0.00	0.00	4094.40	4094.40	4094.40	4535.95	4535.95	4535.95	4996.24	4996.24
1.1	现金流入				5920.88	5920.88	5920.88	6445.31	6445.31	6445.31	6991.50	6991.50
1.1.1	营业收入				5920.88	5920.88	5920.88	6445.31	6445.31	6445.31	6991.50	6991.50
1.2	现金流出				1826.48	1826.48	1826.48	1909.36	1909.36	1909.36	1995.27	1995.27
1.2.1	经营成本				1232.28	1232.28	1232.28	1262.25	1262.25	1262.25	1292.96	1292.96
1.2.2	税金及附加				594.19	594.19	594.19	647.11	647.11	647.11	702.31	702.31
1.2.3	增值税				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.4	所得税				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-34095.42	-24446.56	-23996.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入											
2.2	现金流出	34095.42	24446.56	23996.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	34095.42	24446.56	23996.56								
3	筹资活动净现金流量	34095.42	24446.56	23996.56	-2250.00	-2250.00	-2450.00	-2641.00	-2723.00	-2700.50	-2678.00	-2855.50
3.1	现金流入	34995.42	26246.56	26246.56								
3.1.1	项目资本金投入	14995.42	6246.56	16246.56								
3.1.2	发行债券	20000.00	20000.00	10000.00								
3.2	现金流出	900.00	1800.00	2250.00	2250.00	2250.00	2450.00	2641.00	2723.00	2700.50	2678.00	2855.50
3.2.1	各种利息支出	900.00	1800.00	2250.00	2250.00	2250.00	2250.00	2241.00	2223.00	2200.50	2178.00	2155.50
3.2.2	偿还债券本金				0.00	0.00	200.00	400.00	500.00	500.00	500.00	700.00
4	净现金流量（1+2+3）	0.00	0.00	0.00	1844.40	1844.40	1644.40	1894.95	1812.95	1835.45	2318.24	2140.74
5	累计盈余资金	0.00	0.00	0.00	1844.40	3688.80	5333.20	7228.16	9041.11	10876.57	13194.80	15335.54

（续）

序号	项目	运营期										
		12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1	经营活动净现金流量	4996.24	5133.44	5133.44	5133.44	5002.81	4592.40	4592.40	4575.71	4564.46	4553.21	4618.88
1.1	现金流入	6991.50	7177.74	7177.74	7177.74	7349.86	7349.86	7349.86	7526.27	7526.27	7526.27	7707.10
1.1.1	营业收入	6991.50	7177.74	7177.74	7177.74	7349.86	7349.86	7349.86	7526.27	7526.27	7526.27	7707.10
1.2	现金流出	1995.27	2044.30	2044.30	2044.30	2347.05	2757.45	2757.45	2950.56	2961.81	2973.06	3088.22
1.2.1	经营成本	1292.96	1324.44	1324.44	1324.44	1356.70	1356.70	1356.70	1389.78	1389.78	1389.78	1423.68
1.2.2	税金及附加	702.31	719.87	719.87	719.87	764.91	808.89	808.89	829.05	829.05	829.05	849.72
1.2.3	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	225.43	591.86	591.86	606.20	606.20	606.20	620.90
1.2.4	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	125.53	136.78	148.03	193.92
2	投资活动净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入											
2.2	现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资											
3	筹资活动净现金流量	-3024.00	-3083.50	-3038.50	-2993.50	-2948.50	-2903.50	-2858.50	-2813.50	-2768.50	-3323.50	-3851.50
3.1	现金流入											
3.1.1	项目资本金投入											
3.1.2	发行债券											
3.2	现金流出	3024.00	3083.50	3038.50	2993.50	2948.50	2903.50	2858.50	2813.50	2768.50	3323.50	3851.50
3.2.1	各种利息支出	2124.00	2083.50	2038.50	1993.50	1948.50	1903.50	1858.50	1813.50	1768.50	1723.50	1651.50
3.2.2	偿还债券本金	900.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1600.00	2200.00
4	净现金流量（1+2+3）	1972.24	2049.94	2094.94	2139.94	2054.31	1688.90	1733.90	1762.21	1795.96	1229.71	767.38
5	累计盈余资金	17307.78	19357.72	21452.66	23592.60	25646.92	27335.82	29069.72	30831.94	32627.90	33857.61	34625.00

（续）

序号	项目	运营期									
		23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	经营活动净现金流量	4594.13	4566.01	4623.65	4595.52	4556.15	4593.43	4537.18	4480.93	4514.78	4481.03
1.1	现金流入	7707.10	7707.10	7892.45	7892.45	7892.45	8082.43	8082.43	8082.43	8277.16	8277.16
1.1.1	营业收入	7707.10	7707.10	7892.45	7892.45	7892.45	8082.43	8082.43	8082.43	8277.16	8277.16
1.2	现金流出	3112.97	3141.09	3268.80	3296.93	3336.30	3489.00	3545.25	3601.50	3762.38	3796.13
1.2.1	经营成本	1423.68	1423.68	1458.42	1458.42	1458.42	1494.04	1494.04	1494.04	1530.55	1530.55
1.2.2	税金及附加	849.72	849.72	870.91	870.91	870.91	892.63	892.63	892.63	914.89	914.89
1.2.3	增值税	620.90	620.90	635.96	635.96	635.96	651.40	651.40	651.40	667.22	667.22
1.2.4	所得税	218.67	246.79	303.51	331.63	371.01	450.93	507.18	563.43	649.72	683.47
2	投资活动净现金流量	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入										
2.2	现金流出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资										
3	筹资活动净现金流量	-4052.50	-3940.00	-3827.50	-4715.00	-5557.50	-5855.00	-5630.00	-5405.00	-3180.00	-1045.00
3.1	现金流入										
3.1.1	项目资本金投入										
3.1.2	发行债券										
3.2	现金流出	4052.50	3940.00	3827.50	4715.00	5557.50	5855.00	5630.00	5405.00	3180.00	1045.00
3.2.1	各种利息支出	1552.50	1440.00	1327.50	1215.00	1057.50	855.00	630.00	405.00	180.00	45.00
3.2.2	偿还债券本金	2500.00	2500.00	2500.00	3500.00	4500.00	5000.00	5000.00	5000.00	3000.00	1000.00
4	净现金流量（1+2+3）	541.63	626.01	796.15	-119.48	-1001.35	-1261.57	-1092.82	-924.07	1334.78	3436.03
5	累计盈余资金	35166.63	35792.64	36588.79	36469.31	35467.96	34206.39	33113.57	32189.50	33524.28	36960.31

3.2.1 项目本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目运营收入在债券存续内可以全部实现。本项目计算期内本息合计为102312.50万元。收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加）后用于平衡项目融资本息的收益为134322.77万元。本息覆盖倍数为1.31倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表3-3 项目本息覆盖倍数表

单位：万元

年度	债券本息支付			项目预期收入	项目运营支出	项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计			
1	0	900.00	900.00			
2	0	1800.00	1800.00			
3	0	2250.00	2250.00			
4	0	2250.00	2250.00	5920.88	1826.48	4094.40
5	0	2250.00	2250.00	5920.88	1826.48	4094.40
6	200	2250.00	2450.00	5920.88	1826.48	4094.40
7	400	2241.00	2641.00	6445.31	1909.36	4535.95
8	500	2223.00	2723.00	6445.31	1909.36	4535.95
9	500	2200.50	2700.50	6445.31	1909.36	4535.95
10	500	2178.00	2678.00	6991.50	1995.27	4996.24
11	700	2155.50	2855.50	6991.50	1995.27	4996.24
12	900	2124.00	3024.00	6991.50	1995.27	4996.24
13	1000	2083.50	3083.50	7177.74	2044.30	5133.44
14	1000	2038.50	3038.50	7177.74	2044.30	5133.44
15	1000	1993.50	2993.50	7177.74	2044.30	5133.44
16	1000	1948.50	2948.50	7349.86	2347.05	5002.81
17	1000	1903.50	2903.50	7349.86	2757.45	4592.40
18	1000	1858.50	2858.50	7349.86	2757.45	4592.40
19	1000	1813.50	2813.50	7526.27	2950.56	4575.71
20	1000	1768.50	2768.50	7526.27	2961.81	4564.46
21	1600	1723.50	3323.50	7526.27	2973.06	4553.21
22	2200	1651.50	3851.50	7707.10	3088.22	4618.88
23	2500	1552.50	4052.50	7707.10	3112.97	4594.13
24	2500	1440.00	3940.00	7707.10	3141.09	4566.01

25	2500	1327.50	3827.50	7892.45	3268.80	4623.65
26	3500	1215.00	4715.00	7892.45	3296.93	4595.52
27	4500	1057.50	5557.50	7892.45	3336.30	4556.15
28	5000	855.00	5855.00	8082.43	3489.00	4593.43
29	5000	630.00	5630.00	8082.43	3545.25	4537.18
30	5000	405.00	5405.00	8082.43	3601.50	4480.93
31	3000	180.00	3180.00	8277.16	3762.38	4514.78
32	1000	45.00	1045.00	8277.16	3796.13	4481.03
合计	50000.00	52312.50	102312.50	211834.96	77512.15	134322.77
本息覆盖倍数	1.31					

3.2.2 敏感性分析

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

表 3-4 项目收入敏感性分析表

单位：万元

序号	项目	收入比预测下降 10%	收入比预测下降 5%	预测收入	收入比预测上升 5%	收入比预测上升 10%
1	收入	190651.47	201243.22	211834.96	222426.71	233018.46
2	成本	77512.15	77512.15	77512.15	77512.15	77512.15
3	收益	113139.32	123731.06	134322.77	144914.56	155506.31
4	债券本息支付	102312.50	102312.50	102312.50	102312.50	102312.50
5	收益本息覆盖倍数	1.11	1.21	1.31	1.42	1.52

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.21 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.11 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

4.总体评价结果

经测算，债券存续期内新乡市动力电池专业园区建设项目累计净收益134322.77万元，应付债券利息及本金合计102312.50万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为1.31倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以实现收益与融资自求平衡。

（本页无正文，为新乡市动力电池专业园区建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南恒新会计师事务所

（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2022 年 9 月

全程电子版

统一社会信用代码

91410100MA47EGFE09

营业执照

（副 本）1-1

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

名　　称　河南恒新会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　朱越男

经营范围　审计服务；会计服务；税务服务；资产评估；代理记账服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年09月23日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）德[illegible]王鼎商务大厦[illegible]

与原件核对一致

登记机关

2022 年02 月18 日

证书序号：0014880

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南恒新会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：朱越男

主任会计师：

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）德厚街与正光北街交叉口王鼎商务大厦2号楼2单元204号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010186

批准执业文号：豫财会〔2020〕7号

批准执业日期：2020年04月20日

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

与原件核对一致

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二三年三月十五日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号 No. of Certificate 110001640008

批准注册协会 Approved Institute of CPA 河南省注册会计师协会

发证日期 Date of Issuance 2006 年 06 月 12 日

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年6月30日

河南恒新会计师事务所（普通会伙） 4101025912

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日
y m d

5 7

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

与原件核对一致



姓名 Full name 朱越男

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1981-03-05

工作单位 Working unit 河南恒新会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 413026198103054527

年度检验登记
Annual Renewal Registration

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

2021年6月30日



姓名
性别
1978-04-10
河南华必信经纬会计师事务所有限公司
410221197804100017

与原件核对一致

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

河南恒基会计师事务所

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

河南华必信经纬

2017 12 4

中天银河南分

2017 12 4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

410000380044

河南省注册会计师协会

2004 09 29

2016年3月30日

河南省注册会计师协会
关于延长2021年度注册会计师年检
合格有效期的公告

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

2022年7月1日

电源产业园区科技孵化产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090399 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月一日

目 录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 4
四、应付债券本息情况 6
五、项目收益情况 8
（一）基本假设条件及依据 8
（二）项目运营模式 8
（三）项目运营收入分析 9
（四）项目运营成本分析 13
（五）净收益分析 15
（六）现金流量分析 19
（七）本息覆盖倍数 23
六、总体评价结果 24
七、使用限制 24

电源产业园区科技孵化产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 090399 号

我们接受委托，对电源产业园区科技孵化产业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解电源产业园区科技孵化产业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。新乡化学与物理电源产业园区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据新乡化学与物理电源产业园区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另作解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2022年4月1日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从新乡化学与物理电源产业园区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的
“本次发债项目”或“本项目”	指电源产业园区科技孵化产业园项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还

是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于新乡市创业路与新七街交叉口东南侧。

2.项目参与主体

新乡化学与物理电源产业园区管理委员会为本项目主管部门，新乡化学与物理电源产业园区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用等工作，新乡牧投园区管理有限公司负责项目的实施。

项目单位具体情况如下：

名称	新乡化学与物理电源产业园区管理委员会
统一社会信用代码	124107007919184079
住所	河南省新乡市新七街 518 号
负责人	候战胜
登记机关	新乡市人民政府

新乡化学与物理电源产业园区管理委员会系依法设立并有效存续的事业单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据安徽环球工程咨询有限公司出具的《电源产业园区科技孵化产业园项目可行性研究报告》以及新乡市牧野区发展和改革委员会《关于电源产业园区科技孵化产业园项目可行性研究报告的批复》（牧发改字〔2022〕10号），项目主要建设内容为：本项目总用地面积28352.11平方米，总建筑面积45,000.00平方米，包含5栋多层标准化厂房，配套给排水系统、消防系统、电气系统、暖通系统、绿化、环卫设施、道路及场地硬化等设施，打造集科研办公、生产制造、企业孵化、加速等功能于一体的全服务链产业综合体，对进一步加快园区产业集群培育，提升经济发展质量和效益提供重要引擎。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，因疫情等原因，预计开工日期2022年12月，预计完工时间2024年12月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资为15,000.00万元，其中：工程费用12,786.13万，工程建设其他费用974.56 万元，预备费用639.31万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	取值标准
1	工程费用	11,027.50	1,758.63		12,786.13	
1.1	厂房	10,800.00	1,305.00		12,105.00	

序号	工程或费用名称	建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	取值标准
	主体工程	9,000.00			9,000.00	2000 元/㎡
	装修	1,800.00			1,800.00	400 元/㎡
	给排水		360.00		360.00	80 元/㎡
	配电		540.00		540.00	120 元/㎡
	消防		405.00		405.00	90 元/㎡
1.2	园区公用工程	227.50	453.63		681.13	
	给排水工程		198.46		198.46	70 元/㎡
	电气工程		141.76		141.76	50 元/㎡
	消防工程		113.41		113.41	40 元/㎡
	道路场地硬化	168.00			168.00	280 元/㎡
	绿化工程	59.50			59.50	170 元/㎡
2	工程建设其他费用			974.56	974.56	
2.1	可研报告编制费			6.00	6.00	
2.2	前期工程咨询费			27.68	27.68	
2.3	三通一平费			56.70	56.70	20 元/㎡
2.4	工程造价咨询费			127.86	127.86	1.00%
2.5	地质勘探费			22.68	22.68	8 元/㎡
2.6	建设单位管理费			167.86	167.86	
2.7	设计费			319.65	319.65	
2.8	监理费			127.86	127.86	1.00%
2.9	施工图审查费			15.98	15.98	
2.10	招标费			102.29	102.29	
3	预备费			639.31	639.31	
	基本预备费			639.31	639.31	
4	建设期利息			600.00	600.00	
5	建设投资合计	11,027.50	1,758.63	2,213.87	15,000.00	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
债券	12,000.00	80.00%
财政投入	3,000.00	20.00%
总投资	15,000.00	100.00%

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

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	合计
财政投入	1,000.00	1,000.00	1,000.00	3,000.00
债券投入	6,200.00		5,800.00	12,000.00
合计	7,200.00	1,000.00	6,800.00	15,000.00
投资比例	48.00%	6.67%	45.33%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 12,000.00 万元。其中：2022 年已发行 6,200.00 万元，2024 年计划申请使用 5,800.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。债券还本付

息表如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按4.5%计算）：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		6,200.00		6,200.00	4.50%	279.00	279.00
第 2 年	6,200.00	5,800.00		12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 3 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 4 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 5 年	12,000.00			12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 6 年	12,000.00		62.00	11,938.00	4.50%	540.00	602.00
第 7 年	11,938.00		120.00	11,818.00	4.50%	537.21	657.21
第 8 年	11,818.00		120.00	11,698.00	4.50%	531.81	651.81
第 9 年	11,698.00		120.00	11,578.00	4.50%	526.41	646.41
第 10 年	11,578.00		120.00	11,458.00	4.50%	521.01	641.01
第 11 年	11,458.00		182.00	11,276.00	4.50%	515.61	697.61
第 12 年	11,276.00		240.00	11,036.00	4.50%	507.42	747.42
第 13 年	11,036.00		240.00	10,796.00	4.50%	496.62	736.62
第 14 年	10,796.00		240.00	10,556.00	4.50%	485.82	725.82
第 15 年	10,556.00		240.00	10,316.00	4.50%	475.02	715.02
第 16 年	10,316.00		240.00	10,076.00	4.50%	464.22	704.22
第 17 年	10,076.00		240.00	9,836.00	4.50%	453.42	693.42
第 18 年	9,836.00		240.00	9,596.00	4.50%	442.62	682.62
第 19 年	9,596.00		240.00	9,356.00	4.50%	431.82	671.82
第 20 年	9,356.00		240.00	9,116.00	4.50%	421.02	661.02
第 21 年	9,116.00		426.00	8,690.00	4.50%	410.22	836.22
第 22 年	8,690.00		600.00	8,090.00	4.50%	391.05	991.05
第 23 年	8,090.00		600.00	7,490.00	4.50%	364.05	964.05
第 24 年	7,490.00		600.00	6,890.00	4.50%	337.05	937.05
第 25 年	6,890.00		600.00	6,290.00	4.50%	310.05	910.05
第 26 年	6,290.00		910.00	5,380.00	4.50%	283.05	1,193.05
第 27 年	5,380.00		1,200.00	4,180.00	4.50%	242.10	1,442.10
第 28 年	4,180.00		1,200.00	2,980.00	4.50%	188.10	1,388.10
第 29 年	2,980.00		1,200.00	1,780.00	4.50%	134.10	1,334.10

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 30 年	1,780.00		1,200.00	580.00	4.50%	80.10	1,280.10
第 31 年	580.00		580.00		4.50%	26.10	606.10
合计		12,000.00	12,000.00			12,555.00	24,555.00

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

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

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

2. 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3. 对申请人有影响的法律法规无重大变化；

4. 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5. 各项成本费用等在正常范围内变动；

6. 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

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

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 2 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营模式

本项目债券申请单位为新乡化学与物理电源产业园区管理委员

会，主管部门为新乡化学与物理电源产业园区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为新乡化学与物理电源产业园区管理委员会，项目建设及运营单位均为新乡牧投园区管理有限公司。

关于项目债券资金使用，由新乡化学与物理电源产业园区管理委员会按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由新乡化学与物理电源产业园区管理委员会负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由新乡牧投园区管理有限公司根据运营情况及时向新乡市牧野区财政局上缴项目运营收益，由新乡化学与物理电源产业园区管理委员会负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（三）项目运营收入分析

孵化器是国家创新体系的重要组成部分，是创新创业人才培养基地，是区域创新体系的重要内容。多形式的孵化机构将产生，并由传统领域向其他领域延伸，比如挖掘农副特色产品的农业白领孵化器、院所与企业内设孵化机构、虚拟孵化器、创业导师工作站等将陆续出

现。一系列孵化行业协会、孵化器联盟、创业交流工作平台将登台亮相。随之，促进孵化器之间资源共享和交流协作的各类活动也将丰富起来，加大高校、科研院所及大企业的对接合作，推动更多研发成果转化为产业化项目。以基于国内资源的创业孵化转向全球配置资源。在国家“一带一路”战略的引导下，在新兴国家中开展孵化器援建工作和先进国家、新兴国家的孵化器合作网络都将得以推进。全行业以及全链条的协调融合将显得不可或缺，创业社区型孵化器将得到发展，沿着企业成长生命周期运作的“创业苗圃+孵化器+加速器”孵化链条将更为普及。

项目投入运营后，其收入主要包括厂房出租收入、物业管理收入、停车场收入。

1.厂房出租收入

①出租面积

本项目厂房面积共计 45,000.00 平方米。

②收费标准

项目区周边标准化厂房出租情况如下表所示：

公司项目	性质	租金价格
河南胜利物流有限公司	厂房	31 元/㎡/月
河南长德商贸有限公司	厂房	35 元/㎡/月
新乡市新能源专业园区项目	厂房	30 元/㎡/月
新松产业园	厂房	33 元/㎡/月
精工产业园	厂房	28 元/㎡/月

根据项目区周边标准化厂房出租调查情况，结合本项目意向协议，本项目厂房出租按 25 元/平方米/月且每三年增加 5%计算。

③负荷率

根据新乡化学与物理电源产业园区管理委员会与新乡市奥联电气设备有限公司、河南省恒明新能源有限公司、河南锂动电源有限公司、新乡精湛机电设备工程有限公司、河南氢源技术有限公司签订的意向协议，租金面积分别为 5,000.00 ㎡，7,00.000 ㎡，10,000.00 ㎡，7,000.00 ㎡，10,000.00 ㎡，意向出租面积 39,000.00 ㎡，占可出租面积的 86.67%。

基于合理和谨慎性原则，假设本项目建成后负荷率第一年按 60%计算，之后每年增长 10%，增至 90%不再增长。

2.物业费收入

①面积

本项目物业管理费总建筑面积共计 45,000.00 平方米。

②收费标准

根据本项目意向协议，约定物业管理费按 1.50 元/平方米/月收取。基于谨慎性原则，本项目运营期物业管理收入按 1.00 元/平方米/月计算，运营期内收费不再增长。

③负荷率

根据新乡化学与物理电源产业园区管理委员会与新乡市奥联电气设备有限公司、河南省恒明新能源有限公司、河南锂动电源有限公司、新乡精湛机电设备工程有限公司、河南氢源技术有限公司签订的意向协议，租金面积分别为 5,000.00 ㎡，7,00.000 ㎡，10,000.00 ㎡，7,000.00 ㎡，10,000.00 ㎡，意向出租面积 39,000.00 ㎡，占可出租面积的 86.67%。基于合理和谨慎性原则，假设本项目建成后负荷率第一年按 60%计算，

之后每年增长 10%，增至 90%不再增长。

3. 停车费收入

①出租面积

停车场建设项目共计设计机动车车位 270 个。

②收费标准

根据《新乡市机动车停放服务收费管理实施细则》规定，除实行政府指导价、政府定价管理的停车设施机动车停放服务收费外，其他依法设立的停车设施机动车停放服务收费实行市场调节价管理。由经营者依据法律法规和相关规定，根据市场供求、竞争状况和成本等因素自主制定收费标准，收费要明码标价，在显著位置设立公示牌。

参考①河南精工绿色建筑科技产业园,与本项目同位于电源产业园区内，停车 30 分钟内免费，之后计费标准是白天 5 元（6 小时/次），夜间 15 元（12 小时/次）。

参考②亚信众创产业园：位于新乡市高产技术开发区，与本项目类似，为科技孵化产业园，前 30 分钟内免费，6 小时内车收费 5 元，超出 1 小时候加收 1 元。过夜车辆 20 元。

收费单价：本停车场位于产业园区，根据城市发展和一般情况，再考虑一部分车辆的长租和过夜车位情况，就是日停车的话停车时间也会较长，同时参考两个同类项目停车位收费计算停车位收入。

基于合理和谨慎性原则，汽车停车费统一按照标准 5 元/次，每车位每天停车平均按 2 次周转计算，项目停车位收入按 10 元/天/个计算且每 5 年增加 2 元。

③负荷率

2015-2020 年全国汽车保有量从 1.72 亿辆增长到 2.81 亿辆，年均复合增长率超过 10%，汽车保有量的快速增长相应地带动停车位需求增长。目前国内停车需求与已有的城市规划冲突日益显现，停车难问题越来越严峻，结合本项目停车场所在地理位置，预计本项目停车场将得到充分利用。基于合理和谨慎性原则，假设本项目建成后负荷率第一年按 60%计算，之后每年增长 10%，增至 90%不再增长。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括燃料动力费、工资及福利费、修理费、其他费用和相关税费等，具体测算如下所示：

1.燃料及动力费

本项目运营期年耗电量 93 万千瓦时，电费价格 0.8 元/千瓦时，耗水 3.8 万吨，水费价格 2.5 元/吨，项目年燃料动力费 79.71 万元。本项目预测期第一年燃料动力费按 79.71 万元计且每三年上涨 3%进行测算。由于项目运营考虑负荷率，本项目燃料动力费按每年收入负荷率测算。

2.职工福利费

本项目劳动定员 15 人，工人 10 人，技术人员 3 人，管理人员 2 人，工人工资按 4000 元/月计算，技术人员工资按 4500 元/月计算，管理人员工资按 5000 元/月计算，福利按工资的 14%计提，则年需工资及福利费用为 82.52 万元；从第二年开始工资及福利费每年按 2.1%的上涨幅度进行测算。

3.修理费

本项目年修理费用取固定资产折旧额的 20% 计算,则运营期第一年年修理费为 68.20 万元，从第二年开始每年按 2.1%的上涨幅度进行测算。

4.其他费用

其他费用为项目运营过程中的一下日常管理及其他不可预见的零星支出，按营业收入的 2%进行测算。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9%，电费、修理费按 13%测算，其他费用按 6%测算；销项税租赁收入按 9%测算，物业费和停车费收入按 6%测算；房产税税率为 12%；所得税税率按 25%测算。

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一	**营业收入**	**917.73**	**1,070.69**	**1,223.64**	**1,437.35**	**1,437.35**	**1,455.08**	**1,518.75**	**1,518.75**	**1,518.75**	**1,585.81**
1	厂房租赁	810.00	945.00	1,080.00	1,275.75	1,275.75	1,275.75	1,339.42	1,339.42	1,339.42	1,406.48
	面积（万平方米）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	价格（元/平方米/月）	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	物业费	48.60	56.70	64.80	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90
	面积（万平方米）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	价格（元/平方米/月）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车费	59.13	68.99	78.84	88.70	88.70	106.43	106.43	106.43	106.43	106.43
	数量（个）	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
	价格（元/天）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

序号	项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
二	**成本支出**	**306.07**	**335.13**	**364.25**	**403.50**	**406.86**	**410.65**	**424.66**	**428.24**	**431.90**	**446.65**
1	燃料动力费	47.83	55.80	63.77	73.89	73.89	73.89	76.10	76.10	76.10	78.39
2	工资及福利费	82.52	84.25	86.02	87.83	89.67	91.55	93.47	95.43	97.43	99.48
3	修理费	68.20	69.63	71.09	72.58	74.10	75.66	77.25	78.87	80.53	82.22
4	其他费用	18.35	21.41	24.47	28.75	28.75	29.10	30.38	30.38	30.38	31.72
5	税费	89.17	104.04	118.90	140.45	140.45	140.45	147.46	147.46	147.46	154.84
	增值税										
	附加税										
	房产税	89.17	104.04	118.90	140.45	140.45	140.45	147.46	147.46	147.46	154.84
	企业所得税										
三	**净收益**	**611.66**	**735.56**	**859.39**	**1,033.85**	**1,030.49**	**1,044.43**	**1,094.09**	**1,090.51**	**1,086.85**	**1,139.16**

续表：

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一	**营业收入**	**1,603.55**	**1,603.55**	**1,674.02**	**1,674.02**	**1,674.02**	**1,765.64**	**1,765.64**	**1,765.64**	**1,843.40**	**1,843.40**
1	厂房租赁	1,406.48	1,406.48	1,476.95	1,476.95	1,476.95	1,550.83	1,550.83	1,550.83	1,628.59	1,628.59
	面积（万平方米）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	价格（元/平方米/月）	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51	33.51
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	物业费	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90

序号	项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
	面积（万平方米）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50
	价格（元/平方米/月）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	停车费	124.17	124.17	124.17	124.17	124.17	141.91	141.91	141.91	141.91	141.91
	数量（个）	270	270	270	270	270	270	270	270	270	270
	价格（元/天）	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	**成本支出**	**450.82**	**454.71**	**470.21**	**474.27**	**478.42**	**497.00**	**503.02**	**509.10**	**542.46**	**550.71**
1	燃料动力费	78.39	78.39	80.74	80.74	80.74	83.16	83.16	83.16	85.65	85.65
2	工资及福利费	101.57	103.70	105.88	108.10	110.37	112.69	115.06	117.48	119.95	122.47
3	修理费	83.95	85.71	87.51	89.35	91.23	93.15	95.11	97.11	99.15	101.23
4	其他费用	32.07	32.07	33.48	33.48	33.48	35.31	35.31	35.31	36.87	36.87
5	税费	154.84	154.84	162.60	162.60	162.60	172.69	174.38	176.04	200.84	204.49
	增值税										
	附加税										
	房产税	154.84	154.84	162.60	162.60	162.60	170.73	170.73	170.73	179.29	179.29
	企业所得税						1.96	3.65	5.31	21.55	25.20
三	**净收益**	**1,152.73**	**1,148.84**	**1,203.81**	**1,199.75**	**1,195.60**	**1,268.64**	**1,262.62**	**1,256.54**	**1,300.94**	**1,292.69**

续表：

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
一	**营业收入**	**1,861.14**	**1,942.78**	**1,942.78**	**1,942.78**	**2,028.32**	**2,046.06**	**2,046.06**	**2,135.97**	**2,135.97**	**48,978.64**
1	厂房租赁	1,628.59	1,710.23	1,710.23	1,710.23	1,795.77	1,795.77	1,795.77	1,885.68	1,885.68	43,158.42
	面积（万平方米）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	
	价格（元/平方米/月）	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
2	物业费	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	72.90	2,065.50
	面积（万平方米）	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	4.50	
	价格（元/平方米/月）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
3	停车费	159.65	159.65	159.65	159.65	159.65	177.39	177.39	177.39	177.39	3,754.72
	数量（个）	270	270	270	270	270	270	270	270	270	
	价格（元/天）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	**成本支出**	**565.35**	**604.31**	**614.81**	**647.30**	**748.35**	**770.90**	**788.18**	**841.06**	**858.49**	**15,327.38**
1	燃料动力费	85.65	88.23	88.23	88.23	90.87	90.87	90.87	93.60	93.60	2,325.69
2	工资及福利费	125.04	127.67	130.35	133.09	135.88	138.73	141.64	144.61	147.65	3,249.58
3	修理费	103.36	105.53	107.75	110.01	112.32	114.68	117.09	119.55	122.06	2,685.98
4	其他费用	37.22	38.86	38.86	38.86	40.57	40.92	40.92	42.72	42.72	979.59
5	税费	214.08	244.02	249.62	277.11	368.71	385.70	397.66	440.58	452.46	6,086.54

序号	项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
	增值税				20.10	72.55	73.26	72.99	76.55	76.26	391.71
	附加税				2.41	8.71	8.79	8.76	9.19	9.15	47.01
	房产税	179.29	188.28	188.28	188.28	197.70	197.70	197.70	207.60	207.60	4,751.36
	企业所得税	34.79	55.74	61.34	66.32	89.75	105.95	118.21	147.24	159.45	896.46
三	**净收益**	**1,295.79**	**1,338.47**	**1,327.97**	**1,295.48**	**1,279.97**	**1,275.16**	**1,257.88**	**1,294.91**	**1,277.48**	**33,651.26**

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、经营活动产生的现金												
经营活动收入	48,978.64			917.73	1,070.69	1,223.64	1,437.35	1,437.35	1,455.08	1,518.75	1,518.75	1,518.75
经营活动支出（含税费）	15,327.38			306.07	335.13	364.25	403.50	406.86	410.65	424.66	428.24	431.90
经营活动产生的现金净额	33,651.26			611.66	735.56	859.39	1,033.85	1,030.49	1,044.43	1,094.09	1,090.51	1,086.85
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出（含建设期利息）	15,000.00	7,700.00	7,300.00									

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
投资活动产生的现金净额	-15,000.00	-7,700.00	-7,300.00									
三、融资活动产生的现金												
财政资金	3,000.00	1,500.00	1,500.00									
债券资金	12,000.00	6,200.00	5,800.00									
银行借款	-											
偿还债券本金	12,000.00						62.00	120.00	120.00	120.00	120.00	182.00
偿还银行借款本金	-											
支付债券利息	11,736.00			540.00	540.00	540.00	540.00	537.21	531.81	526.41	521.01	515.61
支付银行借款利息	-											
融资活动产生的现金净额	-8,736.00	7,700.00	7,300.00	-540.00	-540.00	-540.00	-602.00	-657.21	-651.81	-646.41	-641.01	-697.61
四、净现金流量	9,915.26	-	-	71.66	195.56	319.39	431.85	373.28	392.62	447.68	449.50	389.24
五、累计现金流量	9,915.26	-	-	71.66	267.22	586.61	1,018.46	1,391.74	1,784.36	2,232.04	2,681.54	3,070.78

续表：

年度	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,585.81	1,603.55	1,603.55	1,674.02	1,674.02	1,674.02	1,765.64	1,765.64	1,765.64	1,843.40
经营活动支出（含税费）	446.65	450.82	454.71	470.21	474.27	478.42	497.00	503.02	509.10	542.46

年度	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
经营活动产生的现金净额	1,139.16	1,152.73	1,148.84	1,203.81	1,199.75	1,195.60	1,268.64	1,262.62	1,256.54	1,300.94
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出 （含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	426.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	507.42	496.62	485.82	475.02	464.22	453.42	442.62	431.82	421.02	410.22
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-747.42	-736.62	-725.82	-715.02	-704.22	-693.42	-682.62	-671.82	-661.02	-836.22
四、净现金流量	391.74	416.11	423.02	488.79	495.53	502.18	586.02	590.80	595.52	464.72
五、累计现金流量	3,462.52	3,878.63	4,301.65	4,790.44	5,285.97	5,788.15	6,374.17	6,964.97	7,560.49	8,025.21

续表：

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金										

年度	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
经营活动收入	1,843.40	1,861.14	1,942.78	1,942.78	1,942.78	2,028.32	2,046.06	2,046.06	2,135.97	2,135.97
经营活动支出（含税费）	550.71	565.35	604.31	614.81	647.30	748.35	770.90	788.18	841.06	858.49
经营活动产生的现金净额	1,292.69	1,295.79	1,338.47	1,327.97	1,295.48	1,279.97	1,275.16	1,257.88	1,294.91	1,277.48
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	600.00	600.00	600.00	600.00	910.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	580.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	391.05	364.05	337.05	310.05	283.05	242.10	188.10	134.10	80.10	26.10
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-991.05	-964.05	-937.05	-910.05	-1,193.05	-1,442.10	-1,388.10	-1,334.10	-1,280.10	-606.10
四、净现金流量	301.64	331.74	401.42	417.92	102.43	-162.13	-112.94	-76.22	14.81	671.38
五、累计现金流量	8,326.85	8,658.59	9,060.01	9,477.93	9,580.36	9,418.23	9,305.29	9,229.07	9,243.88	9,915.26

（七）本息覆盖倍数

述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 33,651.26 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.37。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本期偿还	应付利息	应付本息	累计收益
第 1 年		279.00	279.00	
第 2 年		540.00	540.00	
第 3 年		540.00	540.00	611.66
第 4 年		540.00	540.00	735.56
第 5 年		540.00	540.00	859.39
第 6 年	62.00	540.00	602.00	1,033.85
第 7 年	120.00	537.21	657.21	1,030.49
第 8 年	120.00	531.81	651.81	1,044.43
第 9 年	120.00	526.41	646.41	1,094.09
第 10 年	120.00	521.01	641.01	1,090.51
第 11 年	182.00	515.61	697.61	1,086.85
第 12 年	240.00	507.42	747.42	1,139.16
第 13 年	240.00	496.62	736.62	1,152.73
第 14 年	240.00	485.82	725.82	1,148.84
第 15 年	240.00	475.02	715.02	1,203.81
第 16 年	240.00	464.22	704.22	1,199.75
第 17 年	240.00	453.42	693.42	1,195.60
第 18 年	240.00	442.62	682.62	1,268.64
第 19 年	240.00	431.82	671.82	1,262.62
第 20 年	240.00	421.02	661.02	1,256.54
第 21 年	426.00	410.22	836.22	1,300.94
第 22 年	600.00	391.05	991.05	1,292.69
第 23 年	600.00	364.05	964.05	1,295.79
第 24 年	600.00	337.05	937.05	1,338.47

年度	本期偿还	应付利息	应付本息	累计收益
第 25 年	600.00	310.05	910.05	1,327.97
第 26 年	910.00	283.05	1,193.05	1,295.48
第 27 年	1,200.00	242.10	1,442.10	1,279.97
第 28 年	1,200.00	188.10	1,388.10	1,275.16
第 29 年	1,200.00	134.10	1,334.10	1,257.88
第 30 年	1,200.00	80.10	1,280.10	1,294.91
第 31 年	580.00	26.10	606.10	1,277.48
合计	12,000.00	12,555.00	24,555.00	33,651.26
本息覆盖倍数	1.37			

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

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为电源产业园区科技孵化产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年四月一日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本) (1-1)

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

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

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

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate 110001629949

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

发证日期：
Date of Issuance 2013 年 12 月 03 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

7

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



姓名 Full name 刘方微

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1985-11-23

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

身份证号码 Identity card No. 410329198511234088x

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号：370100010171
No. of Certificate

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

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

7

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



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

此件与原件一致
再次复印无效

新乡电源产业开发区新能源科创产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

勤信豫咨字【2023】第 0024 号

新乡电源产业开发区新能源科创产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

勤信豫咨字【2023】第 0024 号

我们接受委托，对新乡电源产业开发区新能源科创产业园项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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

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

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

经专项审核，我们认为，在项目收益预测所依据的各项假设前提下，新乡电源产业开发区新能源科创产业园项目在债券存续期内预期营运收益能够偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本报告仅供新乡电源产业开发区新能源科创产业园项目申请专项债券及后续发行使用。

项目收益评价说明见附件。

（此页无正文，为《新乡电源产业开发区新能源科创产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告》签章页）

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）　　中国注册会计师：

河南分所

二〇二三年三月二十日　　中国注册会计师：

附件：

新乡电源产业开发区新能源科创产业园项目

评价收益说明

一、项目概况

（一）项目位置

项目建设地点新七街中段。

（二）建设内容与规模

新乡市电源产业开发区新能源科创产业园项目占地25333.33㎡（约38亩），规划建设多层标准化厂房，打造集科研办公、生产制造、等功能于一体的全服务链产业综合体，对进一步加快园区产业集群培育，提升经济发展质量和效益提供重要引擎。

建设内容：项目总用地面积 25333.33㎡，总建筑面积58266.67 ㎡，包含多层标准化厂房，配套给排水系统、消防系统、电气系统、暖通系统、环卫设施、道路及场地硬化等设施。

序号	指标名称	单位	指标
1	项目占地面积	㎡	25333.33
2	地上计容建筑面积	㎡	58266.67
3	总建筑面积	㎡	58266.67
3.1	地上建筑面积	㎡	58266.67
3.1.1	生产车间	㎡	53266.67
3.1.2	科创研发办公楼	㎡	5000
4	建筑基地面积	㎡	13933.33
5	景观绿化面积	㎡	5573.33
6	道路及铺装面积	%	3628.67
7	建筑密度	%	55.00
8	建筑容积率	-	2.30
9	绿地率	%	22
10	机动车地上停车位	个	75
11	机动车停车位面积	㎡	1898
12	地上非机动车停车位	个	150

13	地上非机动车停车面积	㎡	300

（三）投资估算

项目总投资为21244.00万元，其中工程费用17191.00万元，工程建设其他费用3041.00万元，预备费1012.00万元。

投资估算表

（单位：万元）

序号	费用工程	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	小计
一	**第一部分工程费用**	**12102**	**4933**	**156**		**17191**
1	**地上建筑**	**11916**	**2980**			**14896**
1.1	生产车间	10910	2728			13638
1.2	科创研发办公楼	1006	252			1258
2	公用工程	**186**	**1953**	**156**		**2295**
2.1	地上机动车停车场	28				28
2.2	机动车充电桩		64	150		214
2.3	非机动车充电箱		3	6		9
2.4	围墙	14				14
2.5	大门	60				60
2.6	其他配套	84				84
2.7	道路及铺装		80			80
2.8	给排水工程		320			320
2.9	电力工程		641			641
2.10	消防管网工程		233			233
2.11	暖通管网工程		262			262
2.12	智能化工程		350			350
	第一部分工程费用小计					**17191**
二	**工程建设其他费用**				**3046**	**3046**
1	土地使用费				950	950
2	建设单位管理费				237	237
3	前期工作咨询费				40	40
4	工程勘察费				69	69
5	工程设计费				395	395
6	工程监理费				284	284

7	招标代理服务费				34	34
8	工程造价咨询费				20	20
9	环境影响评价咨询费				3	3
10	场地准备及临时设施费				172	172
11	劳动安全卫生评审费				52	52
12	消防安全评估费				51	51
13	工程保险费				51	51
14	城市基础设施配套费				699	699
	第二部分建设其他费用小计					**3041**
三	**基本预备费**					**1012**
四	**建设投资**					**21249**
六	**铺底流动资金**					**0.00**
七	**项目总投资**					**21244**

（四）资金筹措方式

本项目总投资为21244.00万元，资金来源为财政资金及专项债券资金，其中财政资金6244万元，占总投资比为29.39%；计划申请使用债券资金15000万元,占总投资比为70.61%。

本项目2024年拟投入财政资金3244万元，债券资金7900万元，2025年拟投入财政资金3000万元，债券资金7100万元。

（五）项目资金安排情况

本项目总投资为21244万元，资金来源为财政资金及申请地方政府专项债券资金，其中计划缴纳项目资本金6244万元，占总投资比为29.39%，计划全部由财政资金解决，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

（六）项目主体及运作模式

项目单位、债券资金申请单位、项目资产登记单位均为新乡电源产业开发区管理委员会，具备申请地方政府债券资金的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局转到项目单位在国库开设的零余额账户。到施工合同约定的付款节点时，项目单位向财政局提交资金拨付申请，由国库支付中心向施工单位支付工程款。

项目即将竣工时，项目单位拟设立或委托当地国有企业负责运营管理。运营管理企业对项目单位负责，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，

运营管理企业需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（七）债券资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

本项目不属于可以市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不属于 PPP 项目。债券资金不用于置换存量债务、企业补贴及偿债、支付利息等。

项目建设内容不涉及党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所；城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程；一般性企业生产线或生产设备；租赁住房建设以外的土地储备；主题公园等商业设施。

二、项目收益预测假设

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

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）无其他人力不可抗拒及不可预见的重大不利影响。

三、项目收益预测编制说明

（一）项目收益来源

本项目的主要收益为生产车间租赁收入、研发办公楼租赁收入、物业费收入。

（二）项目收入预测基础及基本假设

河南省高度重视动力电池产业发展，《中国制造 2025 河南行动纲要》在节能与新能源汽车领域明确提出提升动力电池、储能电池、驱动电机、先进变速器等核心技术的工程化和产业化能力，加快配建充电桩、城市充换电站、城际快充电等设施。《河南省“十三五”战略性新兴产业发展规划》提出建设具有核心竞争力的动力和储能电池产业基地。电池及电动车产业是新乡市优势产业，新乡市制定印发了《新乡市“十三五”电池与电动车产业发展指导规划》提出新乡电池与电动车产业发展要以产业园区为重点，加快构建“一个基地，两个示范区、六大产业园”的“1+2+6”的产业布局，即“国家新型电池及材料高新技术产业基地”，“凤泉区新能源产业示范区、牧野区国家物理与化学电源产业示范区”，“高新区电动汽车产业园、凤泉区新能源产业园、牧野区国家物理与化学电源产业园、辉县市负极材料产业园、平原区隔膜产业园、经开区电解液专业园”。

项目所在地新乡电源产业开发区位于新乡市城区东北部，是2005年原国家信息产业部批准的首批国家电子信息产业园区，命名为新乡电源产业开发区。2008年开发区获批为河南省首批产业集聚区，以“电池及延伸产业”为主导产业，原规划面积6.65平方公里，新规划面积9平方公里（规划正在编制中）。

近年来，开发区紧紧围绕千亿产业集群和百亿企业培育，努力打造“电池谷”产业板块，科隆、天力、锂动、新鸽等为代表的一批电池电动车企业集聚开发区，国家电池质检中心、中电科22所等创新资源集聚开发区，开发区已形成了从电池原材料-电池零部件-电池成品及电池组-电池生产专用设备-低速电动车等较为完整的产业链条，成为全国重要的新型电池及材料研发生产基地。目前，入园企业近200家，其中规模以上工业企业40家（其中电池企业6家，电动车企业2家），从业人员1万人。拥有拟上市电池企业2家，“中国电池行业百强企业”3家，博士后科研工作站1个，国家级电池检测平台1个，省级研发平台19个（包括1家新型研发机构），国家级“专、精、特、新”重点“小巨人”企业1家，省级“专、精、特、新”中小企业7家，高新技术企业10家。开发区先后获批郑洛新国家自主创新示范区新乡片区辐射区、河南省（新乡）军民融合产业基地、新乡市电池及电动车先进制造业专业园区、河南省动力电源知名品牌示范区。

1、生产车间租赁收入预测基础及假设条件

本项目建设生产车间的面积为53266.67㎡，预计全部进行租赁。

在预测生产车间租赁收入时，我们以周边厂房租赁价格为参考。

序号	位置	类型	面积	租赁价格
1	新乡市牧野区环宇立交桥北新辉路西	厂房	8000㎡	24元/㎡/月
2	河南省新乡市牧野区新中大道东北	厂房	20000㎡	23元/㎡/月
3	新乡市牧野区西玛大道	厂房	6000㎡	22元/㎡/月
-	**平均**		-	**23元/㎡/月**

以上为项目周边厂房的租金情况，假设本项目生产车间租金与周边厂房平均租金保持一致，即276元/㎡/年。根据国家统计局公布的数据，2020年-2022年我国CPI同比分别增长2.50%、0.9%、2.0%，平均涨幅为1.80%。出于谨慎性考虑，租金每年增长1%，假设项目运营期第一年厂房的出租率为70%，第二年为80%，第三年及以后为90%。

2、研发办公楼租赁收入预测基础及假设条件

本项目可供出租的研发办公楼租赁面积为 5000 ㎡。

在预测研发办公楼租赁收入时，我们以周边办公楼租赁价格为参考。

序号	位置或名称	租金（元/月）	面积（㎡）	租赁单价（元/㎡/月）
1	新乡市牧野区牧野大道（中）新乡市牧野区实验小学东南侧	9900	300	33
2	新乡市红旗区荣校东路与站前七街交叉口东北方向	11900	350	34
3	河南省新乡市红旗区新中大道 681 号	12250	500	35
-	**平均值**	/	/	**34**

以上为项目周边办公楼的租金情况，基于谨慎考虑，本项目研发办公楼租金按周边办公楼平均租金的 80%进行计算，即 326.4 元/㎡/年。根据国家统计局公布的数据，2020 年-2022 年我国 CPI 同比分别增长 2.50%、0.9%、2.0%，平均涨幅为 1.80%。出于谨慎性考虑，租金每年增长 1%，假设项目运营期第一年办公楼的出租率为 70%，第二年为 80%，第三年及以后为 90%。

3、物业费收入预测及基本假设

本项目物业费收费面积按照实际租赁面积计算。物业服务费标准参考周边同类产业园区物业服务费标准。

厂房名称或位置	物业服务费标准（元/月）
华兰生物医药产业园	1.45
新乡市环宇货运物流园	1.62
新乡科技产业园	1.43
平均值	**1.5**

根据调查数据，项目周边同类工业园区的平均物业服务费收费标准为 1.5 元/㎡/月，基于谨慎考虑，假设本项目物业服务费收费标准为周边平均收费标准，即 18 元/㎡/年。

（三）运营成本预测基础及基本假设

1、职工工资及福利

预计本项目运营期需要职工 15 人，其中：管理人员 2 名，物业服务人员 13 人。

根据 2022 年河南统计年鉴，2021 年河南省私营单位就业人员年平均工资为 48117 元。根据国家统计局公布的数据，2020 年-2022 年我国 CPI 同比分别增长 2.50%、0.9%、2.0%，平均涨幅为 1.80%。

假设本项目职工工资福利在 2021 年河南省私营单位就业人员年平均工资（48117）

的基础上按照 2020 年-2022 年我国 CPI 平均增速（1.80%）增长。据此可预测出本项目运营期第一年（2025 年）职工平均工资及福利为 51,676.09 元/人/年。

2、管理费用

管理费用主要包括招待费、差旅费、水电费、培训费、维修费、办公耗材等，本项目的管理费用按照收入的 3%进行估算。

3、其他费用

其他费用主要包括日常零星支出和无法预见的营业外支出，本项目的其他费用按照收入的 2%进行估算。

4、折旧费

本项目工程费用为 21244 万元，预计会全部转化为固定资产，假设固定资产使用寿命为 30 年，假设固定资产残值率为 5%，按照直线法计提折旧，则每年计提固定资产折旧为 6,727,266.67 元。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算利润总额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

5、财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照 4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计算项目净利润时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算利润总额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

6、增值税及附加

（1）固定资产租赁的增值税税率为 9%，固定资产建设的增值税税率为 9%，物业管理费增值税税率为 6%，房产税从租计征按照租金 12%计征房产税；

（2）城市维护建设税按增值税的 7%计取；

（3）教育费附加按增值税的 3%计取；

（4）地方教育费附加按增值税的 2%计取。

7、企业所得税

企业所得税按照利润总额的 25%进行计算。

（四）项目收益预测

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

单位：元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、营运收入	-	-	**12,167,680.69**	**14,036,589.59**
1.生产车间租赁收入	-	-	**10,291,120.64**	**11,878,893.54**
面积（㎡）	-	-	53,266.67	53,266.67
出租率（%）	-	-	70%	80%
出租单价（元/㎡/年）	-	-	276.00	278.76
2.研发办公楼租赁收入	-	-	**1,142,400.00**	**1,318,656.00**
面积（㎡）	-	-	5,000.00	5,000.00
出租率（%）	-	-	70%	80%
出租单价（元/㎡/年）	-	-	326.40	329.66
3.物业费收入			**734,160.04**	**839,040.05**
面积（㎡）			58,266.67	58,266.67
出租率（%）			70%	80%
物业费价格（元/㎡/年）			18.00	18.00
二、营业成本	-	-	**16,601,291.81**	**17,072,676.03**
1.职工工资及福利费	-	-	775,141.36	789,093.91
职工人数（人）	-	-	15	15
人均工资及福利费（元/人/年）	-	-	51,676.09	52,606.26
2.管理费用	-	-	365,030.42	421,097.69
3.其他费用	-	-	243,353.61	280,731.79
4.折旧费	-	-	6,727,266.67	6,727,266.67
5.财务费用	-	-	6,750,000.00	6,750,000.00
6.房产税	-	-	1,258,736.22	1,452,941.23
7.增值税	-	-	430,146.01	581,736.37

8.附加税	-	-	51,617.52	69,808.36
三、利润总额	**-**	**-**	**-4,433,611.12**	**-3,036,086.44**
所得税	-	-	-	-
四、净利润	**-**	**-**	**-4,433,611.12**	**-3,036,086.44**
折旧费	-	-	6,727,266.67	6,727,266.67
财务费用	-	-	6,750,000.00	6,750,000.00
五、经营活动现金净流量	**-**	**-**	**9,043,655.54**	**10,441,180.23**

（续表）：

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、营运收入	**15,939,635.72**	**16,089,592.88**	**16,241,049.61**	**16,394,020.90**
1.生产车间租赁收入	**13,497,392.79**	**13,632,366.72**	**13,768,690.38**	**13,906,377.29**
面积（㎡）	53,266.67	53,266.67	53,266.67	53,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	281.55	284.36	287.21	290.08
2.研发办公楼租赁收入	**1,498,322.88**	**1,513,306.11**	**1,528,439.17**	**1,543,723.56**
面积（㎡）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	332.96	336.29	339.65	343.05
3.物业费收入	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**
面积（㎡）	58,266.67	58,266.67	58,266.67	58,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
物业费价格（元/㎡/年）	18.00	18.00	18.00	18.00
二、营业成本	**17,552,933.39**	**17,605,267.25**	**17,640,465.12**	**17,642,560.47**
1.职工工资及福利费	803,297.60	817,756.96	832,476.58	847,461.16
职工人数（人）	15	15	15	15
人均工资及福利费（元/人/年）	53,553.17	54,517.13	55,498.44	56,497.41
2.管理费用	478,189.07	482,687.79	487,231.49	491,820.63
3.其他费用	318,792.71	321,791.86	324,820.99	327,880.42
4.折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
5.财务费用	6,750,000.00	6,750,000.00	6,732,225.00	6,680,700.00
6.房产税	1,650,904.48	1,667,413.52	1,684,087.66	1,700,928.53
7.增值税	736,145.41	748,527.19	761,032.79	773,663.45
8.附加税	88,337.45	89,823.26	91,323.94	92,839.61
三、利润总额	**-1,613,297.67**	**-1,515,674.37**	**-1,399,415.51**	**-1,248,539.57**

所得税	-	-	-	-
四、净利润	**-1,613,297.67**	**-1,515,674.37**	**-1,399,415.51**	**-1,248,539.57**
折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
财务费用	6,750,000.00	6,750,000.00	6,732,225.00	6,680,700.00
五、经营活动现金净流量	**11,863,969.00**	**11,961,592.30**	**12,060,076.16**	**12,159,427.10**

（续表）：

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、营运收入	**16,548,521.91**	**16,704,567.93**	**16,862,174.41**	**17,021,356.95**
1.生产车间租赁收入	**14,045,441.06**	**14,185,895.47**	**14,327,754.43**	**14,471,031.97**
面积（㎡）	53,266.67	53,266.67	53,266.67	53,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	292.98	295.91	298.87	301.86
2.研发办公楼租赁收入	**1,559,160.80**	**1,574,752.41**	**1,590,499.93**	**1,606,404.93**
面积（㎡）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	346.48	349.94	353.44	356.98
3.物业费收入	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**
面积（㎡）	58,266.67	58,266.67	58,266.67	58,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
物业费价格（元/㎡/年）	18.00	18.00	18.00	18.00
二、营业成本	**17,629,336.91**	**17,616,778.14**	**17,604,893.02**	**17,575,915.52**
1.职工工资及福利费	862,715.46	878,244.34	894,052.74	910,145.69
职工人数（人）	15	15	15	15
人均工资及福利费（元/人/年）	57,514.36	58,549.62	59,603.52	60,676.38
2.管理费用	496,455.66	501,137.04	505,865.23	510,640.71
3.其他费用	330,970.44	334,091.36	337,243.49	340,427.14
4.折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
5.财务费用	6,613,200.00	6,545,700.00	6,478,200.00	6,392,925.00
6.房产税	1,717,937.82	1,735,117.20	1,752,468.37	1,769,993.05
7.增值税	786,420.42	799,304.95	812,318.33	825,461.84
8.附加税	94,370.45	95,916.59	97,478.20	99,055.42
三、利润总额	**-1,080,815.00**	**-912,210.21**	**-742,718.61**	**-554,558.56**
所得税	-	-	-	-
四、净利润	**-1,080,815.00**	**-912,210.21**	**-742,718.61**	**-554,558.56**

折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
财务费用	6,613,200.00	6,545,700.00	6,478,200.00	6,392,925.00
五、经营活动现金净流量	**12,259,651.67**	**12,360,756.45**	**12,462,748.05**	**12,565,633.10**

（续表）：

项目	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
一、营运收入	**17,182,131.32**	**17,344,513.43**	**17,508,519.37**	**17,674,165.36**
1.生产车间租赁收入	**14,615,742.29**	**14,761,899.71**	**14,909,518.71**	**15,058,613.90**
面积（㎡）	53,266.67	53,266.67	53,266.67	53,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	304.88	307.92	311.00	314.11
2.研发办公楼租赁收入	**1,622,468.98**	**1,638,693.67**	**1,655,080.60**	**1,671,631.41**
面积（㎡）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	360.55	364.15	367.80	371.47
3.物业费收入	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**
面积（㎡）	58,266.67	58,266.67	58,266.67	58,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
物业费价格（元/㎡/年）	18.00	18.00	18.00	18.00
二、营业成本	**17,513,879.73**	**17,436,569.90**	**17,359,970.38**	**17,419,090.70**
1.职工工资及福利费	926,528.31	943,205.82	960,183.52	977,466.83
职工人数（人）	15	15	15	15
人均工资及福利费（元/人/年）	61,768.55	62,880.39	64,012.23	65,164.46
2.管理费用	515,463.94	520,335.40	525,255.58	530,224.96
3.其他费用	343,642.63	346,890.27	350,170.39	353,483.31
4.折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
5.财务费用	6,273,900.00	6,138,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00
6.房产税	1,787,692.98	1,805,569.91	1,823,625.61	1,841,861.87
7.增值税	838,736.79	852,144.49	865,686.26	879,363.45
8.附加税	100,648.41	102,257.34	103,882.35	105,523.61
三、利润总额	**-331,748.41**	**-92,056.46**	**148,548.98**	**255,074.66**
所得税	-	-	37,137.25	63,768.67
四、净利润	**-331,748.41**	**-92,056.46**	**111,411.74**	**191,306.00**
折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
财务费用	6,273,900.00	6,138,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00

五、经营活动现金净流量	**12,669,418.26**	**12,774,110.21**	**12,842,578.41**	**12,922,472.66**

（续表）：

项目	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、营运收入	**17,841,467.81**	**18,010,443.29**	**18,181,108.52**	**18,353,480.41**
1.生产车间租赁收入	**15,209,200.04**	**15,361,292.04**	**15,514,904.96**	**15,670,054.01**
面积（㎡）	53,266.67	53,266.67	53,266.67	53,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	317.25	320.43	323.63	326.87
2.研发办公楼租赁收入	**1,688,347.72**	**1,705,231.20**	**1,722,283.51**	**1,739,506.35**
面积（㎡）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	375.19	378.94	382.73	386.56
3.物业费收入	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**
面积（㎡）	58,266.67	58,266.67	58,266.67	58,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
物业费价格（元/㎡/年）	18.00	18.00	18.00	18.00
二、营业成本	**17,478,940.48**	**17,539,529.52**	**17,600,867.73**	**17,662,965.20**
1.职工工资及福利费	995,061.23	1,012,972.33	1,031,205.83	1,049,767.54
职工人数（人）	15	15	15	15
人均工资及福利费（元/人/年）	66,337.42	67,531.49	68,747.06	69,984.50
2.管理费用	535,244.03	540,313.30	545,433.26	550,604.41
3.其他费用	356,829.36	360,208.87	363,622.17	367,069.61
4.折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
5.财务费用	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00
6.房产税	1,860,280.49	1,878,883.29	1,897,672.13	1,916,648.85
7.增值税	893,177.42	907,129.52	921,221.15	935,453.69
8.附加税	107,181.29	108,855.54	110,546.54	112,254.44
三、利润总额	**362,527.33**	**470,913.77**	**580,240.79**	**690,515.21**
所得税	90,631.83	117,728.44	145,060.20	172,628.80
四、净利润	**271,895.50**	**353,185.33**	**435,180.59**	**517,886.41**
折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
财务费用	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00
五、经营活动现金净流量	**13,003,062.17**	**13,084,352.00**	**13,166,347.26**	**13,249,053.07**

（续表）：

项目	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、营运收入	**18,527,576.01**	**18,703,412.57**	**18,881,007.50**	**19,060,378.37**
1.生产车间租赁收入	**15,826,754.55**	**15,985,022.09**	**16,144,872.31**	**16,306,321.04**
面积（㎡）	53,266.67	53,266.67	53,266.67	53,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	330.14	333.44	336.77	340.14
2.研发办公楼租赁收入	**1,756,901.41**	**1,774,470.43**	**1,792,215.13**	**1,810,137.28**
面积（㎡）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	390.42	394.33	398.27	402.25
3.物业费收入	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**
面积（㎡）	58,266.67	58,266.67	58,266.67	58,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
物业费价格（元/㎡/年）	18.00	18.00	18.00	18.00
二、营业成本	**17,725,832.14**	**17,789,478.91**	**17,853,916.03**	**17,919,154.19**
1.职工工资及福利费	1,068,663.35	1,087,899.29	1,107,481.48	1,127,416.15
职工人数（人）	15	15	15	15
人均工资及福利费（元/人/年）	71,244.22	72,526.62	73,832.10	75,161.08
2.管理费用	555,827.28	561,102.38	566,430.22	571,811.35
3.其他费用	370,551.52	374,068.25	377,620.15	381,207.57
4.折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
5.财务费用	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00
6.房产税	1,935,815.33	1,955,173.49	1,974,725.22	1,994,472.48
7.增值税	949,828.55	964,347.17	979,010.97	993,821.41
8.附加税	113,979.43	115,721.66	117,481.32	119,258.57
三、利润总额	**801,743.88**	**913,933.67**	**1,027,091.47**	**1,141,224.19**
所得税	200,435.97	228,483.42	256,772.87	285,306.05
四、净利润	**601,307.91**	**685,450.25**	**770,318.60**	**855,918.14**
折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
财务费用	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00
五、经营活动现金净流量	**13,332,474.57**	**13,416,616.92**	**13,501,485.27**	**13,587,084.81**

（续表）：

项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年
一、营运收入	**19,241,542.95**	**19,424,519.18**	**19,609,325.18**	**19,795,979.23**

1.生产车间租赁收入	**16,469,384.25**	**16,634,078.09**	**16,800,418.87**	**16,968,423.06**
面积（㎡）	53,266.67	53,266.67	53,266.67	53,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	343.54	346.98	350.45	353.95
2.研发办公楼租赁收入	**1,828,238.65**	**1,846,521.04**	**1,864,986.25**	**1,883,636.11**
面积（㎡）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/㎡/年）	406.28	410.34	414.44	418.59
3.物业费收入	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**
面积（㎡）	58,266.67	58,266.67	58,266.67	58,266.67
出租率（%）	90%	90%	90%	90%
物业费价格（元/㎡/年）	18.00	18.00	18.00	18.00
二、营业成本	**17,985,204.20**	**18,052,077.06**	**18,119,783.92**	**18,188,336.10**
1.职工工资及福利费	1,147,709.64	1,168,368.41	1,189,399.04	1,210,808.23
职工人数（人）	15	15	15	15
人均工资及福利费（元/人/年）	76,513.98	77,891.23	79,293.27	80,720.55
2.管理费用	577,246.29	582,735.58	588,279.76	593,879.38
3.其他费用	384,830.86	388,490.38	392,186.50	395,919.58
4.折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
5.财务费用	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00
6.房产税	2,014,417.20	2,034,561.37	2,054,906.99	2,075,456.06
7.增值税	1,008,779.95	1,023,888.08	1,039,147.29	1,054,559.09
8.附加税	121,053.59	122,866.57	124,697.67	126,547.09
三、利润总额	**1,256,338.75**	**1,372,442.12**	**1,489,541.25**	**1,607,643.13**
所得税	314,084.69	343,110.53	372,385.31	401,910.78
四、净利润	**942,254.07**	**1,029,331.59**	**1,117,155.94**	**1,205,732.35**
折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67
财务费用	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00
五、经营活动现金净流量	**13,673,420.73**	**13,760,498.26**	**13,848,322.61**	**13,936,899.01**

（续表）：

项目	2052 年	2053 年	2054 年	合计
一、营运收入	**19,984,499.82**	**20,174,905.62**	**20,367,215.47**	**513,871,382.01**
1.生产车间租赁收入	**17,138,107.29**	**17,309,488.36**	**17,482,583.25**	**438,171,643.08**
面积（㎡）	53,266.67	53,266.67	53,266.67	

出租率（%）	90%	90%	90%	
出租单价（元/㎡/年）	357.49	361.07	364.68	
2.研发办公楼租赁收入	**1,902,472.48**	**1,921,497.20**	**1,940,712.17**	**48,640,697.39**
面积（㎡）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
出租率（%）	90%	90%	90%	
出租单价（元/㎡/年）	422.77	427.00	431.27	
3.物业费收入	**943,920.05**	**943,920.05**	**943,920.05**	**27,059,041.55**
面积（㎡）	58,266.67	58,266.67	58,266.67	
出租率（%）	90%	90%	90%	
物业费价格（元/㎡/年）	18.00	18.00	18.00	
二、营业成本	**18,257,745.06**	**18,328,022.48**	**18,399,180.16**	**513,172,661.54**
1.职工工资及福利费	1,232,602.78	1,254,789.63	1,277,375.84	29,179,291.05
职工人数（人）	15	15	15	
人均工资及福利费（元/人/年）	82,173.52	83,652.64	85,158.39	
2.管理费用	599,534.99	605,247.17	611,016.46	15,416,141.46
3.其他费用	399,690.00	403,498.11	407,344.31	10,277,427.64
4.折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	195,090,733.33
5.财务费用	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00	180,922,050.00
6.房产税	2,096,210.62	2,117,172.72	2,138,344.45	53,594,019.13
7.增值税	1,070,125.01	1,085,846.59	1,101,725.39	25,618,749.04
8.附加税	128,415.00	130,301.59	132,207.05	3,074,249.88
三、利润总额	**1,726,754.75**	**1,846,883.14**	**1,968,035.31**	**698,720.48**
所得税	431,688.69	461,720.78	492,008.83	4,414,863.10
四、净利润	**1,295,066.07**	**1,385,162.35**	**1,476,026.48**	**-3,716,142.62**
折旧费	6,727,266.67	6,727,266.67	6,727,266.67	195,090,733.33
财务费用	6,003,900.00	6,003,900.00	6,003,900.00	180,922,050.00
五、经营活动现金净流量	**14,026,232.73**	**14,116,329.02**	**14,207,193.15**	**372,296,640.71**

四、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额15000万元，其中：2024年计划申请7900万元，2025年计划申请7100万元，本次申请使用2600万元。

本项目债券期限为30年，每半年付息一次，从第6年开始还本，第6-10年每年偿还本金的1%，第11-20年每年2%，第21-25年每年5%，第26-30年每年10%。

假设债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

单位：元

期间	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息
2024 年	-	79,000,000.00	-	79,000,000.00	4.50%	1,777,500.00
2025 年	79,000,000.00	71,000,000.00	-	150,000,000.00	4.50%	5,152,500.00
2026 年	150,000,000.00	-	-	150,000,000.00	4.50%	6,750,000.00
2027 年	150,000,000.00	-	-	150,000,000.00	4.50%	6,750,000.00
2028 年	150,000,000.00	-	-	150,000,000.00	4.50%	6,750,000.00
2029 年	150,000,000.00	-	-	150,000,000.00	4.50%	6,750,000.00
2030 年	150,000,000.00	-	790,000.00	149,210,000.00	4.50%	6,732,225.00
2031 年	149,210,000.00	-	1,500,000.00	147,710,000.00	4.50%	6,680,700.00
2032 年	147,710,000.00	-	1,500,000.00	146,210,000.00	4.50%	6,613,200.00
2033 年	146,210,000.00	-	1,500,000.00	144,710,000.00	4.50%	6,545,700.00
2034 年	144,710,000.00	-	1,500,000.00	143,210,000.00	4.50%	6,478,200.00
2035 年	143,210,000.00	-	2,290,000.00	140,920,000.00	4.50%	6,392,925.00
2036 年	140,920,000.00	-	3,000,000.00	137,920,000.00	4.50%	6,273,900.00
2037 年	137,920,000.00	-	3,000,000.00	134,920,000.00	4.50%	6,138,900.00
2038 年	134,920,000.00	-	3,000,000.00	131,920,000.00	4.50%	6,003,900.00
2039 年	131,920,000.00	-	3,000,000.00	128,920,000.00	4.50%	5,868,900.00
2040 年	128,920,000.00	-	3,000,000.00	125,920,000.00	4.50%	5,733,900.00
2041 年	125,920,000.00	-	3,000,000.00	122,920,000.00	4.50%	5,598,900.00
2042 年	122,920,000.00	-	3,000,000.00	119,920,000.00	4.50%	5,463,900.00
2043 年	119,920,000.00	-	3,000,000.00	116,920,000.00	4.50%	5,328,900.00
2044 年	116,920,000.00	-	3,000,000.00	113,920,000.00	4.50%	5,193,900.00
2045 年	113,920,000.00	-	5,370,000.00	108,550,000.00	4.50%	5,005,575.00
2046 年	108,550,000.00	-	7,500,000.00	101,050,000.00	4.50%	4,716,000.00
2047 年	101,050,000.00	-	7,500,000.00	93,550,000.00	4.50%	4,378,500.00
2048 年	93,550,000.00	-	7,500,000.00	86,050,000.00	4.50%	4,041,000.00
2049 年	86,050,000.00	-	7,500,000.00	78,550,000.00	4.50%	3,703,500.00
2050 年	78,550,000.00	-	11,450,000.00	67,100,000.00	4.50%	3,277,125.00
2051 年	67,100,000.00	-	15,000,000.00	52,100,000.00	4.50%	2,682,000.00
2052 年	52,100,000.00	-	15,000,000.00	37,100,000.00	4.50%	2,007,000.00
2053 年	37,100,000.00	-	15,000,000.00	22,100,000.00	4.50%	1,332,000.00
2054 年	22,100,000.00	-	15,000,000.00	7,100,000.00	4.50%	657,000.00

2055 年	7,100,000.00		7,100,000.00	-	4.50%	159,750.00
合计	/	/	**150,000,000.00**	/	/	**156,937,500.00**

五、项目收益对融资本息覆盖情况

本项目收益对债券本息覆盖情况如下：

单位：人民币元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	本息合计	
2024 年	-	1,777,500.00	1,777,500.00	-
2025 年	-	5,152,500.00	5,152,500.00	
2026 年	-	6,750,000.00	6,750,000.00	9,043,655.54
2027 年	-	6,750,000.00	6,750,000.00	10,441,180.23
2028 年	-	6,750,000.00	6,750,000.00	11,863,969.00
2029 年	-	6,750,000.00	6,750,000.00	11,961,592.30
2030 年	790,000.00	6,732,225.00	7,522,225.00	12,060,076.16
2031 年	1,500,000.00	6,680,700.00	8,180,700.00	12,159,427.10
2032 年	1,500,000.00	6,613,200.00	8,113,200.00	12,259,651.67
2033 年	1,500,000.00	6,545,700.00	8,045,700.00	12,360,756.45
2034 年	1,500,000.00	6,478,200.00	7,978,200.00	12,462,748.05
2035 年	2,290,000.00	6,392,925.00	8,682,925.00	12,565,633.10
2036 年	3,000,000.00	6,273,900.00	9,273,900.00	12,669,418.26
2037 年	3,000,000.00	6,138,900.00	9,138,900.00	12,774,110.21
2038 年	3,000,000.00	6,003,900.00	9,003,900.00	12,842,578.41
2039 年	3,000,000.00	5,868,900.00	8,868,900.00	12,922,472.66
2040 年	3,000,000.00	5,733,900.00	8,733,900.00	13,003,062.17
2041 年	3,000,000.00	5,598,900.00	8,598,900.00	13,084,352.00
2042 年	3,000,000.00	5,463,900.00	8,463,900.00	13,166,347.26
2043 年	3,000,000.00	5,328,900.00	8,328,900.00	13,249,053.07
2044 年	3,000,000.00	5,193,900.00	8,193,900.00	13,332,474.57
2045 年	5,370,000.00	5,005,575.00	10,375,575.00	13,416,616.92
2046 年	7,500,000.00	4,716,000.00	12,216,000.00	13,501,485.27
2047 年	7,500,000.00	4,378,500.00	11,878,500.00	13,587,084.81
2048 年	7,500,000.00	4,041,000.00	11,541,000.00	13,673,420.73

2049 年	7,500,000.00	3,703,500.00	11,203,500.00	13,760,498.26
2050 年	11,450,000.00	3,277,125.00	14,727,125.00	13,848,322.61
2051 年	15,000,000.00	2,682,000.00	17,682,000.00	13,936,899.01
2052 年	15,000,000.00	2,007,000.00	17,007,000.00	14,026,232.73
2053 年	15,000,000.00	1,332,000.00	16,332,000.00	14,116,329.02
2054 年	15,000,000.00	657,000.00	15,657,000.00	14,207,193.15
2055 年	7,100,000.00	159,750.00	7,259,750.00	
合计	**150,000,000.00**	**156,937,500.00**	**306,937,500.00**	**372,296,640.71**
本息覆盖倍数	**1.21**			

经过测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.21，项目运营收益能够偿还专项债券的本金和利息，实现收益和融资自求平衡。

六、相关风险提示

由于项目收益受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收益不确定等问题。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100967951693

(1-1)

名　　称　中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

负 责 人　苏子轩

成立日期　2014年03月27日

营业期限　长期

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本金，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；法律、行政法规规定的其他审计业务；会计咨询、会计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2016年11月21日



会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：苏子轩

经营场所：郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

分所执业证书编号：110001624101

批准执业文号：豫财会[2004]45号

批准执业日期：2004年06月15日

证书序号：5003300

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一一年　八月　十五日

中华人民共和国财政部制


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
河南省注册会计师协会
CPA
年检专用章
2016年3月30日
年度检验登记
Annual Renewal Registration
CPA
年检专用章
2021年6月30日
年度检验登记
Annual Renewal Registration
姓名：陈善倩
证书编号：110001620219
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
年度检验登记
2017年3月30日
河南省注册会计师协会
CPA
年检专用章
2019年3月30日
年度检验登记
Annual Renewal Registration
2018年3月30日
河南省注册会计师协会
CPA
年检专用章
2020年3月30日



姓　名　宋伟杰
Full name
性　别　男
Sex
出生日期　1985-05-06
Date of birth
工作单位　中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
Working unit
身份证号码
Identity card No.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2016年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

年　月　日
/y　/m　/d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0517 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年五月十三日

获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0517 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目拟申请政府专项债券资金 40,000.00 万元，2023 年计划使用 21,200.00 万元，2024 年计划使用 18,800.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限三十年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年还本付息合计
第 1 年		21,200.00		21,200.00	4.50%	954.00
第 2 年	21,200.00	18,800.00		40,000.00	4.50%	1,800.00
第 3 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00
第 4 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00
第 5 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00
第 6 年	40,000.00		212.00	39,788.00	4.50%	2,002.46
第 7 年	39,788.00		400.00	39,388.00	4.50%	2,172.46
第 8 年	39,388.00		400.00	38,988.00	4.50%	2,154.46
第 9 年	38,988.00		400.00	38,588.00	4.50%	2,136.46

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	当年还本付息合计
第 10 年	38,588.00		400.00	38,188.00	4.50%	2,118.46
第 11 年	38,188.00		612.00	37,576.00	4.50%	2,302.92
第 12 年	37,576.00		800.00	36,776.00	4.50%	2,454.92
第 13 年	36,776.00		800.00	35,976.00	4.50%	2,418.92
第 14 年	35,976.00		800.00	35,176.00	4.50%	2,382.92
第 15 年	35,176.00		800.00	34,376.00	4.50%	2,346.92
第 16 年	34,376.00		800.00	33,576.00	4.50%	2,310.92
第 17 年	33,576.00		800.00	32,776.00	4.50%	2,274.92
第 18 年	32,776.00		800.00	31,976.00	4.50%	2,238.92
第 19 年	31,976.00		800.00	31,176.00	4.50%	2,202.92
第 20 年	31,176.00		800.00	30,376.00	4.50%	2,166.92
第 21 年	30,376.00		1,436.00	28,940.00	4.50%	2,738.30
第 22 年	28,940.00		2,000.00	26,940.00	4.50%	3,212.30
第 23 年	26,940.00		2,000.00	24,940.00	4.50%	3,122.30
第 24 年	24,940.00		2,000.00	22,940.00	4.50%	3,122.30
第 25 年	22,940.00		2,000.00	20,940.00	4.50%	3,032.30
第 26 年	20,940.00		3,060.00	17,880.00	4.50%	4,002.30
第 27 年	17,880.00		4,000.00	13,880.00	4.50%	4,804.60
第 28 年	13,880.00		4,000.00	9,880.00	4.50%	4,624.60
第 29 年	9,880.00		4,000.00	5,880.00	4.50%	4,444.60
第 30 年	5,880.00		4,000.00	1,880.00	4.50%	4,264.60
第 31 年	1,880.00		1,880.00		4.50%	1,964.60
合计		40,000.00	40,000.00			81,172.30

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目预计在债券存续期第四年开始运营并能够实现现金流入。

根据河南鑫汇洋冷链物流有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为冷库出租收入、办公楼出租收入和厂房出租收入；在 30 年期债券存续期运营收入合计为 170,981.92 万元、运营成本合计为 66,576.24 万元，偿债净收益合计为 104,405.68 万元。

2、净现金流入

以获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目建成后以冷库出租收入、办公楼出租收入和厂房出租收入为基础，考虑工资及福利费、燃料及动力费、维修护理费、运营管理费、税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
项目净收益	2,991.63	3,284.09	3,532.85	3,740.61	3,729.48	3,718.35	3,689.74

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
项目净收益	3,674.28	3,656.71	3,812.96	3,795.29	3,777.61	3,940.88	3,922.97

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
项目净收益	3,904.97	4,071.63	4,048.11	4,017.22	4,173.81	3,754.42	3,595.86	3,706.49

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
项目净收益	3,671.23	3,623.98	3,719.10	3,661.04	3,602.99	3,587.38

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由自筹资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目本息覆盖倍数为1.29。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	覆盖倍数
104,405.68	81,172.30	1.29

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

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

附件：项目收益及现金流入预测说明

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年五月十三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、 项目建设背景

冷链物流是利用温控、保鲜等技术工艺和冷库、冷藏车、冷藏箱等设施设备，确保冷链产品在初加工、储存、运输、流通加工、销售、配送等全过程始终处于规定温度环境下的专业物流。推动冷链物流高质量发展，是减少农产品产后损失和食品流通浪费，扩大高品质市场供给，更好满足人民日益增长美好生活需要的重要手段；是支撑农业规模化产业化发展，促进农业转型和农民增收，助力乡村振兴的重要基础；是满足城乡居民个性化、品质化、差异化消费需求，推动消费升级和培育新增长点，深入实施扩大内需战略和促进形成强大国内市场的重要途径；是健全“从农田到餐桌、从枝头到舌尖”的生鲜农产品质量安全体系，提高医药产品物流全过程品质管控能力，支撑实施食品安全战略和建设健康中国的重要保障。

近年来，我国肉类、水果、蔬菜、水产品、乳品、速冻食品以及疫苗、生物制剂、药品等冷链产品市场需求快速增长，营商环境持续改善，推动冷链物流较快发展，但仍面临不少突出瓶颈和痛点难点卡点问题，难以有效满足市场需求。我国进入新发展阶段，人民群众对高品质消费品和市场主体对高质量物流服务的需求快速增长，新冠肺炎疫情防控常态化对冷链物流提出新的更高要求，冷链物流发展面临新的机遇和挑战。

同时，目前我国农产品生产经营方式的升级、农业生产与现代化大流通及城市大市场的联系越来紧密。发展冷链物流，尤其是农产品冷链物流的操作流程中，农户是第一个实际操作者和受益者。因此，在促进农业农村发展，乡村振兴以及精准扶贫过程中，冷链物流起到的作用越来越突出。

二、项目概况

（一）项目建设地点

该项目位于获嘉县产业聚集区新获路与东一路交叉口处西南角，南邻梧桐路，西邻安王路。

（二）建设规模及内容

根据天和国咨控股集团有限公司出具的《获嘉县产业集聚区冷链仓储物流

园项目可行性研究报告》以及获嘉县发展和改革委员会《关于获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目可行性研究报告的批复》；获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目主要建设内容包括：新建1~4#低温车间（冷库）35,845.94平方米，1~2#加工车间48,325.14平方米，分拣车间7,708.12平方米，分拨中心11,105.35平方米，办公楼5,642.00平方米，电子商务楼7,156.65平方米，宿舍楼7,156.65平方米，以及门卫、卫生间垃圾中转站等238.70平方米。

（三）项目建设期

本项目建设期 24 个月。

（五）项目单位基本情况

河南鑫汇洋冷链物流有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	河南鑫汇洋冷链物流有限公司
统一社会信用代码	91410724MA9K2P5D9N
住所	河南省新乡市获嘉县产业集聚区北区安王路与梧桐路东北角
负责人	高本祯
登记机关	新乡市获嘉县市场监督管理局

河南鑫汇洋冷链物流有限公司无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（六）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位均为河南鑫汇洋冷链物流有限公司，河南鑫汇洋冷链物流有限公司负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给河南鑫汇洋冷链物流有限公司。项目运营期内，河南鑫汇洋冷链物流有限公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

（七）资金筹措计划

1.资金筹措计划

项目总投资 60,203.73 万元。项目所需资金拟发行专项债券 40,000.00 万元，自筹资金 20,203.73 万元。

除专项债券及单位筹措外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP

及其他融资安排。

2.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	2023 年度	2024 年度	2025 年度	金额
自筹资金	10,000.00	5,000.00	5,203.73	20,203.73
专项债券资金	21,200.00	18,800.00		40,000.00
合计	31,200.00	23,800.00	5,203.73	60,203.73

注：建设期内债券利息由自有资金支付。

（八）债券资金使用合规性

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

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 60,203.73 万元，其中建设投资为 57,503.73 万元，建设期利息 2,700.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	建筑	设备	安装	其他	合计
		工程费	购置费	工程费	费用	
一	工程费用	3,181.20	6,560.00	8,438.87		46,880.08
（一）	建筑工程	27,828.66		7,376.39		35,205.05
1	1~4#低温车间（冷库）	10,036.86		2,150.76		12,187.62
	土建及装饰工程	10,036.86				10,036.86
	电气工程			716.92		716.92
	给排水工程			430.15		430.15

序号	项目名称	建筑	设备	安装	其他	合计
		工程费	购置费	工程费	费用	
	暖通工程			358.46		358.46
	消防工程			358.46		358.46
	智能化工程			268.77		268.77
2	办公楼	1,354.08		338.52		1,692.60
	土建及装饰工程	1,354.08				1,354.08
	电气工程			112.84		112.84
	给排水工程			67.70		67.70
	暖通工程			56.42		56.42
	消防工程			56.42		56.42
	智能化工程			45.14		45.14
3	电子商务楼	1,717.60		429.40		2,147.00
	土建及装饰工程	1,717.60				1,717.60
	电气工程			143.13		143.13
	给排水工程			85.88		85.88
	暖通工程			71.57		71.57
	消防工程			71.57		71.57
	智能化工程			57.25		57.25
4	宿舍楼	1,574.46		429.40		2,003.89
	土建及装饰工程	1,574.46				1,574.46
	电气工程			143.13		143.13
	给排水工程			85.88		85.88
	暖通工程			71.57		71.57
	消防工程			71.57		71.57
	智能化工程			57.25		57.25
5	分拨中心	1,998.96		666.32		2,665.28
	土建及装饰工程	1,998.96				1,998.96
	电气工程			222.11		222.11
	给排水工程			133.26		133.26
	暖通工程			111.05		111.05
	消防工程			111.05		111.05
	智能化工程			88.84		88.84
6	分拣厂房	1,387.46		462.49		1,849.95

序号	项目名称	建筑	设备	安装	其他	合计
		工程费	购置费	工程费	费用	
	土建及装饰工程	1,387.46				1,387.46
	电气工程			154.16		154.16
	给排水工程			92.50		92.50
	暖通工程			77.08		77.08
	消防工程			77.08		77.08
	智能化工程			61.66		61.66
7	1#加工车间	5,018.68		1,672.89		6,691.57
	土建及装饰工程	5,018.68				5,018.68
	电气工程			557.63		557.63
	给排水工程			334.58		334.58
	暖通工程			278.82		278.82
	消防工程			278.82		278.82
	智能化工程			223.05		223.05
8	2#加工车间	4,497.59		1,226.62		5,724.21
	土建及装饰工程	4,497.59				4,497.59
	电气工程			408.87		408.87
	给排水工程			245.32		245.32
	暖通工程			204.44		204.44
	消防工程			204.44		204.44
	智能化工程			163.55		163.55
9	门卫	28.30				28.30
10	卫生间垃圾中转	14.67				14.67
11	污水处理建筑物	200.00				200.00
（二）	设备工程		6,576.00	466.40		7,042.40
1	低温车间制冷机组		4,800.00	288.00		5,088.00
2	冷酷仓储设施（货架、托盘等）		870.00	52.20		922.20
3	分拣包装车间配套设施		770.00	46.20		816.20
4	污水处理系统		120.00	80.00		200.00
5	垃圾中转站设备		16.00			16.00
（三）	室外工程	2,165.74		650.00		2,815.74

序号	项目名称	建筑	设备	安装	其他	合计
		工程费	购置费	工程费	费用	
1	供排水工程			260.00		260.00
2	供配电工程			390.00		390.00
3	绿化	374.34				374.34
4	停车及地面硬化（含室外作业场地）	1,749.41				1,749.41
二	工程建设及其他费用				10,765.67	10,765.67
1	建设单位管理费				270.38	270.38
2	可行性研究报告编制费				27.04	27.04
3	工程勘察费				90.13	90.13
4	工程设计费				540.76	540.76
5	工程建设监理费				360.51	360.51
6	环境影响咨询服务费				45.06	45.06
7	招标代理服务费				180.25	180.25
8	临时施工费				180.25	180.25
9	造价咨询费				225.32	225.32
10	施工图审查费				32.45	32.45
11	工程保险费				135.19	135.19
12	土地费用				7,450.00	7,450.00
13	城市基础设施配套费				1,108.61	1,108.61
14	人防易地建设费				119.73	119.73
三	预备费					1,674.87
3.1	基本预备费					1,674.87
3.2	涨价预备费					
	建设投资小计					57,503.73
四	建设期利息				2,700.00	2,700.00
五	流动资金					
	合计	29,994.41	6,576.00	8,492.79	10,765.67	60,203.73

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措方式

项目总投资 60,203.73 万元。项目所需资金拟发行专项债券 40,000.00 万

元，自筹资金 20,203.73 万元。

（九）项目资金保障措施

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

项目单位和项目主管单位将建立起完善的专项债券资金管理使用制度，使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

获嘉县产业集聚区冷链仓储物流园项目预期收益主要为冷库出租收入、办公楼出租收入和厂房出租收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

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

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

项目投入运营后，其收入主要包括冷库出租收入、办公楼出租收入和厂房出租收入。

（1）负荷率

获嘉县周边 100 公里范围内的城市覆盖新乡、焦作、郑州、鹤壁、安阳、

开封、洛阳、济源，主要的生鲜农产品种类为蔬菜、水果、肉类、水产品和禽蛋。蔬菜、水果、肉类、水产品和禽蛋的产量分别为 1,505.81 万吨、140.55 万吨、155.02 万吨、31.35 万吨、103.21 万吨。

新乡市是全国重要的粮棉、果蔬、医药和畜牧加工产品主产区。优越的区位条件和丰富的市场需求环境为新乡市冷链物流发展提供了有利条件。新乡市常住人口 606 余万人，每日农副产品消耗量近万吨；新乡市人口自然增长速度为 5.29%，为适应人口增长，预计新乡市冷冻（藏）产品年消费量将以同等速度增长，新乡市冷链物流服务需求潜力巨大。

目前，获嘉县冷链物流体系尚不完善，建立大型冷链物流体系不仅是获嘉县发展的要求，也是全县人民生活水平提高的需求。随着市场需求的扩大，国家及省市各类鼓励政策的推动下，冷链物流基础设施建设将越来越受到重视，行业得到规范，技术提升，未来冷链物流体系将更加健全完善，进一步应用到产品的运输中。新乡市获嘉县紧邻河南省省会郑州，是大郑州都市圈和中原城市群的核心城市，也是豫北的经济贸易和交通运输中心，区位优势明显。同时，获嘉县还是全国重要的粮棉、果蔬、医药和畜牧加工产品主产区。优越的区位条件和丰富的市场需求环境为获嘉县冷链物流发展提供了有利条件。新乡市常住人口 606 余万人，每日农副产品消耗量近万吨；新乡市人口自然增长速度为 5.29%，为适应人口增长，预计新乡市冷冻（藏）产品年消费量将以同等速度增长，新乡市冷链物流服务需求潜力巨大。同时，保障冷冻（藏）产品的新鲜度和质量安全，也需要冷链物流保驾护航。

根据项目建设地点情况，该项目建成后地理位置良好，与获嘉电商产业园和获嘉创业孵化园距离较近。

获嘉电商产业园部分企业

序号	企业名称	注册资金	经营范围
1	河南明煌新能源科技有限公司	100（万元）	新能源技术服务、技术咨询；光伏发电、小型风电的技术推广；新能源、电池及配件（不含危化品）等
2	河南天盟网络技术有限公	500（万元）	日用百货销售；针纺织

序号	企业名称	注册资金	经营范围
	司		品销售；服装服饰批发；服装服饰零售；文化用品设备出租；游艺及娱乐用品销售、玩具等
3	新乡市鑫集软件科技有限公司	100（万元）	软件的销售、推广服务，日用品，纺织用品，服装，鞋帽，箱包，厨具，工艺礼品（不含象牙及其制品），玩具，五金产品，办公用品
4	获嘉县东滩商贸有限公司	100（万元）	针织品、服装、办公用品、饰品销售
5	新乡市软实力贸易有限公司	100（万元）	果蔬、畜禽、家用电器、电子元器件、五金交电、电子产品、文化用品
6	新乡市印象嘉电子商务有限公司	500（万元）	日用百货、针纺织品、工艺品（文物除外）、农副产品、五谷杂粮
7	新乡市骑士电子商务有限公司	300（万元）	日用百货、家用电器、五金产品建筑材料、玩具、服装服饰、鞋、帽、针纺织品、化妆品、预包装食品批发零售
8	新乡市绿水青山环保设备有限公司	100（万元）	环保设备销售

获嘉创业孵化园部分企业

序号	企业名称	注册资金	经营范围
1	新乡市未来医疗器械有限公司	50（万元）	二类医疗器械销售
2	获嘉县静静商贸有限责任公司	10（万元）	日用百货销售；劳动保护用品销售；家具零配件销售；鞋帽零售；服装服饰零售；化妆品零售；个人卫生用品销

序号	企业名称	注册资金	经营范围
			售；日用品销售；箱包销售；母婴用品销售
3	获嘉县新航线船务有限公司	100（万元）	渔业捕捞
4	获嘉县颖轩营销策划有限公司	10（万元）	软件及革辅助设备、办公设备、电器设备、办公家具、办公用品、办公消耗用品、教学设备、乐器、五金交电、炊具、建材、日用百货的销售、文印服务
5	新乡市双清体育文化传播有限公司	50（万元）	体育文化活动策划、组织
6	河南青藤青少年研学旅行服务有限公司	200（万元）	夏、冬令营的策划实施；广告制作和发布；旅游信息咨询服务；体育用品、户外用品、办公用品销售
7	新乡市爱能文化传播有限公司	50（万元）	摄影器材、办公用品、体育用品、电子产品、百货、服装、五金电料、机械设备、图书销售
8	新乡市金意轩科技有限公司	50（万元）	信息技术咨询服务，信息系统集成服务；通讯设备销售；电子产品销售；移动通信设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广

另外，河南鑫汇洋冷链物流有限公司已与天津市水产集团鑫汇达水产品销售有限公司和天津金汇食品有限公司签订入驻协议。

根据以上背景，基于谨慎性原则，故假设项目运营期前三年按 65.00%、70.00%、75.00%的出租率进行测算，以后每年均以 75.00%的出租率进行测算，将不再增长。

（2）冷库出租收入

根据该项目可行性研究报告，项目建成后冷库按照托为单位进行出租。按照标准货架设计托盘 5 层，标准货架尺寸：1.2*1.0*1.6m，房间净高 8m，容积利用系数按照 0.6 测算，则总库容量 272,000.00 立方米，可设置托盘总量约 85,000 托。其中自营部分占比 40%，出租予第三方经营占比 60%。

①出租单价：

根据中国物流与采购联合会冷链物流专业委员会和链库平台联合发布的 2021 上半年冷库租赁市场情况分析报告，全国冷库租赁价格如下：



2021 年上半年冷库出租价格行情

根据上表，全国冷库出租价格基本在 2.00 元/托/日至 6.00 元/托/日之间。

②参考意向协议

已与天津市水产集团鑫汇达水产品销售有限公司和天津金汇食品有限公司签订入驻协议，意向协议中出租单价为不低于 3.00 元/托/日。

基于谨慎性原则，暂定每托出租价格为 1.80 元/托/日，考虑物价上涨因素的影响，之后每三年按照 5.00%的增长率增长，最高增长至 2.65 元/托/日。

（3）办公楼出租收入

根据本项目的可行性研究报告，本项目建设后可出租办公楼面积为 10,200.00 平方米。

①通过 58 同城查询可知：

获嘉周边三家办公楼的出租价格分别为 17.40 元/㎡/月、18.30 元/㎡/月、13.20 元/㎡/月。三家办公楼出租价格的平均值为 16.30 元/㎡/月。

通过 58 同城（https://sq.58.com/huojia/bangonglou）查询结果：

序号	位置	类型	面积（㎡）	单价（元/㎡/月）
1	河南省新乡市获嘉县港湾大酒店	办公楼	57.80	17.40
2	河南省新乡市获嘉县世嘉商贸中心	办公楼	55.00	18.30
3	新乡市获嘉县迎宾大道	办公楼	60.00	13.20
平均值				16.30

②参考意向协议

河南鑫汇洋冷链物流有限公司已与天津市水产集团鑫汇达水产品销售有限公司和天津金汇食品有限公司签订入驻协议，意向协议中出租单价为 30.00 元/平方米/月。

基于谨慎性原则，暂定办公楼租赁价格为 16.00 元/平方米/月，考虑物价上涨因素的影响，之后每三年按照 5.00%的增长率增长，增长至 21.00 元/平方米/月不再增长。

（4）厂房出租收入

根据本项目的可行性研究报告，本项目建设后可出租厂房面积为 53,700.00 平方米。

①通过 58 同城查询可知：

获嘉周边三家厂房的出租价格分别为 30.00 元/㎡/月、13.20 元/㎡/月、9.90 元/㎡/月。三家仓库出租价格的平均值为 17.70 元/㎡/月。

通过 58 同城（https://sq.58.com/huojia/changfang）查询结果：

序号	位置	类型	面积（㎡）	单价（元/㎡/月）
1	河南省新乡市获嘉县新华街南段	厂房	400.00	30.00
2	河南省新乡市获嘉县凤凰大道	厂房	4,500.00	13.20
3	河南省新乡市获嘉县 230 省道附近	厂房	2,600.00	9.90
平均值				17.70

②参考意向协议

河南鑫汇洋冷链物流有限公司已与天津市水产集团鑫汇达水产品销售有限公司和天津金汇食品有限公司签订入驻协议，意向协议中出租单价为 30.00 元/平方米/月。

基于谨慎性原则，暂定厂房租赁价格为 15.00 元/平方米/月，考虑物价上涨因素的影响，之后每三年按照 5.00%的增长率增长，增长至 20.00 元/平方米/月不再增长。

基于以上背景，则债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

单位：㎡、元/㎡/月、万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、营业收入	**4,288.06**	**4,669.97**	**5,003.54**	**5,253.71**	**5,253.71**	**5,253.71**	**5,506.19**
1.冷库租赁收入	**3,580.20**	**3,855.60**	**4,131.00**	**4,337.55**	**4,337.55**	**4,337.55**	**4,544.10**
①8.5 万托	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
②单价（元/日/托）	1.80	1.80	1.80	1.89	1.89	1.89	1.98
③天数	360	360	360	360	360	360	360
④负荷率	65.00%	70.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2.办公楼租赁收入	**127.78**	**137.61**	**147.44**	**154.81**	**154.81**	**154.81**	**162.55**
①出租面积（万平方米）	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
②出租单价（元/平方米）	16.00	16.00	16.00	16.80	16.80	16.80	17.64
③负荷率	65.00%	70.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
④期限（月）	12	12	12	12	12	12	12
3.厂房出租收入	**580.08**	**676.76**	**725.10**	**761.35**	**761.35**	**761.35**	**799.54**
①出租面积（万平方米）	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37
②出租单价（元/平方米）	15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54
③负荷率	60.00%	70.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
④期限（月）	12	12	12	12	12	12	12

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、营业收入	**5,506.19**	**5,506.19**	**5,783.92**	**5,783.92**	**5,783.92**	**6,073.20**	**6,073.20**
1.冷库租赁收入	**4,544.10**	**4,544.10**	**4,773.60**	**4,773.60**	**4,773.60**	**5,012.28**	**5,012.28**
①8.5 万托	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
②单价（元/日/托）	1.98	1.98	2.08	2.08	2.08	2.18	2.18
③天数	360	360	360	360	360	360	360
④负荷率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2.办公楼租赁收入	**162.55**	**162.55**	**170.66**	**170.66**	**170.66**	**179.20**	**179.20**
①出租面积（万平方米）	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
②出租单价（元/平方米）	17.64	17.64	18.52	18.52	18.52	19.45	19.45
③负荷率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
④期限（月）	12	12	12	12	12	12	12
3.厂房出租收入	**799.54**	**799.54**	**839.66**	**839.66**	**839.66**	**881.72**	**881.72**
①出租面积（万平方米）	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37
②出租单价（元/平方米）	16.54	16.54	17.37	17.37	17.37	18.24	18.24
③负荷率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
④期限（月）	12	12	12	12	12	12	12

（续）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
一、营业收入	**6,073.20**	**6,376.85**	**6,376.85**	**6,376.85**	**6,686.36**	**6,686.36**	**6,686.36**
1.冷库租赁收入	**5,012.28**	**5,262.89**	**5,262.89**	**5,262.89**	**5,526.04**	**5,526.04**	**5,526.04**
①8.5 万托	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
②单价（元/日/托）	2.18	2.29	2.29	2.29	2.41	2.41	2.41
③天数	360	360	360	360	360	360	360
④负荷率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2.办公楼租赁收入	**179.20**	**188.16**	**188.16**	**188.16**	**193.52**	**193.52**	**193.52**
①出租面积（万平方米）	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
②出租单价（元/平方米）	19.45	20.42	20.42	20.42	21.00	21.00	21.00
③负荷率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
④期限（月）	12	12	12	12	12	12	12
3.厂房出租收入	**881.72**	**6,376.85**	**6,376.85**	**6,376.85**	**6,686.36**	**6,686.36**	**6,686.36**
①出租面积（万平方米）	5.37	**5,262.89**	**5,262.89**	**5,262.89**	**5,526.04**	**5,526.04**	**5,526.04**
②出租单价（元/平方米）	18.24	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
③负荷率	75.00%	2.29	2.29	2.29	2.41	2.41	2.41
④期限（月）	12	360	360	360	360	360	360

（续）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	**6,962.66**	**6,962.66**	**6,962.66**	**7,252.78**	**7,252.78**	**7,252.78**	**7,333.34**
1.冷库租赁收入	**5,802.34**	**5,802.34**	**5,802.34**	**6,092.46**	**6,092.46**	**6,092.46**	**6,092.46**
①8.5 万托	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50	8.50
②单价（元/日/托）	2.53	2.53	2.53	2.65	2.65	2.65	2.65
③天数	360	360	360	360	360	360	360
④负荷率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2.办公楼租赁收入	**193.52**	**193.52**	**193.52**	**193.52**	**193.52**	**193.52**	**193.52**
①出租面积（万平方米）	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
②出租单价（元/平方米）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
③负荷率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
④期限（月）	12	12	12	12	12	12	13
3.厂房出租收入	**966.80**	**966.80**	**966.80**	**966.80**	**966.80**	**966.80**	**1,047.36**
①出租面积（万平方米）	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37	5.37
②出租单价（元/平方米）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
③负荷率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
④期限（月）	12	12	12	12	12	12	12

2、运营成本预测

本项目运营期间的成本主要支出有人员成本、燃料动力费、修理费、运营管理费、税费等，具体测算如下所示：

（1）人员成本

项目运营期间，需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，根据项目规模本项目运营拟投入 30 人，本项目人均工资及福利按 4.00 万元/年/人计算。考虑到物价上涨因素的影响，项目运营期内第二年开始以上年度工资为基数，按照 2.10%的增长率进行预测。

（2）燃料动力费

电费：本项目年耗电量 750.00 万 kw·h，电价按照 0.58 元/kw·h 测算。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始电费按照 2.10%的增长率增长。

水费：本项目年耗水量 15.00 万吨，水价按照 3.50 元/吨测算。考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始电费按照 2.10%的增长率增长。

（3）修理费

项目营业期的第一年修理费按项目投资总额的 0.50%进行测算，考虑到物价上涨因素的影响，本项目运营期第二年开始以 2.10%的增长率进行测算。

（4）运营管理费

运营管理费按照每年项目收入总额的 0.40%进行测算。

（5）税费

①增值税：根据增值税规定，房产租赁增值税率 9.00%。

②附加税：本项目附加税包含城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加，附加税根据增值税税额的 1.00%、3.00%和 2.00%计算。

③房产税：房产税以房产租金收入为计税依据,税率为 12%。

④企业所得税：根据《中华人民共和国企业所得税法》，本项目的企业所得税税率为 25.00%，企业所得税按照每年收益扣除前期开办费用摊销及固定资产投资折旧、专项债券利息金额后计算（前期开办费用摊销及固定资产投资折旧按照总投资摊销折旧年限 30 年计算，不考虑残值）。

测算明细如下：

运营成本预测

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
成本支出	1,296.43	1,385.88	1,470.69	1,513.10	1,524.23	1,535.36	1,818.57	1,836.14
1.工资及福利费	120.00	122.40	125.10	127.80	130.50	133.20	135.90	138.90
2.燃料及动力费	410.41	449.72	490.14	498.57	507.00	515.43	523.86	532.29
3.维修护理费	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01
4.运营管理费	21.44	23.35	25.02	26.27	26.27	26.27	27.53	27.53
5.税费	514.57	560.40	600.42	630.45	630.45	630.45	901.27	907.41

（续上表）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
成本支出	1,853.71	1,975.19	1,992.86	2,010.54	2,136.55	2,154.46	2,172.46
1.工资及福利费	141.90	144.90	147.90	150.90	154.20	157.50	160.80
2.燃料及动力费	540.72	549.29	557.85	566.42	574.98	583.55	592.25
3.维修护理费	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
4.运营管理费	27.53	28.92	28.92	28.92	30.37	30.37	30.37
5.税费	913.55	1,022.07	1,028.18	1,034.29	1,146.99	1,153.03	1,159.03

（续上表）

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
成本支出	2,309.45	2,332.97	2,370.20	2,523.12	2,560.46	3,101.08	3,266.74
1.工资及福利费	164.10	167.40	171.00	174.60	178.20	181.80	185.70
2.燃料及动力费	608.30	624.35	640.40	656.45	672.63	688.82	705.00
3.维修护理费	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01
4.运营管理费	31.88	31.88	31.88	33.43	33.43	33.43	34.81
5.税费	1,275.16	1,279.33	1,296.91	1,428.63	1,446.19	1,967.02	2,111.22

（续上表）

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
成本支出	3,302.00	3,359.83	3,554.83	3,612.89	3,670.94	3,745.96
1.工资及福利费	189.60	193.50	197.70	201.90	206.10	210.30
2.燃料及动力费	721.19	737.51	753.83	770.15	786.47	802.92
3.维修护理费	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01	230.01
4.运营管理费	34.81	34.81	36.26	36.26	36.26	36.67
5.税费	2,126.39	2,164.00	2,337.03	2,374.57	2,412.10	2,466.06

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第四年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 104,405.68 万元。

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年			
第 4 年	4,288.06	1,296.43	2,991.63
第 5 年	4,669.97	1,385.88	3,284.09
第 6 年	5,003.54	1,470.69	3,532.85
第 7 年	5,253.71	1,513.10	3,740.61

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 8 年	5,253.71	1,524.23	3,729.48
第 9 年	5,253.71	1,535.36	3,718.35
第 10 年	5,506.19	1,816.45	3,689.74
第 11 年	5,506.19	1,831.91	3,674.28
第 12 年	5,506.19	1,849.48	3,656.71
第 13 年	5,783.92	1,970.96	3,812.96
第 14 年	5,783.92	1,988.63	3,795.29
第 15 年	5,783.92	2,006.31	3,777.61
第 16 年	6,073.20	2,132.32	3,940.88
第 17 年	6,073.20	2,150.23	3,922.97
第 18 年	6,073.20	2,168.23	3,904.97
第 19 年	6,376.85	2,305.22	4,071.63
第 20 年	6,376.85	2,328.74	4,048.11
第 21 年	6,376.85	2,359.63	4,017.22
第 22 年	6,686.36	2,512.55	4,173.81
第 23 年	6,686.36	2,931.94	3,754.42
第 24 年	6,686.36	3,090.50	3,595.86
第 25 年	6,962.66	3,256.17	3,706.49
第 26 年	6,962.66	3,291.43	3,671.23
第 27 年	6,962.66	3,338.68	3,623.98
第 28 年	7,252.78	3,533.68	3,719.10
第 29 年	7,252.78	3,591.74	3,661.04
第 30 年	7,252.78	3,649.79	3,602.99
第 31 年	7,333.34	3,745.96	3,587.38
合计	170,981.92	66,576.24	104,405.68

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 40,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限三十年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%；第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%；第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	偿还本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年		954.00	954.00	
第 2 年		1,800.00	1,800.00	
第 3 年		1,800.00	1,800.00	
第 4 年		1,800.00	1,800.00	2,991.63
第 5 年		1,800.00	1,800.00	3,284.09
第 6 年	212.00	1,790.46	2,002.46	3,532.85
第 7 年	400.00	1,772.46	2,172.46	3,740.61
第 8 年	400.00	1,754.46	2,154.46	3,729.48
第 9 年	400.00	1,736.46	2,136.46	3,718.35
第 10 年	400.00	1,718.46	2,118.46	3,689.74
第 11 年	612.00	1,690.92	2,302.92	3,674.28
第 12 年	800.00	1,654.92	2,454.92	3,656.71
第 13 年	800.00	1,618.92	2,418.92	3,812.96
第 14 年	800.00	1,582.92	2,382.92	3,795.29
第 15 年	800.00	1,546.92	2,346.92	3,777.61
第 16 年	800.00	1,510.92	2,310.92	3,940.88
第 17 年	800.00	1,474.92	2,274.92	3,922.97
第 18 年	800.00	1,438.92	2,238.92	3,904.97
第 19 年	800.00	1,402.92	2,202.92	4,071.63
第 20 年	800.00	1,366.92	2,166.92	4,048.11
第 21 年	1,436.00	1,302.30	2,738.30	4,017.22
第 22 年	2,000.00	1,212.30	3,212.30	4,173.81
第 23 年	2,000.00	1,122.30	3,122.30	3,754.42
第 24 年	2,000.00	1,122.30	3,122.30	3,595.86
第 25 年	2,000.00	1,032.30	3,032.30	3,706.49
第 26 年	3,060.00	942.30	4,002.30	3,671.23
第 27 年	4,000.00	804.60	4,804.60	3,623.98
第 28 年	4,000.00	624.60	4,624.60	3,719.10
第 29 年	4,000.00	444.60	4,444.60	3,661.04
第 30 年	4,000.00	264.60	4,264.60	3,602.99
第 31 年	1,880.00	84.60	1,964.60	3,587.38

年份	偿还本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
合计	40,000.00	41,172.30	81,172.30	104,405.68
本息覆盖倍数	1.29			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为1.29，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码
91410100692192428 3

营业执照

（副 本）1-1

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

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

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

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南岳昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、变造、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一月七　日

中华人民共和国财政部制

410001140008

证书编号：
No. of Certificate

河南省注册会计师协会

批准注册协会：
Authorized Institute of CPAs

2008 12 08

发证日期：
Date of Issuance

年 月 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

年 月 日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年 月 日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

7

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）



姓名 Full name	王伟东
性别 Sex	男
出生日期 Date of birth	1973-01-27
工作单位 Working unit	河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No.	410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

证书编号：110100750189
No. of Certificate

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

发证日期：2020 年 06 月 13 日
Date of Issuance

复印件无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

亚太河南分

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

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

2021年12月27日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南旧昇

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

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

2021年12月27日

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

河南旧昇联合会计师事务所（普通合伙）



姓名 Full name 王欣瑞

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1987-11-06

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

身份证号码 Identity card No. 410728198711060846

武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2023]第 0708 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二三年七月九日

武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2023]第 0708 号

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

一、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 50,000.00 万元。其中：第一年计划使用 25,000.00 万元，第二年计划使用 25,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起 30 年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		25,000.00		25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 2 年	25,000.00	25,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 3 年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 4 年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 5 年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 6 年	50,000.00		250.00	49,750.00	4.50%	2,250.00	2,500.00
第 7 年	49,750.00		500.00	49,250.00	4.50%	2,238.75	2,738.75
第 8 年	49,250.00		500.00	48,750.00	4.50%	2,216.25	2,716.25
第 9 年	48,750.00		500.00	48,250.00	4.50%	2,193.75	2,693.75

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 10 年	48,250.00		500.00	47,750.00	4.50%	2,171.25	2,671.25
第 11 年	47,750.00		750.00	47,000.00	4.50%	2,148.75	2,898.75
第 12 年	47,000.00		1,000.00	46,000.00	4.50%	2,115.00	3,115.00
第 13 年	46,000.00		1,000.00	45,000.00	4.50%	2,070.00	3,070.00
第 14 年	45,000.00		1,000.00	44,000.00	4.50%	2,025.00	3,025.00
第 15 年	44,000.00		1,000.00	43,000.00	4.50%	1,980.00	2,980.00
第 16 年	43,000.00		1,000.00	42,000.00	4.50%	1,935.00	2,935.00
第 17 年	42,000.00		1,000.00	41,000.00	4.50%	1,890.00	2,890.00
第 18 年	41,000.00		1,000.00	40,000.00	4.50%	1,845.00	2,845.00
第 19 年	40,000.00		1,000.00	39,000.00	4.50%	1,800.00	2,800.00
第 20 年	39,000.00		1,000.00	38,000.00	4.50%	1,755.00	2,755.00
第 21 年	38,000.00		1,750.00	36,250.00	4.50%	1,710.00	3,460.00
第 22 年	36,250.00		2,500.00	33,750.00	4.50%	1,631.25	4,131.25
第 23 年	33,750.00		2,500.00	31,250.00	4.50%	1,518.75	4,018.75
第 24 年	31,250.00		2,500.00	28,750.00	4.50%	1,406.25	3,906.25
第 25 年	28,750.00		2,500.00	26,250.00	4.50%	1,293.75	3,793.75
第 26 年	26,250.00		3,750.00	22,500.00	4.50%	1,181.25	4,931.25
第 27 年	22,500.00		5,000.00	17,500.00	4.50%	1,012.50	6,012.50
第 28 年	17,500.00		5,000.00	12,500.00	4.50%	787.50	5,787.50
第 29 年	12,500.00		5,000.00	7,500.00	4.50%	562.50	5,562.50
第 30 年	7,500.00		5,000.00	2,500.00	4.50%	337.50	5,337.50
第 31 年	2,500.00		2,500.00		4.50%	112.50	2,612.50
合计		**50,000.00**	**50,000.00**			**52,312.50**	**102,312.50**

二、现金净流入

1.基本假设条件及依据

武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目预计在债券存续期第三年开始运营并能够实现现金流入。根据武陟博昱建设开发有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为仓库及分拣中心仓储用房租赁收入、冷库租赁收入综合楼、综合贸易区出租收入、综合楼、综合贸易区出租收入、配套服务用房出租收入、停车位租赁收入、充电桩租赁收入。

2.净现金流入

以武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目建成后以仓库及分拣中心仓储

用房租赁收入、冷库租赁收入综合楼、综合贸易区出租收入、综合楼、综合贸易区出租收入、配套服务用房出租收入、停车位租赁收入、充电桩租赁收入为基础，考虑燃料动力费、工资福利费、管理及其他费用、修理费、重置成本、税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
项目净收益	124,082.80	2,855.89	3,110.40	3,364.87	3,786.85	4,052.42

（续上表）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
项目净收益	4,258.22	4,529.47	4,522.17	4,514.83	4,668.35	4,655.32	4,642.25

（续上表）

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
项目净收益	4,801.00	4,290.96	4,252.15	2,583.73	4,381.84	4,368.58

（续上表）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
项目净收益	4,519.49	4,497.72	4,467.46	4,609.69	4,579.34	4,548.96

（续上表）

项目	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
项目净收益	4,685.48	4,626.87	4,568.21	4,699.52	4,640.76

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由自有资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目本息覆盖倍数为 1.21。

金额单位：人民币万元

项目净收益	**债券本金及利息**	**现金结余**	**覆盖倍数**
124,082.80	102,312.50	21,770.30	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，30 年期债券存续期运营收入合计为 170,411.00 万元、运营成本合计为 46,328.20

万元，偿债净收益合计为 124,082.80 万元。本次评价的武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1.本专项评价报告仅供武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

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

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所

（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年七月九日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

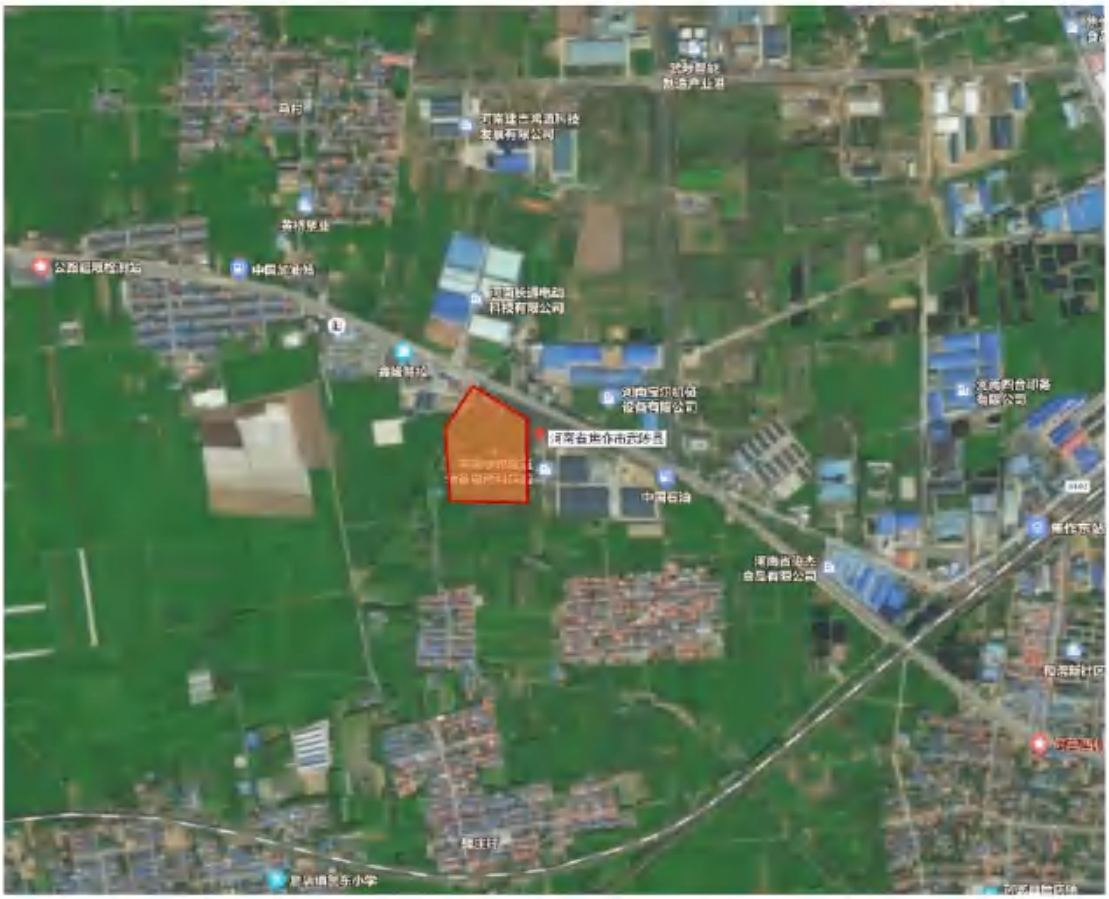
2021 年 2 月中共中央发布一号文件《中共中央国务院关于全面推进乡村振兴加快农业农村现代化的意见》，在“大力实施乡村建设行动”部分的“全面促进农村消费”中再次明确指出要加快实施农产品仓储保鲜冷链物流设施建设工程，推进产地低温直销配送中心、国家骨干冷链物流基地建设。

河南省人民政府印发了《河南省“十四五”现代物流业发展规划的通知》（豫政〔2022〕12 号），在物流枢纽布置方面指出要建设国家物流枢纽，建设打造全国重要的供应链组织中心和商贸物流集散分拨中心。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于项目位于武陟经开区东部片区 G327 国道与昌武路交叉口西南侧、慧聪网西侧。位置如下图所示：



（二）建设规模及内容

本项目总用地面积 190,588.87 平方米（约 285.88 亩），总建筑面积 244,950.00 平方米。其中地上建筑面积 242,830.00 平方米，包括标准仓库 71,910.00 平方米，冷库 34,080.00 平方米，分拣中心 85,760.00 平方米，综合楼 21,200.00 平方米，综合贸易区 19,920.00 平方米，配套服务用房 3,560.00 平方米，车队修车库 6,280.00 平方米，北大门 60.00 平方米，东大门 60.00 平方米；地下建筑面积 2,120.00 平方米。机动车停车位共有 1,880 个，地上机动车停车位 1,826 个（其中可充电车位 200 个），地下机动车停车位 54 个。容积率 1.27，绿地率 15.20%，建筑密度 40.72%。项目配套建设园区内道路 47,442.00 平方米、停车位 33,630.00 平方米及给排水、电力、绿化等基础设施建设。

（三）项目建设期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2024 年 12 月，预计完工时间 2026 年 1 1 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1.资金估算

项目总投资估算为 73,287.63 万元，其中工程费用 58,864.60 万元，工程建设其他费用 7,716.94 万元，基本预备费 3,106.09 万元，建设期利息 3,600.00 万元。

项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	**工程费用**	**46,777.35**	**9,821.65**	**2,265.60**		**58,864.60**				
1	**仓储及分拣加工中心**	**33,531.90**	**7,651.25**	**1,363.20**		**42,546.35**	平方米			
1.1	**标准仓库**	**12,224.70**	**2,516.85**			**14,741.55**		**71,910.00**		
1.1.1	主体建筑	9,707.85				9,707.85	平方米	71,910.00	1,350.00	
1.1.2	装饰装修	2,516.85				2,516.85	平方米	71,910.00	350.00	
1.1.3	安装工程		2,516.85			2,516.85	平方米	71,910.00	350.00	包括，消防、给排水、强电、弱电、空调通风等系
1.2	**冷库**	**7,156.80**	**1,704.00**	**1,363.20**		**10,224.00**		**34,080.00**		
1.2.1	主体建筑	5,452.80				5,452.80	平方米	34,080.00	1,600.00	
1.2.2	装饰装修	1,704.00				1,704.00	平方米	34,080.00	500.00	
1.2.3	安装工程		1,704.00			1,704.00	平方米	34,080.00	500.00	包括，消防、给排水、强电、弱电、空调等系统
1.2.4	设备购置			1,363.20		1,363.20	平方米	34,080.00	400.00	主要包括制冷机组等设备
1.3	**分拣中心**	**14,150.40**	**3,430.40**			**17,580.80**		**85,760.00**		
1.3.1	主体建筑	11,148.80				11,148.80	平方米	85,760.00	1,300.00	
1.3.2	装饰装修	3,001.60				3,001.60	平方米	85,760.00	350.00	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
1.3.3	安装工程		3,430.40			3,430.40	平方米	85,760.00	400.00	包括，消防、给排水、强电、弱电、空调等系统
2	**综合楼**	**5,737.36**	**932.80**			**6,670.16**		**23,320.00**		
2.1	地上建筑	4,240.00				4,240.00	平方米	21,200.00	2,000.00	
2.2	地下建筑	681.16				681.16	平方米	2,120.00	3,213.00	
其中	土方	32.44				32.44	立方米	10,812.00	30.00	
	基坑支护	42.40				42.40	平方米	2,120.00	200.00	
	普通地下室	557.98				557.98	平方米	1,992.80	2,800.00	
	人防地下工程	41.98				41.98	平方米	127.20	3,300.00	
	标识标牌	6.36				6.36	平方米	2,120.00	30.00	
2.3	装饰装修	816.20				816.20	平方米	23,320.00	350.00	
2.4	安装工程		932.80			932.80	平方米	23,320.00	400.00	包括，消防、给排水、强电、弱电、空调等系统
3	**综合贸易区**	**3,685.20**	**697.20**			**4,382.40**		**19,920.00**		
3.1	主体建筑	2,988.00				2,988.00	平方米	19,920.00	1,500.00	
3.2	装饰装修	697.20				697.20	平方米	19,920.00	350.00	
3.3	安装工程		697.20			697.20	平方米	19,920.00	350.00	包括，消防、给排水、强电、弱电、空调通风等系
4	**配套服务用房**	**569.60**	**142.40**			**712.00**		**3,560.00**		

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
4.1	主体建筑	462.80				462.80	平方米	3,560.00	1,300.00	
4.2	装饰装修	106.80				106.80	平方米	3,560.00	300.00	
4.3	安装工程		142.40			142.40	平方米	3,560.00	400.00	包括，消防、给排水、强电、弱电、空调通风等系
5	**车队修车库**	**628.00**	**188.40**			**816.40**		**6,280.00**		
5.1	主体建筑	502.40				502.40	平方米	6,280.00	800.00	
5.2	装饰装修	125.60				125.60	平方米	6,280.00	200.00	
5.3	安装工程		188.40			188.40	平方米	6,280.00	300.00	包括，消防、给排水、强电、弱电、空调通风等系
6	**室外工程**	**2,625.29**	**209.60**	**902.40**		**3,737.29**				
6.1	道路硬化	948.84				948.84	平方米	47,442.00	200.00	沥青路面
6.2	停车场铺装	672.60				672.60	平方米	33,630.00	200.00	混凝土路面
6.3	综合管网	569.30				569.30	平方米	47,442.00	120.00	
6.4	变压器		200.00			200.00	个	4	500,000.00	配置 4 台 800kvA 变压器
6.5	充电桩			900.00		900.00	个	200	45,000.00	
6.6	广告牌		9.60	2.40		12.00	个	120	1,000.00	
6.7	场地绿化	434.55				434.55	平方米	28,970.00	150.00	
	工程费用小计	**46,777.35**	**9,821.65**	**2,265.60**		**58,864.60**				
二	**工程建设其**				**7,716.94**	**7,716.94**				

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
	它费用									
1	土地征地费用				4,288.20	4,288.20	亩	285.88	150,000.00	
2	土地契税				171.53	171.53	土地征地费用	4,288.20	4%	
3	前期工作咨询费				15.00	15.00	项	1	150,000.00	国发改价格〔2015〕299 号
4	建设单位管理费				610.92	610.92	工程费用	58,864.60	0.80%	财建〔2016〕504 号
5	设计费				1,358.38	1,358.38	工程费用-设备费	56,599.00	2.40%	中设协〔2016〕89 号文
6	工程监理费				706.38	706.38	工程费用	58,864.60	1.20%	豫建监协〔2016〕504 号
7	招标代理费				23.55	23.55	工程费用	58,864.60	0.04%	发改价格〔2011〕534 号
8	工程造价服务咨询费				294.32	294.32	工程费用	58,864.60	0.50%	中价协〔2013〕35 号文
9	工程保险费				169.80	169.80	工程费用	56,599.00	0.30%	
10	场地准备及临时设施费				58.86	58.86	工程费用	58,864.60	0.10%	
11	环评费用				10.00	10.00	项	1	100,000.00	
12	能评费用				10.00	10.00	项	1	100,000.00	
三	**预备费**				**3,106.09**	**3,106.09**	**工程费用+建设其它费用（不含土地征地费用、土地契）**	**62121.81**	**5.00%**	
四	**建设投资**	**46,777.35**	**9,821.65**	**2,265.60**	**10,823.03**	**69,687.63**				

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
五	**建设期利息**				**3,600.00**	**3,600.00**		**50,000.00**	**4.50%**	
六	**总投资**	**46,777.35**	**9,821.65**	**2,265.60**	**14,423.03**	**73,287.63**				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	项目	第一年	第二年	合计	占比
资本金	自有资金	13,000.00	10,287.63	23,287.63	31.78%
建设资金	专项债券资金	25,000.00	25,000.00	50,000.00	68.22%
合计		**38,000.00**	**35,287.63**	**73,287.63**	**100.00%**
占比		**51.85%**	**48.15%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 31.78%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	项目	第一年	第二年	合计	占比
资本金	自有资金	13,000.00	10,287.63	23,287.63	31.78%
建设资金	专项债券资金	25,000.00	25,000.00	50,000.00	68.22%
合计		**38,000.00**	**35,287.63**	**73,287.63**	**100.00%**
占比		**51.85%**	**48.15%**	**100.00%**	

注：项目建设期债券利息由自有资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

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

况不存在上述情形。

（五）项目参与主体基本情况

武陟经济技术开发区管理委员会为本项目主管部门，武陟博昱建设开发有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	武陟博昱建设开发有限公司		
法定代表人	赵雪君	**成立日期**	2020-04-10
注册资本	20,000.00 万人民币	**营业期限**	2020-04-10 至无固定期限
统一社会信用代码	91410823MA486F5U20		
注册地址	河南省焦作市武陟县龙泉街道创业路 369 号 303 室		
经营范围	辖区内路、桥、水（含污水处理、污泥处理等）、气、暖、城市管道管廊、公共交通、园林、绿化、环卫、垃圾处理、保障性住房、棚户区改造及高新技术等基础设施和公共服务配套设施、公益性设施的投资、建设；房屋租赁、物业管理；土地开发整理、房地产开发与经营、城市道路清扫及保洁等公益性服务。涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营		
公司类型	有限公司（国有独资）		
股东及持股比例	股权穿透武陟幸福城产业投资运营集团有限公司 100.00%控股，最终由武陟县财政局 100.00%控股。		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目预期收入主要为仓库及分拣中心仓储用房租赁收入、冷库租赁收入综合楼、综合贸易区出租收入、综合楼、综合贸易区出租收入、配套服务用房出租收入、停车位租赁收入、充电桩租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1.预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2.预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3.预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4.预测项目能够按计划建成并投入运营；

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

6.无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为武陟博昱建设开发有限公司，主管部门为武陟经济技术开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为武陟博昱建设开发有限公司，项目建设及运营单位均为武陟博昱建设开发有限公司。

关于项目债券资金使用，由武陟博昱建设开发有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由武陟博昱建设开发有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由武陟博昱建设开发有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1.项目收入预测

地区政策：

为加快推动“十四五”时期全省现代物流业高质量发展，河南省人民政府印发了《河南省“十四五”现代物流业发展规划的通知》（豫政〔2022〕12号），在物流枢纽布置方面指出要建设国家物流枢纽，建设打造全国重要的供应链组织中心和商贸物流集散分拨中心。

根据焦作市 2022 年统计年鉴：着力发展现代物流业。加强与青岛港、日照港、洋山港等合作，加快推进焦作万邦农产品物流园、中国宝武焦作现代综合

物流园、焦煤集团综合物流园等项目建设，谋划实施中集物流公铁海多式联运等项目，支持焦作打造综合物流枢纽基地，构建“通道+枢纽+网络”全链条物流体系，建设豫晋区域物流枢纽中心城市，谋划市综合冷链物流园等项目，新增3家以上A级物流企业、创建1家全国供应链创新与应用示范企业。

武陟县冷链物流产业现状：

冷链物流的对象产品包括：农产品、禽肉类、水产品、花卉、加工食品、冷冻或速冻食品、冰淇淋和蛋奶制品、快餐原料、酒品饮料等;特殊的商品有：药品（疫苗、血液）、化工品等。

焦作市为农业大市，尽管武陟县及周边农产品资源禀赋丰富、区位条件优越，但受经济条件的限制，长期以来，当地缺乏大型农批市场、加工企业等龙头企业。由于缺乏龙头带动，造成当地农业经济“三低一高”：一是农业品牌化程度低。广大农民依然处于重产量轻质量的传统种植阶段，标准化、无公害生产推进慢，农产品有量无质、有品无牌，大而不优。二是农业商品化程度低。尽管当地自发建设一批地头马路市场，但因其规模分散、设施简陋、交易落后且缺乏正规监管，农产品产销对接并不紧密，农民始终处于市场劣势地位，被动坐等收购，无销售主动权、价格话语权，恶意压价、菜贱伤农现象时常发生。三是农业附加值低。农产品以销售原产品居多，不经分拣、加工，粗放式销售，减少了本应该有的收入；同时由于冷链物流业不配套，不能实现产品预冷、错峰上市，农产品卖难、消耗浪费大等现象严重，极大的损害了农民利益。据建设单位不完全统计，武陟县及周边冷链仓储需求达 100.00 万立方以上，目前当地建有各类冷库不足 30.00 万立方，而且布局分散，设施简陋，管理混乱。四是农业风险高。农业受市场和自然天气的双重制约，农民增产不增收，严重挫伤了农民生产积极性，很大程度上制约了当地高效特色农业的可持续发展。综合考虑以上所述因素及农业经济的快速发展，必然会产生巨大的物流交易活动如储存、运输、加工、冷藏等，很大一部分物流活动会进入物流仓储基地进行作业，这将为项目的建设带来巨大的物流需求。

根据《2022 年焦作市国民经济和社会发展统计公报》，2022 年，焦作市蔬菜及食用菌产量 184.21 万吨，增加 6.16 万吨，增长 3.5%。瓜果类产量 14.85 万吨，增加 1.45 万吨，增长 10.8%。猪牛羊禽肉总产量 13.07 万吨，比上年减少

0.15 万吨，下降 1.1%。查询相关数据，目前国内果蔬冷藏保存及运输的比率约为 35.00%，肉类冷藏保存及运输的比率约为 55.00%。

序号	品种	产量（万吨）	冷库类型	冷藏比率	冷藏需要（万吨）	折算指标	冷库面积（万 m^2）
1	蔬菜及食用菌	184.21	冷藏	35.00%	64.47	0.4 吨/m^2	161.18
2	猪牛羊禽肉	13.07	冷冻	55.00%	7.19	0.7 吨/m^2	10.27

注：按照堆积高度 4.50 米折算冷库面积。

目前，焦作市从事冷库相关业务的公司约 35 家，其中规模以上企业约 10 家，冷库总建筑面积约 50 万平方米。此外，焦作市目前再见冷库约 15 万平方米，市场需求远远没有得到满足。

市场预测分析：

冷链物流业蕴含着巨大的市场潜力。从初级农产品如蔬菜、水果、肉、禽、蛋，到各类水产品、速冻食品、包装熟食、冰淇淋和奶制品、快餐原料等，这些冷冻冷藏类食品在生产、储藏、运输、销售等环节中，都需要处于规定的低温环境下，才能保证质量，减少损耗。

在豫北地区，还没有形成有规模、系统化的农产品冷链物流网络及相关知名企业，市场发展空间较大，竞争较少，冷链物流业蕴含着巨大的市场潜力。

武陟经开区东区冷链物流产业园建设项目，将打造一个冷冻、冷藏、加工、包装、销售为一体的现代物流中心，在豫北地区与郑州主城区之间搭建一个完善的冷链服务平台。为豫北地区农产品提供专业化、规范化、高效率的冷链物流服务，同时为郑州主城区超市提供标准化的冷链配送服务。物流中心依托豫北地区丰富的鲜活农产品和郑州主城区巨大的市场容量，以及其持续增长的消费能力。物流中心所处地理位置优越，地处武陟县经开区东部片区 G327 国道与昌武路交叉口，距郑州主城区只有 35.00 公里，这些均为物流中心的顺利运营和持续发展提供了坚实保障。

本项目通过对武陟县冷链物流交易市场潜力分析和市场定位分析，确定本项目的主要建设目标是打造一个冷冻、冷藏、加工、包装、销售为一体的现代物流中心，在豫北地区与郑州主城区之间搭建一个完善的冷链服务平台，以仓储、冷库为主导，并配套相关的仓储、配送环节，形成完整的现代物流体系。

（1）仓库及分拣中心仓储用房租赁收入

①数量：

项目可用于租赁的仓库及分拣中心仓储用房可租赁面积共计 71,910.00 ㎡，仓储用房为 3 层钢框架结构的二类建筑，分拣中心为 4 层钢框架结构的二类建筑。

②价格：

本项目仓库及分拣中心仓储用房租赁收入参考武陟县地区及项目周边地区同类项目出租价格，具体如下：

序号	房屋位置	用途	出租价格（元/㎡/月）
1	武陟县临晋新高速厂房	常温库	10.00
2	温县紧邻S237物流园区	常温库	20.00
3	武陟县詹店镇卫生院东南	常温库	15.00





综上所述，基于谨慎性原则，本项目仓库及分拣中心仓储用房出租价格每月按查询均值 15.00 元/平方米进行测算；根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，出租价格每三年按 5.00%增长率进行测算。

③负荷率：

本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年负荷率按 65.00%进行测算，运营期第 3 年负荷率按 70.00%进行测算，运营期第 4 年负荷率按 75.00%进行测算，运营期第 5 年负荷率按 80.00%进行测算，运营期第 6 年负荷率按 85.00%进行测算，运营期第 7 年及以后负荷率按 90.00%进行测算。

（2）冷库出租收入

①数量：

项目冷库可出租面积共计 34,080.00 ㎡，冷库为 2 层钢框架结构的二类建筑。项目建成后将出租给合作社、专业种植养殖公司等。

②价格：

考虑到网络上未查询到武陟县相关冷库租赁价格。



根据相关市场报告，河南省内冷库价格如下：

序号	冷库名称	位置	租金价格	备注
1	万邦冷库	河南省郑州市中牟县万洪路 7、8、9 号	首层租金 70.00 元/㎡/月；2 层以上租金 50.00 元/㎡/月	冷库规模 30.00 万吨
2	周口黄淮农产品冷链物流园	周口市太昊路中段	50.00 元/㎡/月	冷库建筑面积 5,000.00 ㎡

序号	冷库名称	位置	租金价格	备注
3	河南广道食品有限公司	荥阳市城区广古路	70.00 元/㎡/月	冷库建筑面积 900.00 ㎡
4	南四环综合园区	管城区-管南片南四环与文治路交叉口	80.00 元/㎡/月	冷库建筑面积 20,000.00 ㎡
5	圆福冷库	漯河市金山路北段	租金 70.00 元/㎡/月	冷库建筑面积 5,000.00 ㎡
6	新世源冷库	漯河市中山路南段	租金 65.00 元/㎡/月	冷库建筑面积 3,500.00 ㎡
7	豫北水产市场冷库	新乡市豫北农产品水产市场	租金 75.00 元/㎡/月	冷库建筑面积 8,000.00 ㎡
8	信基冷库	惠济区信基市场	租金 70.00 元/㎡/月	冷库建筑面积 4,000.00 ㎡

根据链库网数据信息，通过对冷藏库和冷冻库价格分别做的调研统计，由图表分析结果看出，33.05%的冷藏库价格在 2.80~3.50 元/天/㎡，其中有 2.26%的冷库企业只有冷藏单一温区，没有单独设立冷冻库。31.92%的冷冻库价格在 2.80~3.50 元/天/㎡，冷库租金高于 4.20 元/天/㎡冷藏库、冷冻库分别占比是 12.43%、13.56%，冷库租金低于 2.00 元/天/㎡冷藏库、冷冻库分别占比是 9.60%、10.17%，因此冷藏、冷冻库租金差异不大。



根据物联云仓平台《2020 年上半年中国冷库市场报告》，2020 年上半年全国冷库平均租金 85.27 元/㎡/月，且每年持续增长中。

通过 58 同城查询及项目周边区域冷库出租情况调查，项目周边地区冷库租赁价格情况如下表：

序号	位置	类型	面积（㎡）	日租赁价格（元/㎡/天）	月租赁价格（元/㎡/月）
1	周口市项城市	冷库	100.00	2.00	60.00

序号	位置	类型	面积（㎡）	日租赁价格（元/㎡/天）	月租赁价格（元/㎡/月）
2	新乡市原阳县	冷库	100.00	2.50	75.00
3	开封市尉氏县	冷库	11,000.00	3.00	90.00
4	新乡市原阳县	冷库	5,000.00	2.00	60.00
5	郑州市荥阳县	冷库	180.00	2.50	75.00
6	郑州市管城区文治路	冷库	20,000.00	2.40	72.00
平均值				2.40	72.00



省内各地区冷库租赁价格为 50.00 元/㎡/月-90.00 元/㎡/月之间。参考项目周边范围的租赁价格，并基于谨慎性考虑，本项目冷库租赁价格按 55.00 元/㎡/月。根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度

分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，本项目冷库的租赁价格每 3 年上涨 5.00%。

③负荷率：

本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年负荷率按 65.00%进行测算，运营期第 3 年负荷率按 70.00%进行测算，运营期第 4 年负荷率按 75.00%进行测算，运营期第 5 年负荷率按 80.00%进行测算，运营期第 6 年负荷率按 85.00%进行测算，运营期第 7 年及以后负荷率按 90.00%进行测算。

（3）综合楼、综合贸易区出租收入

①数量：

项目综合楼、综合贸易区总建筑面积共计 43,240.00 ㎡，考虑部分公共场地，用于租赁的研发中心建筑面积共计 42,740.00 ㎡。综合楼为 10 层钢框架结构的二类建筑，综合贸易区为 4 层钢框架结构的二类建筑。

②价格：

通过查询武陟县及周边办公楼出租价格如下：

序号	类型	地址	单价（元/㎡/月）
1	写字楼	中德科技园	32.70
2	写字楼	黄河大道	18.00
3	写字楼	武陟黄河大道	30.00
平均值			**26.90**



综上所述，基于谨慎性原则，本项目综合楼、综合贸易区出租价格每月按

25.00 元/平方米进行测算；根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，出租价格每三年按 5.00%增长率进行测算。

③负荷率：

本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年负荷率按 65.00%进行测算，运营期第 3 年负荷率按 70.00%进行测算，运营期第 4 年负荷率按 75.00%进行测算，运营期第 5 年负荷率按 80.00%进行测算，运营期第 6 年及以后负荷率按 85.00%进行测算。

（4）车队修车库用房出租收入

①数量：

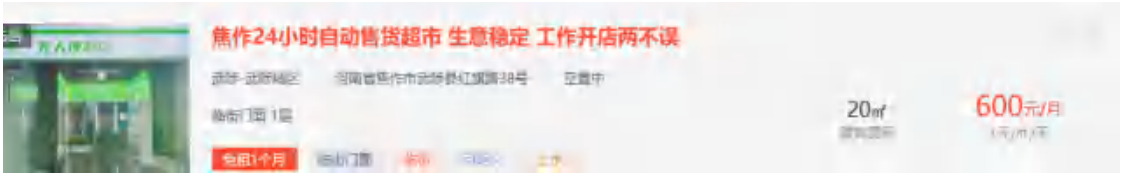
项目可用于租赁的车队修车库建筑面积共计 6,280.00 ㎡。地上 1 层框架结构。地上 1 层框架结构服务园区 1,880 个停车位的机动车以及社会车辆，由于临近高速道路，客源稳定充足。

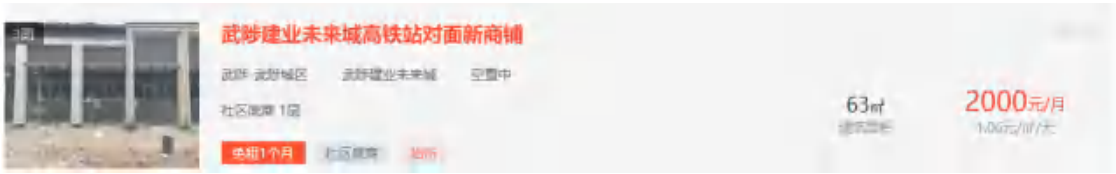
②价格：

本项目宿舍车队修车库及配套用房租赁收入参考项目周边地区同类项目出租价格，具体如下：

序号	类型	地址	单价（元/㎡/月）
1	商铺	武陟城区	44.40
2	商铺	武陟城区	30.00
3	商铺	武陟城区	31.80
平均值			**35.40**







综上所述，基于谨慎性原则，本项目车队修车库及配套用房出租价格每月按 25.00 元/平方米进行测算；根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，出租价格每三年按 5.00%增长率进行测算。

③负荷率：

本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年负荷率按 65.00%进行测算，运营期第 3 年负荷率按 70.00%进行测算，运营期第 4 年负荷率按 75.00%进行测算，运营期第 5 年负荷率按 80.00%进行测算，运营期第 6 年及以后负荷率按 85.00%进行测算。

（5）配套服务用房出租收入

①数量：

项目可用于租赁的配套服务用房建筑面积共计 3,560.00 ㎡。地上 2 层框架结构。为园区商业配套服务用房，餐饮饭店、小型商超等用途。

②价格：

本项目配套服务用房租赁收入参考武陟县地区及项目周边地区同类项目出租价格，具体如下：

序号	房屋位置	用途	出租价格（元/㎡/月）
1	武陟县临晋新高速厂房	常温库	10.00
2	温县紧邻S237物流园区	常温库	20.00
3	武陟县詹店镇卫生院东南	常温库	15.00







综上所述，基于谨慎性原则，本项目配套用房出租价格每月按查询均值15.00 元/平方米进行测算；根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为1.80%。考虑物价上涨因素，出租价格每三年按 5.00%增长率进行测算。

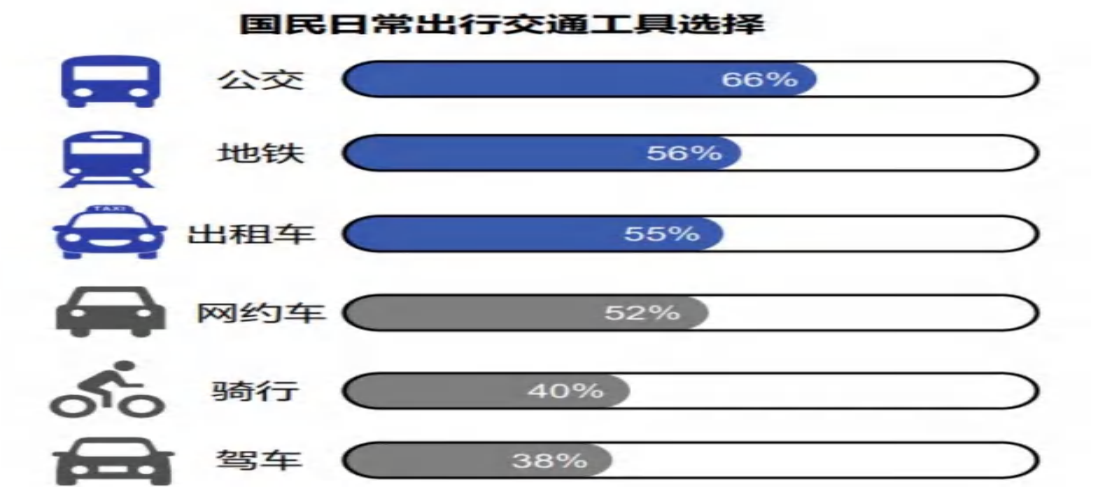
③负荷率：

本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年负荷率按65.00%进行测算，运营期第 3 年负荷率按 70.00%进行测算，运营期第 4 年负荷率按 75.00%进行测算，运营期第 5 年负荷率按 80.00%进行测算，运营期第 6 年及以后负荷率按 85.00%进行测算。

（6）停车位租赁收入

根据焦作市 2022 年统计年鉴显示数据，2022 年末焦作市民用汽车保有量68.55 万辆，比上年末增长 6.50%，其中私人汽车 59.83 万辆，增长 6.40%。民用轿车保有量 39.02 万辆，增长 8.40%，其中私人轿车 38.51 万辆，增长8.50%。通过以上数据，焦作市汽车保有量呈增长趋势。

本项目建设完成后，一定程度能为园区上班人员提供停车便利，通过《2019 国民出行绿皮书》中调查数据显示：“在日常出行中，公共交通仍然是中国出行最重要的方式：公交车（66.00%）和地铁（56.00%）排名最高。近些年才兴起的网约车（52.00%）已经与传统出租车（55.00%）不相上下。驾车是38.00%的受访者的选择”。



通过调查显示，驾车上班人群比例达 38.00%，结合本项目产业规模，停车位出租有一定保障。

①数量：

由于本项目建设周边并没有经营性停车场，本项目建成后为方便园区内厂房内生产新材料产品运输、内部工作人员办公通勤需求，规划设计地上机动车出入口和人行出入口，既方便内部的交通又能实现人车分流，保障出行安全，也不对城市主干道交通造成压力。因此，本项目在园区设置收费地上停车位共 1,826 个，去除充电桩占用的 200 个停车位，项目可出租的停车位 1,626 个。

②价格：

根据《河南省定价目录》（豫发改价调〔2018〕530 号）《河南省政府制定价格行为实施细则》（豫发改价调〔2018〕540 号）《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》（豫政办〔2019〕36 号），停车位停车收费为 2 小时（含 2 小时）内每车次收费 5.00 元，之后每超过 1 小时加收 1.00 元，不足 1 小时按 1 小时计费；每车次每天（24 小时）最高收费 10.00 元；超过 24 小时按前述标准重新计费。停车位内布置工业园区内，收费标准暂按 3.00 元/次考虑，每天周转次数为 2 次/天。年运营天数为 330 天。

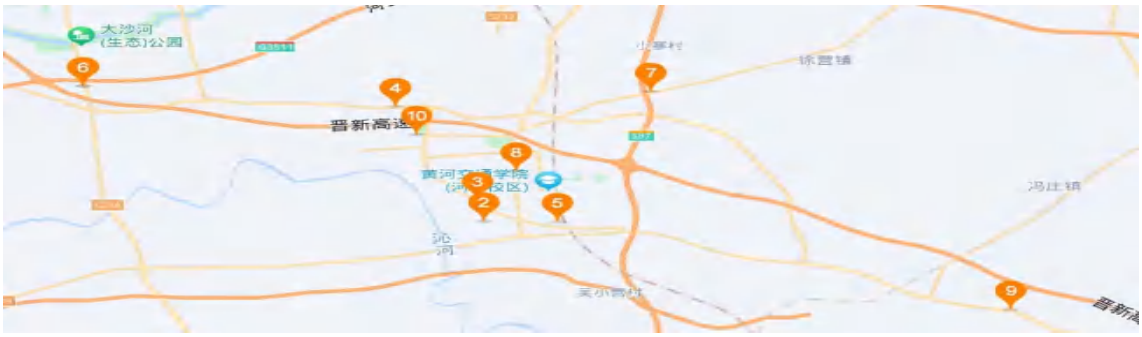
③负荷率：

运营期第 1 年出租率按 50.00%进行测算，运营期第 2 年负荷率按 55.00%进行测算，运营期第 3 年负荷率按 60.00%进行测算，运营期第 4 年负荷率按 65.00%进行测算，运营期第 5 年及以后负荷率按 70.00%进行测算。

（7）充电桩收入

国务院办公厅关于加快电动汽车充电基础设施建设的指导意见（国办发〔2015〕73 号）中指出：原则上，每辆电动汽车要有一个基本充电车位，社会公共停车场具有充电设施的停车位不少于总车位的 10.00%，每 2,000 辆电动汽车至少配套一座快速充换电站；2016 年起，新建住宅配建停车位应 100.00%建设充电设施或预留建设安装条件，大型公共建筑物配建停车场、社会公共停车场建设充电设施或预留建设安装条件的车位比例不低于 10.00%。

2022 年全年中国新能源乘用车渗透率达到 27.6%，根据焦作市 2022 年统计年鉴显示数据，2022 年末焦作市民用汽车保有量 68.55 万辆，比上年末增长 6.50%，其中私人汽车 59.83 万辆，增长 6.40%。民用轿车保有量 39.02 万辆，增长 8.40%，其中私人轿车 38.51 万辆，增长 8.50%。通过大数据显示汽车数量增加，则新能源汽车处于同步增长趋势。通过地图查询，截止 2023 年 7 月，武陟县共有 10 处安装新能源汽车充电桩。充电桩的分布位置较稀疏，远低于充电桩配备标准。



①数量：

本项目共设置 200 个单枪直流充电桩。安装在项目厂区内外，服务园区上班人员、园区客流车辆及周边居民等。

②价格：

通过调研市场上常见电动车电池容量如下：

车型	电池容量（kw·h)
Mode132022 款后轮驱动板	76.80
比亚迪唐 EV	82.80
北汽新能源 EX5	61.80
蔚来 ES62022 款 490KM 运动版	70.00
平均电池容量	72.85

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量，假设本项目运营期间每车次平均

充电量为市面上常见电动车电池容量的 80.00%（约 58.28kW·h）。

根据《焦作市关于明确纯电动汽车用电服务费临时标准的通知》：纯电动公交车充电服务费最高标准暂定为 0.55 元/千瓦时；社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时（上述两项收费均不包含电费）。

本项目以谨慎为原则，暂按 0.60 元/度计充电服务费收入，充电桩全天按照使用 1.50 小时 58.28 度电计算，全年按照 330 天运营时间进行测算。

③负荷率：

运营期第 1 年出租率按 45.00%进行测算，运营期第 2 年负荷率按 50.00%进行测算，运营期第 3 年负荷率按 55.00%进行测算，运营期第 4 年负荷率按 60.00%进行测算，运营期第 5 年及以后负荷率按 65.00%进行测算。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
1	仓库及分拣中心仓储用房租赁收入（①*②*③*④/10,000.00）	**40,789.27**	776.63	841.35	906.07	1,019.32	1,087.28	1,155.23	1,284.54	1,284.54
①	面积（㎡/年）		71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00
②	单价（元/㎡）		15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54	16.54
③	月		12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%
2	冷库租赁收入（①*②*③*④/10,000.00）	**70,850.34**	1,349.57	1,462.03	1,574.50	1,771.31	1,889.40	2,007.48	2,231.85	2,231.85
①	面积（㎡/年）		34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00
②	单价（元/㎡）		55.00	55.00	55.00	57.75	57.75	57.75	60.64	60.64
③	月		12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%
3	综合楼、综合贸易区出租收入（①*②*③*④/10,000.00）	**38,468.94**	769.32	833.43	897.54	1,009.73	1,077.05	1,144.36	1,201.47	1,201.47
①	面积（㎡/年）		42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00
②	单价（元/㎡）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56
③	月		12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
4	车队修车库及配套用房出租收入（①*②*③*④/10,000.00）	**5,652.46**	113.04	122.46	131.88	148.37	158.26	168.15	176.54	176.54
①	面积（㎡/年）		6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
②	单价（元/㎡）		25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56
③	月		12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
5	配套服务用房出租收入 （①*②*③*④/10,000.00）	**1,923.03**	38.45	41.65	44.86	50.46	53.83	57.19	60.06	60.06
①	面积（㎡/年）		3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00
②	单价（元/㎡）		15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75	16.54	16.54
③	月		12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
6	停车位租赁收入 （①*②*③*④*⑤/10,000.00）	**6,374.48**	160.97	177.07	193.17	209.27	225.36	225.36	225.36	225.36
①	数量		1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626
②	单价		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
③	周转次数		2	2	2	2	2	2	2	2
④	天数		330	330	330	330	330	330	330	330
⑤	负荷率		50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
7	充电桩租赁收入 （①*②*③*④*⑤*⑥/10,000.00）	**6,352.48**	155.78	173.09	190.40	207.71	225.02	225.02	225.02	225.02
①	数量		200	200	200	200	200	200	200	200
②	单价		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
③	功率（kwh）		58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
④	时长（h）		1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
⑤	天数		330	330	330	330	330	330	330	330
⑥	负荷率		45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
	营业收入	**170,411.00**	**3,363.76**	**3,651.08**	**3,938.42**	**4,416.17**	**4,716.20**	**4,982.79**	**5,404.84**	**5,404.84**

（续上表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	仓库及分拣中心仓储用房租赁收入（①*②*③*④/10,000.00）	1,284.54	1,349.00	1,349.00	1,349.00	1,416.57	1,416.57	1,416.57	1,487.24	1,487.24	1,487.24
①	面积（㎡/年）	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00
②	单价（元/㎡）	16.54	17.37	17.37	17.37	18.24	18.24	18.24	19.15	19.15	19.15
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	冷库租赁收入（①*②*③*④/10,000.00）	2,231.85	2,343.44	2,343.44	2,343.44	2,460.61	2,460.61	2,460.61	2,583.64	2,583.64	2,583.64
①	面积（㎡/年）	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00
②	单价（元/㎡）	60.64	63.67	63.67	63.67	66.85	66.85	66.85	70.20	70.20	70.20
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	综合楼、综合贸易区出租收入（①*②*③*④/10,000.00）	1,201.47	1,261.63	1,261.63	1,261.63	1,324.85	1,324.85	1,324.85	1,391.11	1,391.11	1,391.11
①	面积（㎡/年）	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
②	单价（元/㎡）	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
4	车队修车库及配套用房出租收入（①*②*③*④/10,000.00）	176.54	185.38	185.38	185.38	194.67	194.67	194.67	204.40	204.40	204.40
①	面积（㎡/年）	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00
②	单价（元/㎡）	27.56	28.94	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
5	配套服务用房出租收入（①*②*③*④/10,000.00）	60.06	63.07	63.07	63.07	66.23	66.23	66.23	69.54	69.54	69.54
①	面积（㎡/年）	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00
②	单价（元/㎡）	16.54	17.37	17.37	17.37	18.24	18.24	18.24	19.15	19.15	19.15
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
6	停车位租赁收入（①*②*③*④*⑤/10,000.00）	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36
①	数量	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626
②	单价	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
③	周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
④	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
⑤	负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
7	充电桩租赁收入（①*②*③*④*⑤*⑥/10,000.00）	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02
①	数量	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
②	单价	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
③	功率（kwh）	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
④	时长（h）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
⑤	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
⑥	负荷率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
	营业收入	**5,404.84**	**5,652.90**	**5,652.90**	**5,652.90**	**5,913.31**	**5,913.31**	**5,913.31**	**6,186.31**	**6,186.31**	**6,186.31**

（续上表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	仓库及分拣中心仓储用房租赁收入（①*②*③*④/10,000.00）	1,561.80	1,561.80	1,561.80	1,640.24	1,640.24	1,640.24	1,722.56	1,722.56	1,722.56	1,808.77	1,808.77
①	面积（㎡/年）	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00	71,910.00
②	单价（元/㎡）	20.11	20.11	20.11	21.12	21.12	21.12	22.18	22.18	22.18	23.29	23.29
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	冷库租赁收入（①*②*③*④	2,712.83	2,712.83	2,712.83	2,848.47	2,848.47	2,848.47	2,990.89	2,990.89	2,990.89	3,140.43	3,140.43

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	/10,000.00）											
①	面积（㎡/年）	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00	34,080.00
②	单价（元/㎡）	73.71	73.71	73.71	77.39	77.39	77.39	81.26	81.26	81.26	85.32	85.32
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	综合楼、综合贸易区出租收入（①*②*③*④/10,000.00）	1,460.86	1,460.86	1,460.86	1,534.10	1,534.10	1,534.10	1,610.83	1,610.83	1,610.83	1,691.48	1,691.48
①	面积（㎡/年）	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00	42,740.00
②	单价（元/㎡）	33.51	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
4	车队修车库及配套用房出租收入（①*②*③*④/10,000.00）	214.65	214.65	214.65	225.41	225.41	225.41	236.69	236.69	236.69	248.54	248.54
①	面积（㎡/年）	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00	6,280.00
②	单价（元/㎡）	33.51	33.51	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
5	配套服务用房出租收入	73.02	73.02	73.02	76.69	76.69	76.69	80.54	80.54	80.54	84.57	84.57

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	（①*②*③*④/10,000.00）											
①	面积（㎡/年）	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00	3,560.00
②	单价（元/㎡）	20.11	20.11	20.11	21.12	21.12	21.12	22.18	22.18	22.18	23.29	23.29
③	月	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
④	负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
6	停车位租赁收入（①*②*③*④*⑤/10,000.00）	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36	225.36
①	数量	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626	1626
②	单价	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
③	周转次数	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
④	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
⑤	负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
7	充电桩租赁收入（①*②*③*④*⑤*⑥/10,000.00）	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02	225.02
①	数量	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
②	单价	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
③	功率（kwh）	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28	58.28
④	时长（h）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
⑤	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
⑥	负荷率	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%	65.00%
	营业收入	**6,473.54**	**6,473.54**	**6,473.54**	**6,775.29**	**6,775.29**	**6,775.29**	**7,091.89**	**7,091.89**	**7,091.89**	**7,424.17**	**7,424.17**

2.运营成本预测

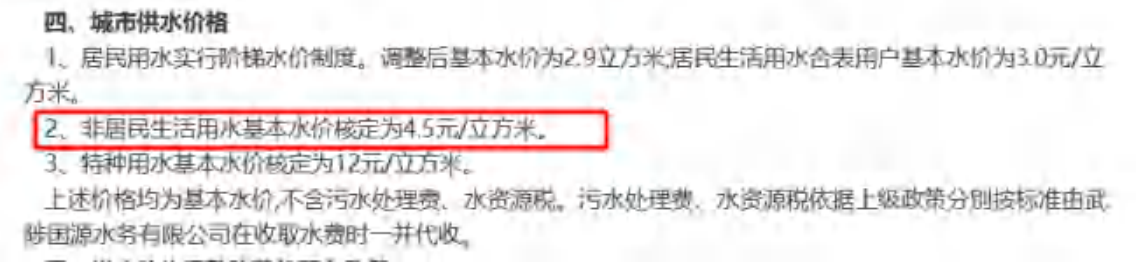
该项目成本主要支出为燃料动力费、工资福利费、管理及其他费用、修理费、重置成本、税费等。

（1）燃料及动力费

园区投入运营后，入驻企业的水电由企业自行缴纳，本项目主要涉及公共区域水电消耗。

本项目公共区域水量共计 2.02 万 m³，通过查询，武陟县非居民用水价按照南水北调供水价格 4.50 元/m³测算。

序号	项目名称	单位	数量	指标	平均日用水量	用水天数	年用水量（万吨）
				（L/㎡•d）	（m3）	（天）	
1	绿化	㎡	28,970.00	2	57.94	120	0.70
2	道路	㎡	47,442.00	2	94.88	120	1.14
3	不可预见	（1+2）*10.00%			86.38		0.18
	合计				**239.20**		**2.02**



四、城市供水价格

1、居民用水实行阶梯水价制度。调整后基本水价为2.9立方米;居民生活用水合表用户基本水价为3.0元/立方米。

2、非居民生活用水基本水价核定为4.5元/立方米。

3、特种用水基本水价核定为12元/立方米。

上述价格均为基本水价,不含污水处理费、水资源税。污水处理费、水资源税依据上级政策分别按标准由武陟国源水务有限公司在收取水费时一并代收。

本项目公共区域电量共计 5.34 万度。根据《国网河南省电力公司关于 2023 年 5 月代理工商业用户购电价格的公告》，工商业及其他用电电价最高为 0.72 元。本项目暂按 0.80 元/kwh 计算。

序号	项目名称	单位	数量	指标（w/m²）	最高用电负荷（kw）	同期系数	综合用电负荷（kw）	需要系数	用电时间（h）	用电天数（d）	年用电量（万kwh）
1	地下建筑	㎡	2,120.00	20	42.4	0.6	25.44	0.3	8	365	2.23
2	道路	㎡	47,442.00	0.4	18.98	0.8	15.18	0.3	8	365	1.33

序号	项目名称	单位	数量	指标（w/m²）	最高用电负荷（kw）	同期系数	综合用电负荷（kw）	需要系数	用电时间（h）	用电天数（d）	年用电量（万kwh）
3	不可预见用电	（1+2）*50.00%				0.6	186.37				1.78
	合计				**6158.44**		**3913.75**				**5.34**

表1

国网河南省电力公司代理购电工商业用户电价表

（执行时间：2023年5月1日-2023年5月31日）

用电分类		电压等级	电度用电价格（元/千瓦时）	其中			分时电度用电价格（元/千瓦时）				容（需）量用电价格	
				代理购电价格	电网输配电价	政府性基金及附加	尖峰时段	高峰时段	平时段	低谷时段	最大需量（元/千瓦·月）	变压器容量（元/千伏安·月）
工商业及其他用电	交压器容量315千伏安以下用电	不满1千伏	0.717129375	0.47564	0.2126	0.028889375	-	1.157603	0.717129	0.331067		
		1-10千伏	0.689629375		0.1851	0.028889375	-	1.112503	0.689629	0.290792		
		35-110千伏以下	0.662829375		0.1583	0.028889375	-	1.068551	0.662829	0.288804		
		110千伏及以上	0.638129375		0.1316	0.028889375	-	1.024763	0.638129	0.277857		
	交压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.708729375		0.2052	0.028889375	-	1.145467	0.708729	0.308033	28	20
		35-110千伏以下	0.693729375		0.1852	0.028889375	-	1.119227	0.693729	0.301473	28	20
		110千伏	0.675729375		0.1712	0.028889375	-	1.088707	0.675729	0.294003	28	20
		220千伏及以上	0.665729375		0.1612	0.028889375	-	1.073107	0.665729	0.289593	28	20

考虑物价上涨因素，水电费价格按照 2.00%增长率逐年递增。

（2）工资及福利费

项目运营期，根据拟定劳动定员 15 人，其中管理人员共计 3 人，其他人员（后勤、维护人员）共计 12 人。

根据 2022 年河南统计年鉴，焦作市 2019 年人均工资为 37,474.93 元/年、2020 年人均工资为 40,340.00 元/年、2021 年人均工资为 43,941.00 元/年。参照当地同类行业工资水平标准，管理人员人年均工资及福利按 6.00 万元计入，其他人员人年均工资及福利按 4.80 万元计入。考虑物价上涨因素，按照 2.00%增长率逐年递增，职工福利费暂按工资 14.00%计入。

（3）管理及其他费用

本项目管理及其他费用主要为日常经营活动而发生的各种费用及不可预见的费用，按照收入的 1.00%计算。

（4）修理费

修理费为保持固定资产的正常运转和使用，充分发挥其使用效能，在运营期内对其进行必要修理所发生的费用。本项目修理费按照固定资产折旧费用的2.00%计算。

（5）重置成本

本项目考虑设备使用年限，根据可研报告中设备购置价格在项目运营期 15年后考虑设备重置成本，考虑物价上涨因素，按照购买价格 110.00%计入，重置成本共计 2,492.16 万元。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%测算，电费、修理费、重置成本按 13.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；增值税销项税充电桩服务费收入按13.00%，房屋租赁收入、停车位收入按 9.00%测算；城市维护建设税按 5.00%测算；教育费附加按 3.00%测算；地方教育费附加按 2.00%测算；房产税按12.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

基于以上假设条件及依据，债券存续期内项目支出预测如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	燃料及动力费（①+②）	518.41	13.36	13.63	13.91	14.19	14.47	14.76	15.05	15.35
①	水	352.60	9.09	9.27	9.46	9.65	9.84	10.04	10.24	10.44
②	电费	165.81	4.27	4.36	4.45	4.54	4.63	4.72	4.81	4.91
2	工资福利费	3,342.90	86.18	87.90	89.66	91.45	93.28	95.15	97.05	98.99
3	管理及其他费用	1,704.10	33.64	36.51	39.38	44.16	47.16	49.83	54.05	54.05
4	修理费	1,137.96	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24
5	重置成本	2,492.16								
6	税费	37,132.67	335.45	363.40	391.36	440.28	469.63	525.59	669.98	675.04
①	增值税	8,417.44								
	销项税	14,276.93		282.80	307.09	331.37	371.38	396.72	418.73	453.58
	建设期进项税额	5,297.19	5,297.19							
	运营期进项税额	562.30		7.66	7.85	8.04	8.33	8.53	8.71	8.97
	待抵扣进项税额			5,022.05	4,722.81	4,399.48	4,036.43	3,648.24	3,238.22	2,793.61
②	附加税	841.75								
③	房产税	17,359.72		335.45	363.40	391.36	440.28	469.63	498.98	545.45
	折旧	56,902.35		1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15
	债券利息	48,937.50		2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,238.75	2,216.25	2,193.75
	利润总额	37,174.15		-1,356.26	-1,101.75	-847.28	-425.30	-148.48	106.43	498.10

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
④	所得税	10,513.76							26.61	124.53
	成本支出	**46,328.20**	**507.87**	**540.68**	**573.55**	**629.32**	**663.78**	**724.57**	**875.37**	**882.67**

（续上表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	燃料及动力费（①+②）	15.66	15.97	16.29	16.61	16.95	17.29	17.64	17.99	18.35	18.72
①	水	10.65	10.86	11.08	11.30	11.53	11.76	12.00	12.24	12.48	12.73
②	电费	5.01	5.11	5.21	5.31	5.42	5.53	5.64	5.75	5.87	5.99
2	工资福利费	100.97	102.99	105.05	107.15	109.29	111.48	113.71	115.98	118.30	120.67
3	管理及其他费用	54.05	56.53	56.53	56.53	59.13	59.13	59.13	61.86	61.86	61.86
4	修理费	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24
5	重置成本								2,492.16		
6	税费	680.09	769.82	780.47	791.12	887.70	1,395.21	1,431.44	875.35	1,566.72	1,577.24
①	增值税						462.22	486.06	221.70	508.38	508.34
	销项税	453.58	474.06	474.06	474.06	495.56	495.56	495.56	518.10	518.10	518.10
	建设期进项税额										
	运营期进项税额	9.03	9.20	9.23	9.26	9.44	9.47	9.50	296.40	9.72	9.76
	待抵扣进项税额	1,904.48	1,439.62	974.79	509.99	23.87					
②	附加税						46.22	48.61	22.17	50.84	50.83
③	房产税	545.45	572.75	572.75	572.75	601.42	601.42	601.42	631.48	631.48	631.48

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	折旧	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15
	债券利息	2,148.75	2,115.00	2,070.00	2,025.00	1,980.00	1,935.00	1,890.00	1,845.00	1,800.00	1,755.00
	利润总额	538.57	788.27	830.89	873.47	1,145.13	1,141.38	1,181.41	-1,001.72	1,504.09	1,546.36
④	所得税	134.64	197.07	207.72	218.37	286.28	285.35	295.35	-	376.02	386.59
	成本支出	**890.01**	**984.55**	**997.58**	**1,010.65**	**1,112.31**	**1,622.35**	**1,661.16**	**3,602.58**	**1,804.47**	**1,817.73**

（续上表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	燃料及动力费（①+②）	19.09	19.47	19.85	20.25	20.66	21.07	21.49	21.92	22.36	22.80	23.26
①	水	12.98	13.24	13.50	13.77	14.05	14.33	14.62	14.91	15.21	15.51	15.82
②	电费	6.11	6.23	6.35	6.48	6.61	6.74	6.87	7.01	7.15	7.29	7.44
2	工资福利费	123.08	125.54	128.05	130.61	133.22	135.88	138.60	141.37	144.20	147.08	150.02
3	管理及其他费用	64.74	64.74	64.74	67.75	67.75	67.75	70.92	70.92	70.92	74.24	74.24
4	修理费	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24	39.24
5	重置成本											
6	税费	1,707.90	1,726.83	1,754.20	1,907.75	1,935.08	1,962.39	2,136.16	2,191.57	2,246.96	2,441.29	2,496.65
①	增值税	531.87	531.83	531.80	556.51	556.47	556.43	582.35	582.31	582.27	609.47	609.43
	销项税	541.82	541.82	541.82	566.74	566.74	566.74	592.88	592.88	592.88	620.31	620.31
	建设期进项税额											
	运营期进项税额	9.95	9.99	10.02	10.23	10.27	10.31	10.53	10.57	10.61	10.84	10.88

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	待抵扣进项税额											
②	附加税	53.19	53.18	53.18	55.65	55.65	55.64	58.24	58.23	58.23	60.95	60.94
③	房产税	663.10	663.10	663.10	696.32	696.32	696.32	731.18	731.18	731.18	767.76	767.76
	折旧	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15	1,962.15
	债券利息	1,710.00	1,631.25	1,518.75	1,406.25	1,293.75	1,181.25	1,012.50	787.50	562.50	337.50	112.50
	利润总额	1,838.95	1,914.87	2,024.48	2,397.07	2,506.55	2,615.99	3,057.57	3,279.38	3,501.11	4,012.45	4,234.06
④	所得税	459.74	478.72	506.12	599.27	626.64	654.00	764.39	819.85	875.28	1,003.11	1,058.52
	成本支出	**1,954.05**	**1,975.82**	**2,006.08**	**2,165.60**	**2,195.95**	**2,226.33**	**2,406.41**	**2,465.02**	**2,523.68**	**2,724.65**	**2,783.41**

3.项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、主营业务成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为124,082.80万元。

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营支出	项目收益
第3年	3,363.76	507.87	2,855.89
第4年	3,651.08	540.68	3,110.40
第5年	3,938.42	573.55	3,364.87
第6年	4,416.17	629.32	3,786.85
第7年	4,716.20	663.78	4,052.42
第8年	4,982.79	724.57	4,258.22
第9年	5,404.84	875.37	4,529.47
第10年	5,404.84	882.67	4,522.17
第11年	5,404.84	890.01	4,514.83
第12年	5,652.90	984.55	4,668.35
第13年	5,652.90	997.58	4,655.32
第14年	5,652.90	1,010.65	4,642.25
第15年	5,913.31	1,112.31	4,801.00
第16年	5,913.31	1,622.35	4,290.96
第17年	5,913.31	1,661.16	4,252.15
第18年	6,186.31	3,602.58	2,583.73
第19年	6,186.31	1,804.47	4,381.84
第20年	6,186.31	1,817.73	4,368.58
第21年	6,473.54	1,954.05	4,519.49
第22年	6,473.54	1,975.82	4,497.72
第23年	6,473.54	2,006.08	4,467.46
第24年	6,775.29	2,165.60	4,609.69
第25年	6,775.29	2,195.95	4,579.34
第26年	6,775.29	2,226.33	4,548.96
第27年	7,091.89	2,406.41	4,685.48
第28年	7,091.89	2,465.02	4,626.87
第29年	7,091.89	2,523.68	4,568.21
第30年	7,424.17	2,724.65	4,699.52

年度	运营收入	运营支出	项目收益
第 31 年	7,424.17	2,783.41	4,640.76
合计	**170,411.00**	**46,328.20**	**124,082.80**

4.现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	170,411.00			3,363.76	3,651.08	3,938.42	4,416.17	4,716.20	4,982.79	5,404.84	5,404.84
2	经营活动支出（含税费）	46,328.20			507.87	540.68	573.55	629.32	663.78	724.57	875.37	882.67
	经营活动产生的现金净额	**124,082.80**			**2,855.89**	**3,110.40**	**3,364.87**	**3,786.85**	**4,052.42**	**4,258.22**	**4,529.47**	**4,522.17**
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）	73,287.63	38,000.00	35,287.63								
	投资活动产生的现金净额	**-73,287.63**	**38,000.00**	**35,287.63**								
三	**融资活动产生的现金**											
1	自有资金	23,287.63	13,000.00	10,287.63								
2	债券资金	50,000.00	25,000.00	25,000.00								
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	50,000.00						250.00	500.00	500.00	500.00	500.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	48,937.50			2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,238.75	2,216.25	2,193.75	2,171.25
8	支付银行借款利息											

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	融资活动产生的现金净额	**-25,649.87**	**38,000.00**	**35,287.63**	**2,250.00**	**2,250.00**	**2,250.00**	**2,500.00**	**2,738.75**	**2,716.25**	**2,693.75**	**-2,671.25**
四	**净现金流量**	**25,145.30**			**605.89**	**860.40**	**1,114.87**	**1,286.85**	**1,313.67**	**1,541.97**	**1,835.72**	**1,850.92**
五	**累计现金流量**	**25,145.30**			**605.89**	**1,466.29**	**2,581.16**	**3,868.01**	**5,181.68**	**6,723.65**	**8,559.37**	**10,410.29**

（续上表）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	5,404.84	5,652.90	5,652.90	5,652.90	5,913.31	5,913.31	5,913.31	6,186.31	6,186.31	6,186.31
2	经营活动支出（含税费）	890.01	984.55	997.58	1,010.65	1,112.31	1,622.35	1,661.16	3,602.58	1,804.47	1,817.73
	经营活动产生的现金净额	**4,514.83**	**4,668.35**	**4,655.32**	**4,642.25**	**4,801.00**	**4,290.96**	**4,252.15**	**2,583.73**	**4,381.84**	**4,368.58**
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	自有资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	750.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
6	偿还银行借款本金										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
7	支付运营期债券利息	2,148.75	2,115.00	2,070.00	2,025.00	1,980.00	1,935.00	1,890.00	1,845.00	1,800.00	1,755.00
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	**-2,898.75**	**-3,115.00**	**-3,070.00**	**-3,025.00**	**-2,980.00**	**-2,935.00**	**-2,890.00**	**-2,845.00**	**-2,800.00**	**-2,755.00**
四	**净现金流量**	**1,616.08**	**1,553.35**	**1,585.32**	**1,617.25**	**1,821.00**	**1,355.96**	**1,362.15**	**-261.27**	**1,581.84**	**1,613.58**
五	**累计现金流量**	**12,026.37**	**13,579.72**	**15,165.04**	**16,782.29**	**18,603.29**	**19,959.25**	**21,321.40**	**21,060.13**	**22,641.97**	**24,255.55**

（续上表）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	经营活动产生的现金										
1	经营活动收入	6,473.54	6,473.54	6,473.54	6,775.29	6,775.29	6,775.29	7,091.89	7,091.89	7,091.89	7,424.17
2	经营活动支出（含税费）	1,954.05	1,975.82	2,006.08	2,165.60	2,195.95	2,226.33	2,406.41	2,465.02	2,523.68	2,724.65
	经营活动产生的现金净额	**4,519.49**	**4,497.72**	**4,467.46**	**4,609.69**	**4,579.34**	**4,548.96**	**4,685.48**	**4,626.87**	**4,568.21**	**4,699.52**
二	投资活动产生的现金										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	融资活动产生的现金										
1	自有资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
5	偿还债券本金	1,750.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	3,750.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	1,710.00	1,631.25	1,518.75	1,406.25	1,293.75	1,181.25	1,012.50	787.50	562.50	337.50
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	**-3,460.00**	**-4,131.25**	**-4,018.75**	**-3,906.25**	**-3,793.75**	**-4,931.25**	**-6,012.50**	**-5,787.50**	**-5,562.50**	**-5,337.50**
四	**净现金流量**	**1,059.49**	**366.47**	**448.71**	**703.44**	**785.59**	**-382.29**	**-1,327.02**	**-1,160.63**	**-994.29**	**-637.98**
五	**累计现金流量**	**25,315.04**	**25,681.51**	**26,130.22**	**26,833.66**	**27,619.25**	**27,236.96**	**25,909.94**	**24,749.31**	**23,755.02**	**23,117.04**

（五）现金流覆盖还本付息的测算

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,125.00	1,125.00	
第 2 年		2,250.00	2,250.00	
第 3 年		2,250.00	2,250.00	2,855.89
第 4 年		2,250.00	2,250.00	3,110.40
第 5 年		2,250.00	2,250.00	3,364.87
第 6 年	250.00	2,250.00	2,500.00	3,786.85
第 7 年	500.00	2,238.75	2,738.75	4,052.42
第 8 年	500.00	2,216.25	2,716.25	4,258.22
第 9 年	500.00	2,193.75	2,693.75	4,529.47
第 10 年	500.00	2,171.25	2,671.25	4,522.17
第 11 年	750.00	2,148.75	2,898.75	4,514.83
第 12 年	1,000.00	2,115.00	3,115.00	4,668.35
第 13 年	1,000.00	2,070.00	3,070.00	4,655.32
第 14 年	1,000.00	2,025.00	3,025.00	4,642.25
第 15 年	1,000.00	1,980.00	2,980.00	4,801.00
第 16 年	1,000.00	1,935.00	2,935.00	4,290.96
第 17 年	1,000.00	1,890.00	2,890.00	4,252.15
第 18 年	1,000.00	1,845.00	2,845.00	2,583.73
第 19 年	1,000.00	1,800.00	2,800.00	4,381.84
第 20 年	1,000.00	1,755.00	2,755.00	4,368.58
第 21 年	1,750.00	1,710.00	3,460.00	4,519.49
第 22 年	2,500.00	1,631.25	4,131.25	4,497.72
第 23 年	2,500.00	1,518.75	4,018.75	4,467.46
第 24 年	2,500.00	1,406.25	3,906.25	4,609.69
第 25 年	2,500.00	1,293.75	3,793.75	4,579.34
第 26 年	3,750.00	1,181.25	4,931.25	4,548.96
第 27 年	5,000.00	1,012.50	6,012.50	4,685.48

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 28 年	5,000.00	787.50	5,787.50	4,626.87
第 29 年	5,000.00	562.50	5,562.50	4,568.21
第 30 年	5,000.00	337.50	5,337.50	4,699.52
第 31 年	2,500.00	112.50	2,612.50	4,640.76
合计	**50,000.00**	**52,312.50**	**102,312.50**	**124,082.80**
本息覆盖倍数	**1.21**			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100692192428 3

营业执照

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

(副 本) 1-1

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

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

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：410100/0

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一　月　七　日

中华人民共和国财政部制



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年3月30日

证书编号：410001140008
No. of Certificate

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

发证日期：2008 12
Date of Issuance

河南昂昇联合会计师事务所（普通合伙）
410100011851

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

姓名 Full name 王伟东
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-01-27
工作单位 Working unit 河南昂昇联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 410321197301274555



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

禁止再次复印

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日
Y m d

6

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

证书编号：110100750189
No. of Certificate

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

发证日期：2020 年 08 月 13 日
Date of Issuance

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

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

拟调出
Agree the holder to be transferred from

亚大河南方

河南省注册会计师协会 CPA 检所专用章

2021 年 12 月 21 日

拟调入
Agree the holder to be transferred to

河南日昇

河南省注册会计师协会 CPA 检所专用章

2021 年 12 月 21 日



姓 名 Full name 王庆慧
性 别 Sex 女
出生日期 Date of Birth 1987-11-06
工作单位 Working unit 亚大（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410728198711060946

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


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
王伟东
会员编号 410001140008
最后年检时间
2023年07月
年检结果
年检通过
历年记录
2022年
2022-09-21
通过
2014年
2014-03-02
通过


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
王庆慧
会员编号 110100750189
最后年检时间
2023年07月
年检结果
年检通过
历年记录
2022年
2022-09-21
通过

许昌市双创智慧岛产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第 090264 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年二月二十日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....1
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....5
（三）投资估算与资金筹措.....5
（四）债券资金使用合规性.....12
（五）项目主体及运作模式.....13
四、应付债券本息情况.....13
五、经营现金流分析.....15
（一）基本假设条件及依据.....15
（二）项目运营收入分析.....15
（三）项目运营成本分析.....25
（四）净收益分析.....29
（五）现金流分析.....31
（六）本息覆盖倍数.....44
六、总体评价结果.....45
七、使用限制.....45

许昌市双创智慧岛产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090264 号

我们接受委托，对许昌市双创智慧岛产业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解许昌市双创智慧岛产业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。许昌市市投数字经济产业集团有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据许昌市市投数字经济产业集团有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具

有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2023年2月20日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从许昌市市投数字经济产业集团有限公司获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指许昌市双创智慧岛产业园项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于魏武大道以东，许州路以西，隆昌路以南，永昌路以北，总占地面积 196,405.67 ㎡（合 294.61 亩），共包含 3 个地块，DQG-44-2a 地块、DQG-43-3 地块、DQG-39-4 地块，其中：DQG-44-2a 地块位于周寨路以东，永昌东路以北、许州路以西、明礼街以南，地块面积 55,340.00 ㎡（合 83.01 亩）；DQG-43-3 地块位于魏武大道以东，永昌东路以北、周寨路以西、明礼街以南，地块面积 55,340.00 ㎡（合 83.01 亩）；DQG-39-4 地块位于魏武大道以东，明礼街以北、周寨路以西、隆昌路以南，地块面积 55,340.00 ㎡（合 83.01 亩）。

2.项目参与主体

本项目主管部门为许昌市发展和改革委员会。

本项目专项债券申请单位为许昌市市投数字经济产业集团有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	许昌市市投数字经济产业集团有限公司		
法定代表人	袁军	**成立日期**	2021-09-07
注册资本	10,000.00 万元	**营业期限**	2021-09-07 至无固定期限
统一社会信用代码	91411000MA9K5WPR6T		
注册地址	河南省许昌市城乡一体化示范区明礼街黄河鲲鹏科创基地 9 楼		
经营范围	一般项目：信息系统集成服务；人工智能公共服务平台技术咨询服务；计算机及通讯设备租赁；信息技术咨询服务；大数据服务；半导体器件专用设备制造；电子专用设备制造；电子元器件与机电组件设备制造；计算机软硬件及外围设备制造；工业控制计算机及系统制造；通信设备制造；互联网设备制造；移动终端设备制造；集成电路制造；企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
股东及持股比例	许昌市投资集团有限公司持股 100.00%		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的有限责任公司，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

项目规划总用地面积 196,405.67 ㎡（合 294.61 亩），规划总建筑面积 278,600.00 ㎡，共包含 3 个地块。

（1）DQG-44-2a 地块

DQG-44-2a 地块面积 55,340.00 ㎡（合 83.01 亩），规划总建筑面积 68,710.00 ㎡，共建设 6 栋 2 层框架结构标准化厂房，建筑面积 62,400.00 ㎡；1 栋 4 层框架结构综合办公楼，建筑面积 3,200.00 ㎡；1 栋 1 层框架结构餐厅，建筑面积 600.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构职工宿舍，建筑面积 1,500.00 ㎡；1 栋 1 层框架结构变配电室，建筑面积 150.00 ㎡；3 栋 1 层砌体结构门卫室，建筑面积 60.00 ㎡；以及大门、围墙、道路硬化铺装、景观绿化以及给排水、电力、消防、燃气、热力等配套基础设施。

（2）DQG-43-3 地块

DQG-43-3 地块面积 111,106.67 ㎡（合 166.66 亩），规划总建筑面积 140,830.00 ㎡，共建设 9 栋 2 层框架结构标准化厂房，建筑面积 129,600.00 ㎡；1 栋 6 层框架结构综合办公楼，建筑面积 6,600.00 ㎡；1 栋 2 层框架结构餐厅，建筑面积 1,000.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构职工宿舍，建筑面积 2,250.00 ㎡；1 栋 1 层框架结构变配电室，建筑面积 200.00 ㎡；4 栋 1 层砌体结构门卫室，建筑面积 80.00 ㎡；以及大门、围墙、道路硬化铺装、景观绿化以及给排水、电力、消防、燃气、热力等配套基础设施。

（3）DQG-39-4 地块

DQG-39-4 地块面积 29,959.00 ㎡（合 44.94 亩），规划总建筑面积 69,060.00 ㎡，共建设 1 栋 4 层框架结构金融岛，建筑面积 10,000.00 ㎡；1 栋 4 层框架结构信息港，建筑面积 15,000.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构政务服务办公楼，建筑面积 6,600.00 ㎡；1 栋 2 层框架结构双创成果展示中心，建筑面积 4,800.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构创新应用服务中心，建筑面积 6,000.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构一体化企业创新创业孵化办公楼，建筑面积 6,000.00 ㎡；1 栋 4 层框架结构企业总部集聚区办公楼，建筑面积 12,000.00 ㎡；1 栋 1 层框架结构变配电室，建筑面积 150.00 ㎡；3 栋 1 层砌体结构门卫室，建筑面积 60.00 ㎡；以及大门、围墙、道路硬化铺装、景观绿化以及给排水、电力、消防、燃气、热力等配套基础设施。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2023 年 4 月，预计完工时间 2025 年 3 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 130,029.21 万元，其中：工程费用为 92,724.27 万元，工程建设其他费用 20,739.81 万元，预备费 9,077.13 万元，建设期利息 7,488.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	65,551.88	14,323.69	12,848.70		92,724.27	㎡	278,600.00	3,328.22
（一）	DQG-44-2a 地块	14,121.04	3,053.62	3,091.28		20,265.94	㎡	68,710.00	2,949.49
1	主体工程	13,410.28	2,366.52			15,776.80	㎡	68,710.00	2,296.14
1.1	地上建筑	13,192.68	2,328.12			15,520.80	㎡	67,910.00	2,285.50
1.1.1	标准化厂房	11,668.80	2,059.20			13,728.00	㎡	62,400.00	2,200.00
1.1.2	综合办公楼	979.20	172.80			1,152.00	㎡	3,200.00	3,600.00
1.1.3	餐厅	153.00	27.00			180.00	㎡	600.00	3,000.00
1.1.4	职工宿舍	357.00	63.00			420.00	㎡	1,500.00	2,800.00
1.1.5	变配电室	25.50	4.50			30.00	㎡	150.00	2,000.00
1.1.6	门卫	9.18	1.62			10.80	㎡	60.00	1,800.00
1.2	地下建筑	217.60	38.40			256.00	㎡	800.00	3,200.00
2	设备购置			3,091.28		3,091.28			
2.1	电气设备			687.10		687.10	㎡	68,710.00	100.00
2.2	给排水设备			206.13		206.13	㎡	68,710.00	30.00
2.3	消防设备			206.13		206.13	㎡	68,710.00	30.00

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
2.4	通风、空调、防排烟设备			137.42		137.42	㎡	68,710.00	20.00
2.5	屋顶光伏			1,688.00		1,688.00	MW	4.22	4,000,000.00
2.6	机动车充电桩			166.50		166.50	个	37	45,000.00
3	室外工程	710.76	687.10			1,397.86			
3.1	大门	30.00				30.00	个	2	150,000.00
3.2	围墙	75.20				75.20	延米	940.00	800.00
3.3	绿化	110.68				110.68	㎡	5,534.00	200.00
3.4	道路及硬化	494.88				494.88	㎡	16,496.00	300.00
3.5	室外管网		687.10			687.10	㎡	68,710.00	100.00
（二）	DQG-43-3 地块	28,724.49	6,238.96	6,292.44		41,255.89	㎡	140,830.00	2,929.48
1	主体工程	27,373.74	4,830.66			32,204.40	㎡	140,830.00	2,286.76
1.1	地上建筑	27,074.54	4,777.86			31,852.40	㎡	139,730.00	2,279.57
1.1.1	标准化厂房	24,235.20	4,276.80			28,512.00	㎡	129,600.00	2,200.00
1.1.2	综合办公楼	2,019.60	356.40			2,376.00	㎡	6,600.00	3,600.00
1.1.3	餐厅	238.00	42.00			280.00	㎡	1,000.00	2,800.00
1.1.4	职工宿舍	535.50	94.50			630.00	㎡	2,250.00	2,800.00
1.1.5	变配电室	34.00	6.00			40.00	㎡	200.00	2,000.00
1.1.6	门卫	12.24	2.16			14.40	㎡	80.00	1,800.00

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.2	地下建筑	299.20	52.80			352.00	㎡	1,100.00	3,200.00
2	设备购置			6,292.44		6,292.44			
2.1	电气设备			1,408.30		1,408.30	㎡	140,830.00	100.00
2.2	给排水设备			422.49		422.49	㎡	140,830.00	30.00
2.3	消防设备			422.49		422.49	㎡	140,830.00	30.00
2.4	通风、空调、防排烟设备			281.66		281.66	㎡	140,830.00	20.00
2.5	屋顶光伏			3,420.00		3,420.00	MW	8.55	4,000,000.00
2.6	机动车充电桩			337.50		337.50	个	75	45,000.00
3	室外工程	1,350.75	1,408.30			2,759.05			
3.1	大门	45.00				45.00	个	3	150,000.00
3.2	围墙	106.56				106.56	延米	1,332.00	800.00
3.3	绿化	222.21				222.21	㎡	11,110.67	200.00
3.4	道路及硬化	976.98				976.98	㎡	32,566.00	300.00
3.5	室外管网		1,408.30			1,408.30	㎡	140,830.00	100.00
（三）	DQG-39-4 地块	22,706.35	5,031.11	3,464.98		31,202.43	㎡	69,060.00	4,518.16
1	主体工程	22,248.16	3,926.15			26,174.30	㎡	69,060.00	3,790.08
1.1	地上建筑	19,734.28	3,482.52			23,216.80	㎡	60,610.00	3,830.52
1.1.1	金融岛	3,400.00	600.00			4,000.00	㎡	10,000.00	4,000.00

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
1.1.2	信息港	5,100.00	900.00			6,000.00	㎡	15,000.00	4,000.00
1.1.3	政务服务办公区	2,019.60	356.40			2,376.00	㎡	6,600.00	3,600.00
1.1.4	双创成果展示中心	1,428.00	252.00			1,680.00	㎡	4,800.00	3,500.00
1.1.5	创新应用服务中心	1,836.00	324.00			2,160.00	㎡	6,000.00	3,600.00
1.1.6	一体化企业创新创业孵化平台	1,836.00	324.00			2,160.00	㎡	6,000.00	3,600.00
1.1.7	企业总部集聚区	4,080.00	720.00			4,800.00	㎡	12,000.00	4,000.00
1.1.8	变配电室	25.50	4.50			30.00	㎡	150.00	2,000.00
1.1.9	门卫	9.18	1.62			10.80	㎡	60.00	1,800.00
1.2	地下建筑	2,513.88	443.63			2,957.50	㎡	8,450.00	3,500.00
2	设备购置			3,464.98		3,464.98			
2.1	电气设备			828.72		828.72	㎡	69,060.00	120.00
2.2	给排水设备			207.18		207.18	㎡	69,060.00	30.00
2.3	消防设备			414.36		414.36	㎡	69,060.00	60.00
2.4	暖通、防排烟设备			828.72		828.72	㎡	69,060.00	120.00
2.5	屋顶光伏			916.00		916.00	MW	2.29	4,000,000.00
2.6	机动车充电桩			270.00		270.00	个	60	45,000.00
3	室外工程	458.19	1,104.96			1,563.15			
3.1	大门	50.00				50.00	个	2	250,000.00

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
3.2	围墙	69.20				69.20	延米	692.00	1,000.00
3.3	绿化	71.90				71.90	㎡	2,995.90	240.00
3.4	道路及硬化	267.09				267.09	㎡	8,903.10	300.00
3.5	室外管网		1,104.96			1,104.96	㎡	69,060.00	160.00
二	工程建设其他费用				20,739.81	20,739.81			
1	土地费用				12,458.01	12,458.01			
1.1	土地出让金				11,784.34	11,784.34		294.61	400,000.00
1.2	契税				471.37	471.37		11,784.34	4.00%
1.3	印花税				5.89	5.89		11,784.34	0.05%
1.4	城镇土地使用税				196.41	196.41		196,405.67	5.00
2	项目建设管理费				1,001.97	1,001.97		115,492.43	0.87%
3	建设项目前期工作咨询费				104.91	104.91		92,724.27	0.11%
4	工程勘察费				741.79	741.79		92,724.27	0.80%
5	工程设计费				2,235.77	2,235.77		92,724.27	2.41%
6	工程监理费				1,419.97	1,419.97		92,724.27	1.53%
7	招标代理服务费				65.50	65.50		92,724.27	0.07%
8	工程造价咨询服务费				267.16	267.16		79,875.57	0.25%
9	节能报告费				52.45	52.45		92,724.27	0.06%

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
10	劳动安全卫生评审费				92.72	92.72		92,724.27	0.10%
11	场地准备及临时设施费				463.62	463.62		92,724.27	0.50%
12	消防设施检测费				48.76	48.76		278,600.00	1.75
13	城市基础设施配套费				1,509.00	1,509.00		278,600.00	
13.1	厂房及其他工业建筑				729.60	729.60		192,000.00	38.00
13.2	办公及生活服务用房				779.40	779.40		86,600.00	90.00
14	工程保险费				278.17	278.17		92,724.27	0.30%
三	基本预备费				9,077.13	9,077.13		113,464.08	8.00%
四	建设期利息				7,488.00	7,488.00		104,000.00	4.50%
五	项目总投资	65,551.88	14,323.69	12,848.70	37,304.94	130,029.21			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

本项目总投资 130,029.21 万元，其中 64,000.00 万元申请地方政府专项债券，占总投资的 49.22%，剩余 66,029.21 万元为企业自筹，占总投资的 50.78%。

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
资本金	自筹资金	30,000.00	36,029.21	66,029.21	50.78%
建设资金	专项债券资金	15,000.00	49,000.00	64,000.00	49.22%
合计		45,000.00	85,029.21	130,029.21	100.00%
占比		34.61%	65.39%	100.00%	

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 50.78%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为许昌市市投数字经济产业集团有限公司，主管部门为许昌市发展和改革委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为许昌市市投数字经济产业集团有限公司，项目建设及运营单位均为许昌市市投数字经济产业集团有限公司。

关于项目债券资金使用，由许昌市市投数字经济产业集团有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由许昌市市投数字经济产业集团有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由许昌市市投数字经济产业集团有限公司根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额64,000.00万元。其中：2023年计划使用15,000.00万元，2024年计划使用49,000.00万元，已于2023年使用债券资金15,000.00万元，本次申请使用使用10,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1.00%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		15,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 2 年	15,000.00	49,000.00		64,000.00	4.50%	2,880.00	2,880.00
第 3 年	64,000.00			64,000.00	4.50%	2,880.00	2,880.00
第 4 年	64,000.00			64,000.00	4.50%	2,880.00	2,880.00
第 5 年	64,000.00			64,000.00	4.50%	2,880.00	2,880.00
第 6 年	64,000.00		150.00	63,850.00	4.50%	2,880.00	3,030.00
第 7 年	63,850.00		640.00	63,210.00	4.50%	2,873.25	3,513.25
第 8 年	63,210.00		640.00	62,570.00	4.50%	2,844.45	3,484.45
第 9 年	62,570.00		640.00	61,930.00	4.50%	2,815.65	3,455.65
第 10 年	61,930.00		640.00	61,290.00	4.50%	2,786.85	3,426.85
第 11 年	61,290.00		790.00	60,500.00	4.50%	2,758.05	3,548.05
第 12 年	60,500.00		1,280.00	59,220.00	4.50%	2,722.50	4,002.50
第 13 年	59,220.00		1,280.00	57,940.00	4.50%	2,664.90	3,944.90
第 14 年	57,940.00		1,280.00	56,660.00	4.50%	2,607.30	3,887.30
第 15 年	56,660.00		1,280.00	55,380.00	4.50%	2,549.70	3,829.70
第 16 年	55,380.00		1,280.00	54,100.00	4.50%	2,492.10	3,772.10
第 17 年	54,100.00		1,280.00	52,820.00	4.50%	2,434.50	3,714.50
第 18 年	52,820.00		1,280.00	51,540.00	4.50%	2,376.90	3,656.90
第 19 年	51,540.00		1,280.00	50,260.00	4.50%	2,319.30	3,599.30
第 20 年	50,260.00		1,280.00	48,980.00	4.50%	2,261.70	3,541.70
第 21 年	48,980.00		1,730.00	47,250.00	4.50%	2,204.10	3,934.10
第 22 年	47,250.00		3,200.00	44,050.00	4.50%	2,126.25	5,326.25
第 23 年	44,050.00		3,200.00	40,850.00	4.50%	1,982.25	5,182.25
第 24 年	40,850.00		3,200.00	37,650.00	4.50%	1,838.25	5,038.25
第 25 年	37,650.00		3,200.00	34,450.00	4.50%	1,694.25	4,894.25
第 26 年	34,450.00		3,950.00	30,500.00	4.50%	1,550.25	5,500.25
第 27 年	30,500.00		6,400.00	24,100.00	4.50%	1,372.50	7,772.50
第 28 年	24,100.00		6,400.00	17,700.00	4.50%	1,084.50	7,484.50
第 29 年	17,700.00		6,400.00	11,300.00	4.50%	796.50	7,196.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 30 年	11,300.00		6,400.00	4,900.00	4.50%	508.50	6,908.50
第 31 年	4,900.00		4,900.00		4.50%	220.50	5,120.50
合计		64,000.00	64,000.00			66,960.00	130,960.00

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，部分收入项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率每三年递增；部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房	厂房出租收入	116,904.07	45.94%
2	办公及住宿用房	办公及生活用房出租收入	63,889.64	25.11%
3	停车位	停车位收入	31,302.09	12.30%
4	电力配套设施	光伏发电收入	22,584.06	8.88%
5	建筑	物业管理服务收入	10,306.01	4.05%
6	充电桩	充电桩服务收入	9,473.81	3.72%
合计			**254,459.68**	**100.00%**

1.厂房出租收入

（1）出租面积

依据可行性研究报告，DQG-44-2a 地块共建设 6 栋 2 层框架结构标准化厂房，建筑面积 62,400.00 ㎡，DQG-43-3 地块共建设 9 栋 2 层框架结构标准化厂房，建筑面积 129,600.00 ㎡；该项目建成后合计厂房可供出租面积为 192,000.00 ㎡。

（2）出租价格

通过可行性研究报告以及网络公开查询（https://xc.58.com/changfang/pn2/?from=zf&maxInserted=0&skuInserted=0&gposLastIndex=40&PGTID=0d30576d-0015-6f9d-dc01-a8f463b5be46&ClickID=49），许昌市周边厂房价格如下：

序号	位置	面积（㎡）	月租金（元/㎡/月）
1	许昌市魏都区学院北路鹿鸣湖	1,100.00	18.30
2	许昌城区凯特工厂	6,000.00	24.90
3	S319 森源东路	1,100.00	30.00

同时参考许昌市同类型已经发行的项目，收费价格如下所示：

A.《许昌市魏都区高端隧道装备制造产业园项目》

7 年及以后按照 90%计算。

（1）厂房出租收入

①可出租面积

本项目建成后可出租厂房面积为 30,482.02 平方米。

②出租价格

本地区厂房出租价格参考案例如下：

序号	名称	地址	租金价格
1	许昌众汇仓储有限工程厂房	许昌市建安区中航路东段	37 元/㎡/月
2	河南联力建材科技有限公司厂房	许昌市建安区新元大道中段	39 元/㎡/月
3	河南省国家大学科技园	郑州高新区长椿路 11 号	45-54 元/㎡/月

参考本地区同类型厂房出租价格为 37.00-54.00 元/平方米/月。考虑到本项目区位因素及产业定位及对产业园的特殊要求等，运营期第 1 年出租价格按照 30.00 元/平方米/月计算，以后每三家租金价格增长 1.00 元，增长到 35.00 元/平方米/月时不再增长。

B.《襄城县产业集聚区绿色食品产业园项目》

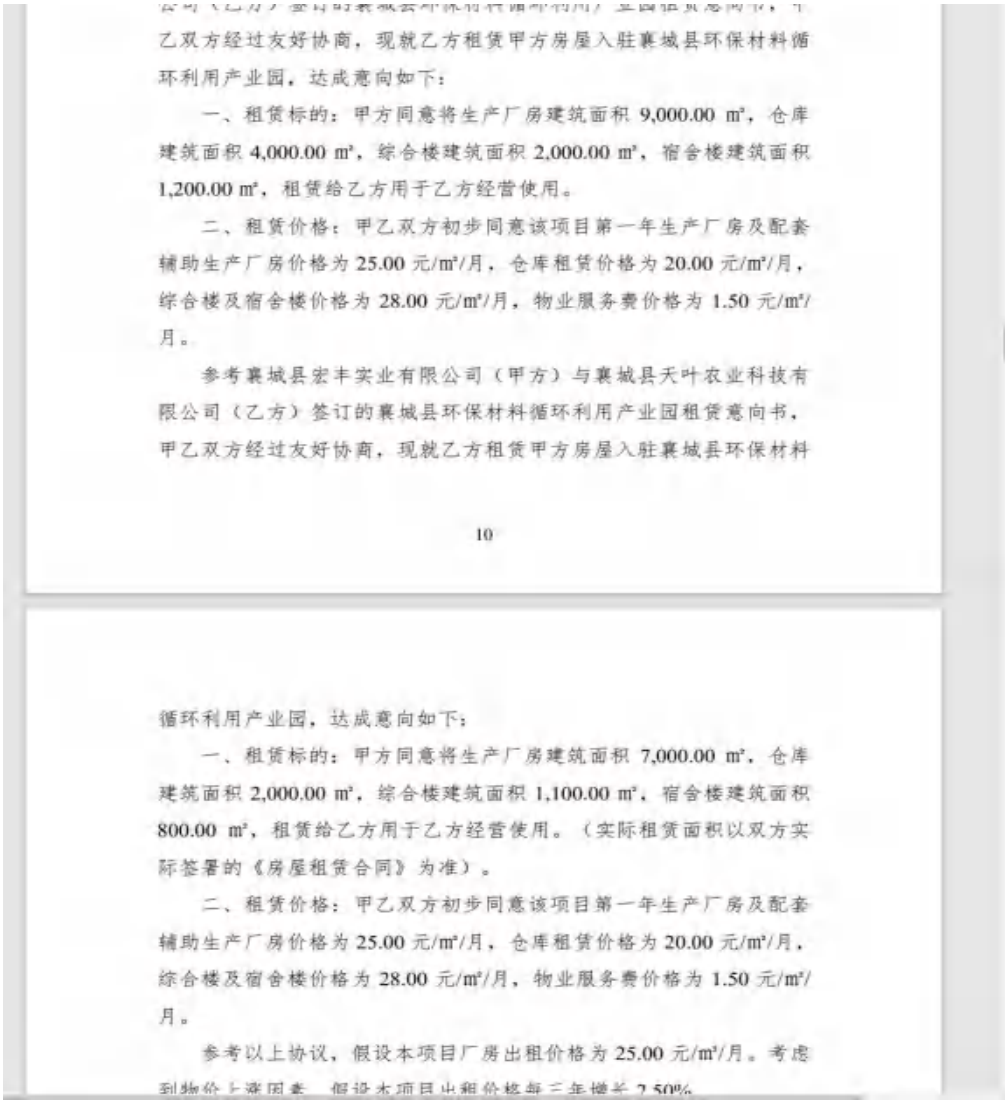
1、厂房租赁收入

根据可研报告，本项目可出租厂房面积为 220,992.00 ㎡，参照襄城县厂房租赁价格区间为 15-30 元/㎡/月，谨慎考虑并结合实际情况，本项目厂房租赁价格按 15 元/㎡/月，每 3 年增长 3.00%进行测算。本项目运营期第 1 年、第 2 年、第 3 年分别按照 60%、70%、80%的使用率进行测算，第 4 年及以后年度按照 90%的使用率进行测算。

经查询资料襄城县厂房租赁价格如下：

序号	建筑类型	地址	日租金价格	月租金价格
1	厂房	襄城-魏武大道永昌东路口	1 元/㎡/天	30 元/㎡/月
2	厂房	襄城-山头店镇中心小学附近	0.5 元/㎡/天	15 元/㎡/月
3	厂房	襄城-县城南大街	0.6 元/㎡/天	18 元/㎡/
4	厂房	襄城-阿里山路	0.85 元/㎡/天	25.5 元/㎡/月

C.《襄城县纽迈特新材料产业园项目》



乙双方经过友好协商，现就乙方租赁甲方房屋入驻襄城县环保材料循环利用产业园，达成意向如下：

一、租赁标的：甲方同意将生产厂房建筑面积 9,000.00 ㎡，仓库建筑面积 4,000.00 ㎡，综合楼建筑面积 2,000.00 ㎡，宿舍楼建筑面积 1,200.00 ㎡，租赁给乙方用于乙方经营使用。

二、租赁价格：甲乙双方初步同意该项目第一年生产厂房及配套辅助生产厂房价格为 25.00 元/㎡/月，仓库租赁价格为 20.00 元/㎡/月，综合楼及宿舍楼价格为 28.00 元/㎡/月，物业服务费价格为 1.50 元/㎡/月。

参考襄城县宏丰实业有限公司（甲方）与襄城县天叶农业科技有限公司（乙方）签订的襄城县环保材料循环利用产业园租赁意向书，甲乙双方经过友好协商，现就乙方租赁甲方房屋入驻襄城县环保材料

10

循环利用产业园，达成意向如下：

一、租赁标的：甲方同意将生产厂房建筑面积 7,000.00 ㎡，仓库建筑面积 2,000.00 ㎡，综合楼建筑面积 1,100.00 ㎡，宿舍楼建筑面积 800.00 ㎡，租赁给乙方用于乙方经营使用。（实际租赁面积以双方实际签署的《房屋租赁合同》为准）。

二、租赁价格：甲乙双方初步同意该项目第一年生产厂房及配套辅助生产厂房价格为 25.00 元/㎡/月，仓库租赁价格为 20.00 元/㎡/月，综合楼及宿舍楼价格为 28.00 元/㎡/月，物业服务费价格为 1.50 元/㎡/月。

参考以上协议，假设本项目厂房出租价格为 25.00 元/㎡/月。考虑到物价上涨因素，假设本项目出租价格每三年增长 7.50%

参考以上，基于谨慎性原则，本次测算出租价格拟定为 18.00 元/㎡/月，每年出租 12 个月。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目出租价格每三年增长 2.00%。

结合本项目地理位置及本项目的定位，假设本项目建成运营后第一年的出租率为 70.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%。

2.办公及生活用房出租收入

（1）出租面积

依据可行性研究报告，DQG-44-2a 地块建设 1 栋 4 层框架结构综合办公楼，建筑面积 3,200.00 ㎡；1 栋 1 层框架结构餐厅，建筑面积 600.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构职工宿舍，建筑面积 1,500.00 ㎡；

DQG-43-3 地块建设 1 栋 6 层框架结构综合办公楼，建筑面积 6,600.00 ㎡；1 栋 2 层框架结构餐厅，建筑面积 1,000.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构职工宿舍，建筑面积 2,250.00 ㎡；

DQG-39-4 地块共建设 1 栋 4 层框架结构金融岛，建筑面积 10,000.00 ㎡；1 栋 4 层框架结构信息港，建筑面积 15,000.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构政务服务办公楼，建筑面积 6,600.00 ㎡；1 栋 2 层框架结构双创成果展示中心，建筑面积 4,800.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构创新应用服务中心，建筑面积 6,000.00 ㎡；1 栋 3 层框架结构一体化企业创新创业孵化办公楼，建筑面积 6,000.00 ㎡；1 栋 4 层框架结构企业总部集聚区办公楼，建筑面积 12,000.00 ㎡；该项目建成后办公及生活用房可供出租面积为 75,550.00 ㎡。

（2）出租价格

通过可行性研究报告以及网络公开查询

（ https://xc.58.com/shangwujiudianxzl/pve_1092_0/pn2/?from=zf&gposLastIndex=35&skuInserted=0&maxInserted=0&PGTID=0d305767-0015-64eb-28c4-f3a896a279cb&ClickID=46），许昌市周边办公及生活用房价格如下：

序号	位置	面积（㎡）	月租金（元/㎡/月）
1	胖东来生活广场	150.00	26.70
2	山峰财富广场	170.00	35.40
3	魏都城区	400.00	24.90
4	魏都万达广场	663.00	30.30

参考以上，不考虑其他因素，本项目同类型租赁平均价格为 29.33 元/㎡/月。基于谨慎性原则，本次测算出租价格拟定为 25.00 元/㎡/月，每年出租 12 个月。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目出租价格每三年增长 2.00%。

根据知乎数据统计局公布的信息，2019 年一线城市店铺空置率为

21.00%，其他省会和副省级城市的店铺空置率为 24.00%，地级市的店铺空置率为 29.00%，县级市的店铺空置率为 31.00%。

从供求平衡关系来看，我国办公用房市场尚存在供应缺口。根据仲量联行数据显示，分城市类型来看，一线城市的供应缺口最大，其办公用房总存量仅占理论需求量的 72.00%；其次是重点二、三线城市，其办公用房总存量占理论需求量的比例为 84.00%。

结合本项目地理位置及本项目的定位，假设本项目建成运营后第一年的出租率为 70.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%。

3.停车位收入

（1）停车位数量

根据可行性研究报告，项目拟建停车位 1,720 个。

（2）收费标准

根据网络公开查询（https://baijiahao.baidu.com/s?id=1710173855262111990&wfr=spider&for=pc），许昌市人民医院停车场的收费价格如下所示：



参考以上数据，假设本项目停车位收费价格按 5.00 元/个/次进行预测，日周转 3 次，全年按照 365 天计算。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目收费价格每五年增加 1.00 元/个/次，直至增长至 7.00 元/个/次不在增长。

（3）负荷率

截至 2021 年 3 月，全国汽车保有量为 2.87 亿辆，其中私家车保有量为 2.29 亿辆，全国人口共 141,178 万人，人均汽车保有量为 0.16 辆。

根据（河南省）许昌市第七次全国人口普查公报-红黑统计公报库（hongheiku.com）显示常住人口为 67.48 万人，居住在城镇的人口 30.46 万人，占 43.72%，保守推算城区汽车保有量约 4.87 万辆，许昌市停车位缺口巨大。

基于合理和谨慎性原则，假设本项目建成运营后第一年停车位的利用率为 60.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%。

4.光伏发电收入

（1）发电量

①发电量估算

光伏发电系统的发电量计算与当地的太阳辐照量、光伏发电系统的总效率、光伏方阵的安装倾角等因素有关。首先根据太阳辐照量、环境温度以及项目所在地经纬度，利用设计软件计算组件安装倾斜面上的辐照量，再根据电池组件总功率、输出衰减、系统总效率等求出电站的年发电量及各月发电量。

①光伏电站发电量计算公式：

$$L=W\times t\times \eta$$

式中：L——光伏并网电站年发电量；（单位：kW·h）

W——光伏并网电站装机容量；

t——年峰值日照小时数；

η——光伏系统总效率。

②年峰值日照小时数 t 计算公式：

$$t=HT/T_0$$

式中：HT——倾斜面上的年总太阳辐照量，kW·h/㎡；

T_0——标准太阳辐射强度，1000W/㎡（电池组件标准测试条件）。

本工程设计安装容量为 15.06MW，许昌市年峰值日照小时数为 1514.75h，光伏系统总效率取 80%。

根据以上公式计算可得项目首年发电量为 1528.58 万 kWh。

光伏组件输出功率首年组件衰减率按 2.0%，之后每年衰减率按 0.45%考虑。

②发电量的确定

根据上述发电量估算，项目首年发电量为 1,528.58 万千瓦时。光伏组件输出功率首年组件衰减率按 2.00%，之后每年衰减率增加 0.45%考虑。根据调查情况，光伏发电的自消纳比例按照 80.00%估算，其余 20.00%的电量统一上网。

基于谨慎性原则，考虑一定的衰减率，假设运营期第一年衰减率为 2.00%，以后每年增加 0.45%。

（2）电价

①上网电价

根据国家发展改革委《关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格〔2021〕833 号）：一、2021 年起，对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目（以下简称“新建项目”），中央财政不再补贴，实行平价上网。二、2021 年新建项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行。根据河南省发展改革委发布的《河南省深化燃煤发电上网电价形成机制改革实施方案》（豫发改价管函〔2019〕125 号）：落实绿色发展电价。“基准价+上下浮动”价格机制中的基准价包含脱硫、脱硝、除尘电价，标准为 0.38 元/千瓦时，超低排放电价仍按现行政策执行。因此，本项目上网电价按照 0.38 元/千瓦时计算。

②自消纳电价

自消纳电量按照用户所用市电价格考虑一定折扣优惠出售给用户，为用户节约电费。销售给企业的电价暂以 0.60 元/千瓦时估计。

5.物业管理服务收入

（1）出租面积

根据可行性研究报告，项目可供出租建筑面积共计 267,550.00 ㎡。

（2）物业费价格

根据可行性研究报告，许昌市商铺、临界店面物业费收费价格如下：

序号	位置	建筑类型	物业费价格（元/㎡/月）
1	学院路	购物百货中心	1.50
2	魏都区恒达长城家园南门	临街门面	1.00
3	长葛义务国际商贸城	购物百货中心	1.20
4	魏都区万达广场	购物百货中心	1.83

参考以上，不考虑其他因素，许昌市商铺及临街店面的物业费平均价格为 1.38 元/㎡/月。根据房屋出租类型以及基于谨慎性原则，本次测算出租价格拟定为 1.00 元/㎡/月，每年出租 12 个月。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目物业费价格每五年增长 0.10 元/㎡/月。

结合本项目地理位置及本项目的定位，假设本项目建成运营后第一年的出租率为 70.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%。

6.充电桩服务收入

（1）充电桩数量

根据可行性研究报告，本项目设置 172 个充电桩，充电桩平均功率为 120.00 千瓦时，日充电时长为 1.00 小时，全年按照 300 天计算。

（2）收费标准

根据网络公开查询（https://www.icauto.com.cn/cdz/411000/），许昌市充电桩服务费价格如下所示：

序号	位置	价格（元/千瓦时）
1	河南省许昌市供电公司营业大厅公司营业场所	0.80
2	河南省许昌市东城区建安大道帕拉迪奥小区东门（帕拉迪奥小区）	0.80
3	河南省许昌市东城区八龙路腾飞花园小区（腾飞花园小区）	0.80

参考以上数据，假设本项目充电桩服务费价格为 0.60 元/千瓦时，以后年间不考虑增长。

（3）利用率

截至 2020 年底，全国新能源汽车保有量达 492.00 万辆，占汽车总量的 1.75%。

截至 2021 年 9 月，全国新能源汽车保有量达 678.00 万辆，占汽车总量的 2.28%。其中纯电动汽车保有量 552.00 万辆，占新能源汽车总量的 81.53%。从新注册登记情况看，2021 年前三季度，全国新注册登记新能源汽车 187.10 万辆，同比增加 119.90 万辆，增长 178.49%。其中，三季度新注册登记新能源汽车 76.70 万辆，同比增加 46.60 万辆，增长 154.71%。9 月，我国新能源汽车销量首次突破 35.00 万辆，创历史新高。前 9 个月，新能源汽车产销分别完成 216.60 万辆和 215.70 万辆，我国新能源汽车年产销量首次突破 200.00 万辆。

中国汽车技术研究中心表示，在发展远景上，汽车电动化将大大改善大气环境质量，促进国民经济向绿色可持续发展，支撑中国交通强国建设，保障国家能源安全，是迈向汽车强国的必由之路。根据汽车产业中长期发展规划和行业共识，未来 15 年汽车电动化将加速发展，市场占有量会快速提升。预计到 2025 年，新能源汽车保有量将超过 2,500.00 万辆，销量占比大致在 15.00%到 25.00%之间；2030 年保有量会超过 8,000 万台，销量占比在 30.00%到 40.00%；2035 年保有量会超过 1.60 亿辆，销量占比 50.00%到 60.00%，纯电动车占比在 90.00%以上，年均新能源汽车保有量保持 38.00%-40.00%的增速高速增长。

参考以上数据，基于合理和谨慎性原则，假设本项目建成运营后第一年充电桩的利用率为 60.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）外购原材料

本项目外购原材料费主要为建筑物业管理服务外购清洁工具、材料等费用，假设按物业管理服务收入的20.00%计算。

（2）燃料及动力费

本项目年用电量为65.61万千瓦时，单价为0.62元/千瓦时；年用水量为0.80万吨，单价为3.00元/吨。考虑物价上涨因素，假设本项目费用支出每三年增长2.00%。

（3）职工薪酬

项目投入运营后，劳动定员33人。其中管理人员3名，其他人员30名。依据网络公开查询

（https://oss.henan.gov.cn/sbgtwztipt/attachment/hntjj/hntj/lib/tjnj/2021nj/zk/indexce.htm），许昌市2020年在岗员工平均工资为67,237.00元/人，劳务派遣员工平均工资为55,179.00元/人，其他就业人员平均工资为43,947.00元/人。

参考以上数据，假设本项目管理人员年均工资及福利费为6.00万元/人，其他人员年均工资及福利费为4.00万元/人。考虑物价上涨因素，假设本项目费用支出每年增长2.00%。

（4）修理费用

项目运营期间，需对投入的房屋及设备进行一定的维修，假设本项目维修费按照年折旧的8.00%计算，即运营期第一年的修理费为234.90万元。考虑物价上涨因素，假设本项目费用支出每年增长2.00%。

（5）其他费用

本项目其他费用主要为项目运营期间的管理费及其他不可预见的支出，假设本项目费用按照职工薪酬的15.00%计算。

（6）设备重置成本

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条规定，除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：

房屋、建筑物，为 20 年；飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年；与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为 5 年；飞机、火车、轮船以外的运输工具，为 4 年；电子设备，为 3 年。

参考上述规定，目前机动车充电桩以及其他电气设备、给排水设备、消防设备暖通设备、屋顶光伏等使用寿命一般为 7-15 年。基于此假设在本项目运行期间的第 13 年、第 24 年对需更新设备进行一次成本重置。根据投资估算明细，考虑物价上涨因素，第 13 年更新费用为 7,709.22 万元，第 24 年设备重置费用为 8,351.66 万元。

（7）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取。

销项税：厂房出租收入、办公及生活用房出租收入、停车位收入的税率为 9.00%，充电桩收入、光伏发电收入的税率为 13.00%，物业管理服务收入的税率为 6.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为水费税率为 9.00%，外购原材料、电费、修理费用、设备重置费的税率为 13.00%，工程费用税率为 9.00%，工程建设其他费用税率为 6.00%；

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 7.00%、3.00%、2.00%计算征收；

房产税按照不含税收入的12.00%计算；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的25.00%进行预测。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
（1）增值税	10,522.01								
销项税额	23,874.51	605.57	678.03	750.49	773.69	773.19	789.68	799.78	799.29
进项税额	13,352.50	9,632.70	44.60	46.08	46.85	47.53	48.97	49.78	50.50
其中：经营活动进项税额		43.13	44.60	46.08	46.85	47.53	48.97	49.78	50.50
投资活动进项税额		9,589.57							
留抵税额		-9,027.13	-8,393.70	-7,689.29	-6,962.45	-6,236.79	-5,496.08	-4,746.08	-3,997.29
（2）附加税	1,262.64								
（3）房产税	21,695.24	538.75	615.72	692.68	706.53	706.53	706.53	720.66	720.66
（4）所得税	14,971.59		51.90	229.29	284.30	282.94	335.21	364.97	369.00
固定资产折旧		2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27
财务费用		2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,873.25	2,844.45	2,815.65	2,786.85
税费合计	**48,451.48**	**538.75**	**667.62**	**921.97**	**990.83**	**989.47**	**1,041.74**	**1,085.63**	**1,089.66**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
（1）增值税							384.94	788.50	787.15	785.78
销项税额	798.79	809.10	825.60	825.10	835.63	835.13	834.63	847.12	846.62	846.12

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
进项税额	51.23	52.09	1,055.79	54.37	55.28	56.08	56.91	58.62	59.47	60.34
其中：经营活动进项税额	51.23	52.09	1,055.79	54.37	55.28	56.08	56.91	58.62	59.47	60.34
投资活动进项税额										
留抵税额	-3,249.73	-2,492.72	-2,722.91	-1,952.18	-1,171.83	-392.78	384.94	788.50	787.15	785.78
（2）附加税							46.19	94.62	94.46	94.29
（3）房产税	720.66	735.08	735.08	735.08	749.78	749.78	749.78	764.77	764.77	764.77
（4）所得税	372.98	404.81		475.10	512.82	523.77	523.12	554.90	565.74	576.53
固定资产折旧	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27
财务费用	2,758.05	2,722.50	2,664.90	2,607.30	2,549.70	2,492.10	2,434.50	2,376.90	2,319.30	2,261.70
税费合计	**1,093.64**	**1,139.89**	**735.08**	**1,210.18**	**1,262.60**	**1,273.55**	**1,704.03**	**2,202.79**	**2,212.12**	**2,221.37**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
（1）增值税	795.74	794.34	793.90		520.90	801.10	811.41	810.87	809.33	819.82	818.23
销项税额	857.10	856.60	857.84	869.04	868.55	868.05	879.49	880.73	880.23	891.91	891.41
进项税额	61.36	62.26	63.94	1,150.72	65.97	66.95	68.08	69.86	70.90	72.09	73.18
其中：经营活动进项税额	61.36	62.26	63.94	1,150.72	65.97	66.95	68.08	69.86	70.90	72.09	73.18
投资活动进项税额											
留抵税额	795.74	794.34	793.90	-281.68	520.90	801.10	811.41	810.87	809.33	819.82	818.23

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
（2）附加税	95.49	95.32	95.27		62.51	96.13	97.37	97.30	97.12	98.38	98.19
（3）房产税	780.07	780.07	780.07	795.67	795.67	795.67	811.59	811.59	811.59	827.82	827.82
（4）所得税	614.72	630.46	668.43		769.17	792.76	861.76	935.43	1,003.29	1,100.23	1,167.96
固定资产折旧	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27	2,936.27
财务费用	2,204.10	2,126.25	1,982.25	1,838.25	1,694.25	1,550.25	1,372.50	1,084.50	796.50	508.50	220.50
税费合计	**2,286.02**	**2,300.19**	**2,337.67**	**795.67**	**2,148.25**	**2,485.66**	**2,582.13**	**2,655.19**	**2,721.33**	**2,846.25**	**2,912.20**

（四）净收益分析

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

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、运营收入										
1.建筑租赁收入	180,793.71	4,489.59	5,130.96	5,772.33	5,887.78	5,887.78	5,887.78	6,005.53	6,005.53	6,005.53
（1）厂房出租收入	116,904.07	2,903.04	3,317.76	3,732.48	3,807.13	3,807.13	3,807.13	3,883.27	3,883.27	3,883.27
出租面积（㎡）		192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00
出租价格（元/㎡/月）		18.00	18.00	18.00	18.36	18.36	18.36	18.73	18.73	18.73
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）办公及生活用房出租收入	63,889.64	1,586.55	1,813.20	2,039.85	2,080.65	2,080.65	2,080.65	2,122.26	2,122.26	2,122.26
出租面积（㎡）		75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00
出租价格（元/㎡/月）		25.00	25.00	25.00	25.50	25.50	25.50	26.01	26.01	26.01
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.停车位收入	31,302.09	565.02	659.19	753.36	847.53	847.53	1,017.04	1,017.04	1,017.04	1,017.04
数量（个）		1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
价格（元/个/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00
日周转次数		3	3	3	3	3	3	3	3	3
天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.光伏发电收入	22,584.06	832.26	828.44	824.62	820.80	816.98	813.16	809.33	805.51	801.69
上网电价（元/千瓦时）		0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
自消纳电价（元/千瓦时）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
发电量（万千瓦时）		1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58
衰减率		2.00%	2.45%	2.90%	3.35%	3.80%	4.25%	4.70%	5.15%	5.60%
4.物业管理服务收入	10,306.01	224.74	256.85	288.95	288.95	288.95	317.85	317.85	317.85	317.85

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
出租面积（㎡）		267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00
物业费价格（元/㎡/月）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.10	1.10	1.10	1.10
月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.充电桩服务收入	9,473.81	222.91	260.06	297.22	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37
数量（个）		172	172	172	172	172	172	172	172	172
价格（元/千瓦时）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
功率（千瓦）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
日工作时长		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
天数		300	300	300	300	300	300	300	300	300
利用率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	**254,459.68**	**6,334.52**	**7,135.50**	**7,936.48**	**8,179.43**	**8,175.61**	**8,370.20**	**8,484.12**	**8,480.30**	**8,476.48**
二、运营成本										
1.外购原材料	2,061.25	44.95	51.37	57.79	57.79	57.79	63.57	63.57	63.57	63.57
2.燃料及动力费	1,363.56	43.08	43.08	43.08	43.94	43.94	43.94	44.82	44.82	44.82
3.职工薪酬	5,353.27	138.00	140.76	143.58	146.45	149.38	152.37	155.42	158.53	161.70
4.修理费用	9,112.60	234.90	239.60	244.39	249.28	254.27	259.36	264.55	269.84	275.24
5.其他费用	802.99	20.70	21.11	21.54	21.97	22.41	22.86	23.31	23.78	24.26
6.设备重置成本	16,060.88									

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
7.税费	48,451.48	538.75	667.62	921.97	990.83	989.47	1,041.74	1,085.63	1,089.66	1,093.64
支出合计	**83,206.03**	**1,020.38**	**1,163.54**	**1,432.35**	**1,510.26**	**1,517.26**	**1,583.84**	**1,637.30**	**1,650.20**	**1,663.23**
三、运营收益	**171,253.65**	**5,314.14**	**5,971.96**	**6,504.13**	**6,669.17**	**6,658.35**	**6,786.36**	**6,846.82**	**6,830.10**	**6,813.25**

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、运营收入										
1.建筑租赁收入	6,125.65	6,125.65	6,125.65	6,248.16	6,248.16	6,248.16	6,373.12	6,373.12	6,373.12	6,500.58
（1）厂房出租收入	3,960.94	3,960.94	3,960.94	4,040.16	4,040.16	4,040.16	4,120.96	4,120.96	4,120.96	4,203.38
出租面积（㎡）	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00
出租价格（元/㎡/月）	19.10	19.10	19.10	19.48	19.48	19.48	19.87	19.87	19.87	20.27
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）办公及生活用房出租收入	2,164.71	2,164.71	2,164.71	2,208.00	2,208.00	2,208.00	2,252.16	2,252.16	2,252.16	2,297.20
出租面积（㎡）	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00
出租价格（元/㎡/月）	26.53	26.53	26.53	27.06	27.06	27.06	27.60	27.60	27.60	28.15
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.停车位收入	1,017.04	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54
数量（个）	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
价格（元/个/次）	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
日周转次数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.光伏发电收入	797.87	794.05	790.23	786.40	782.58	778.76	774.94	771.12	767.30	763.47
上网电价（元/千瓦时）	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
自消纳电价（元/千瓦时）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
发电量（万千瓦时）	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58
衰减率	6.05%	6.50%	6.95%	7.40%	7.85%	8.30%	8.75%	9.20%	9.65%	10.10%
4.物业管理服务收入	317.85	346.74	346.74	346.74	346.74	346.74	375.64	375.64	375.64	375.64
出租面积（㎡）	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00
物业费价格（元/㎡/月）	1.10	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.30	1.30	1.30	1.30
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.充电桩服务收入	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37
数量（个）	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
价格（元/千瓦时）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
功率（千瓦）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
日工作时长	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
天数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
利用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	**8,592.78**	**8,787.35**	**8,783.53**	**8,902.21**	**8,898.39**	**8,894.57**	**9,044.61**	**9,040.79**	**9,036.97**	**9,160.60**
二、运营成本										
1.外购原材料	63.57	69.35	69.35	69.35	69.35	69.35	75.13	75.13	75.13	75.13
2.燃料及动力费	45.71	45.71	45.71	46.63	46.63	46.63	47.56	47.56	47.56	48.51
3.职工薪酬	164.93	168.23	171.59	175.02	178.52	182.09	185.73	189.44	193.23	197.09
4.修理费用	280.74	286.35	292.08	297.92	303.88	309.96	316.16	322.48	328.93	335.51
5.其他费用	24.74	25.23	25.74	26.25	26.78	27.31	27.86	28.42	28.98	29.56
6.设备重置成本		7,709.22								
7.税费	1,139.89	735.08	1,210.18	1,262.60	1,273.55	1,704.03	2,202.79	2,212.12	2,221.37	2,286.02
支出合计	**1,719.58**	**9,039.17**	**1,814.65**	**1,877.77**	**1,898.71**	**2,339.37**	**2,855.23**	**2,875.15**	**2,895.20**	**2,971.82**
三、运营收益	**6,873.20**	**-251.82**	**6,968.88**	**7,024.44**	**6,999.68**	**6,555.20**	**6,189.38**	**6,165.64**	**6,141.77**	**6,188.78**

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、运营收入										
1.建筑租赁收入	6,500.58	6,500.58	6,630.60	6,630.60	6,630.60	6,763.21	6,763.21	6,763.21	6,898.47	6,898.47
（1）厂房出租收入	4,203.38	4,203.38	4,287.45	4,287.45	4,287.45	4,373.20	4,373.20	4,373.20	4,460.66	4,460.66

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
出租面积（㎡）	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00	192,000.00
出租价格（元/㎡/月）	20.27	20.27	20.68	20.68	20.68	21.09	21.09	21.09	21.51	21.51
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）办公及生活用房出租收入	2,297.20	2,297.20	2,343.15	2,343.15	2,343.15	2,390.01	2,390.01	2,390.01	2,437.81	2,437.81
出租面积（㎡）	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00	75,550.00
出租价格（元/㎡/月）	28.15	28.15	28.72	28.72	28.72	29.29	29.29	29.29	29.88	29.88
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.停车位收入	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54	1,186.54
数量（个）	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720	1,720
价格（元/个/次）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
日周转次数	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.光伏发电收入	759.65	755.83	752.01	748.19	744.37	740.54	736.72	732.90	729.08	725.26
上网电价（元/千瓦时）	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
自消纳电价（元/千瓦时）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
发电量（万千瓦时）	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58	1,528.58
衰减率	10.55%	11.00%	11.45%	11.90%	12.35%	12.80%	13.25%	13.70%	14.15%	14.60%
4.物业管理服务收入	375.64	404.54	404.54	404.54	404.54	404.54	433.43	433.43	433.43	433.43
出租面积（㎡）	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00	267,550.00
物业费价格（元/㎡/月）	1.30	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.50	1.50	1.50	1.50
月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.充电桩服务收入	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37	334.37
数量（个）	172	172	172	172	172	172	172	172	172	172
价格（元/千瓦时）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
功率（千瓦）	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
日工作时长	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
天数	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
利用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	**9,156.78**	**9,181.86**	**9,308.06**	**9,304.24**	**9,300.42**	**9,429.20**	**9,454.27**	**9,450.45**	**9,581.89**	**9,578.07**
二、运营成本										
1.外购原材料	75.13	80.91	80.91	80.91	80.91	80.91	86.69	86.69	86.69	86.69
2.燃料及动力费	48.51	48.51	49.48	49.48	49.48	50.47	50.47	50.47	51.48	51.48
3.职工薪酬	201.03	205.05	209.15	213.33	217.60	221.95	226.39	230.92	235.54	240.25

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
4.修理费用	342.22	349.06	356.04	363.16	370.42	377.83	385.39	393.10	400.96	408.98
5.其他费用	30.15	30.76	31.37	32.00	32.64	33.29	33.96	34.64	35.33	36.04
6.设备重置成本			8,351.66							
7.税费	2,300.19	2,337.67	795.67	2,148.25	2,485.66	2,582.13	2,655.19	2,721.33	2,846.25	2,912.20
支出合计	**2,997.23**	**3,051.96**	**9,874.28**	**2,887.13**	**3,236.71**	**3,346.58**	**3,438.09**	**3,517.15**	**3,656.25**	**3,735.64**
三、运营收益	**6,159.55**	**6,129.90**	**-566.22**	**6,417.11**	**6,063.71**	**6,082.62**	**6,016.18**	**5,933.30**	**5,925.64**	**5,842.43**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	254,459.68			6,334.52	7,135.50	7,936.48	8,179.43	8,175.61	8,370.20	8,484.12	8,480.30
经营活动支出（含税费）	83,206.03			1,020.38	1,163.54	1,432.35	1,510.26	1,517.26	1,583.84	1,637.30	1,650.20
经营活动产生的现金净额	171,253.65			5,314.14	5,971.96	6,504.13	6,669.17	6,658.35	6,786.36	6,846.82	6,830.10

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	130,029.21	45,000.00	85,029.21								
投资活动产生的现金净额	-130,029.21	-45,000.00	-85,029.21								
三、融资活动产生的现金											
自筹资金	66,029.21	30,000.00	36,029.21								
债券资金	64,000.00	15,000.00	49,000.00								
银行借款											
偿还债券本金	64,000.00						150.00	640.00	640.00	640.00	640.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	63,405.00			2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,880.00	2,873.25	2,844.45	2,815.65	2,786.85
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	2,624.21	45,000.00	85,029.21	-2,880.00	-2,880.00	-2,880.00	-3,030.00	-3,513.25	-3,484.45	-3,455.65	-3,426.85
四、净现金流量	43,848.65			2,434.14	3,091.96	3,624.13	3,639.17	3,145.10	3,301.91	3,391.17	3,403.25
五、累计现金流量	43,848.65			2,434.14	5,526.10	9,150.23	12,789.40	15,934.50	19,236.41	22,627.58	26,030.83

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	8,476.48	8,592.78	8,787.35	8,783.53	8,902.21	8,898.39	8,894.57	9,044.61	9,040.79	9,036.97
经营活动支出(含税费)	1,663.23	1,719.58	9,039.17	1,814.65	1,877.77	1,898.71	2,339.37	2,855.23	2,875.15	2,895.20
经营活动产生的现金净额	6,813.25	6,873.20	-251.82	6,968.88	7,024.44	6,999.68	6,555.20	6,189.38	6,165.64	6,141.77
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）										
投资活动产生的现金净额										
三、融资活动产生的现金										
自筹资金										
债券资金										
银行借款										
偿还债券本金	790.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00	1,280.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	2,758.05	2,722.50	2,664.90	2,607.30	2,549.70	2,492.10	2,434.50	2,376.90	2,319.30	2,261.70
支付银行借款利息										

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
融资活动产生的现金净额	-3,548.05	-4,002.50	-3,944.90	-3,887.30	-3,829.70	-3,772.10	-3,714.50	-3,656.90	-3,599.30	-3,541.70
四、净现金流量	3,265.20	2,870.70	-4,196.72	3,081.58	3,194.74	3,227.58	2,840.70	2,532.48	2,566.34	2,600.07
五、累计现金流量	29,296.03	32,166.73	27,970.01	31,051.59	34,246.33	37,473.91	40,314.61	42,847.09	45,413.43	48,013.50

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	9,160.60	9,156.78	9,181.86	9,308.06	9,304.24	9,300.42	9,429.20	9,454.27	9,450.45	9,581.89	9,578.07
经营活动支出（含税费）	2,971.82	2,997.23	3,051.96	9,874.28	2,887.13	3,236.71	3,346.58	3,438.09	3,517.15	3,656.25	3,735.64
经营活动产生的现金净额	6,188.78	6,159.55	6,129.90	-566.22	6,417.11	6,063.71	6,082.62	6,016.18	5,933.30	5,925.64	5,842.43
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）											
投资活动产生的现金净额											
三、融资活动产生的现金											
自筹资金											

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	1,730.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,200.00	3,950.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	4,900.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	2,204.10	2,126.25	1,982.25	1,838.25	1,694.25	1,550.25	1,372.50	1,084.50	796.50	508.50	220.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,934.10	-5,326.25	-5,182.25	-5,038.25	-4,894.25	-5,500.25	-7,772.50	-7,484.50	-7,196.50	-6,908.50	-5,120.50
四、净现金流量	2,254.68	833.30	947.65	-5,604.47	1,522.86	563.46	-1,689.88	-1,468.32	-1,263.20	-982.86	721.93
五、累计现金流量	50,268.18	51,101.48	52,049.13	46,444.66	47,967.52	48,530.98	46,841.10	45,372.78	44,109.58	43,126.72	43,848.65

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		675.00	675.00	
第 2 年		2,880.00	2,880.00	
第 3 年		2,880.00	2,880.00	5,314.14
第 4 年		2,880.00	2,880.00	5,971.96
第 5 年		2,880.00	2,880.00	6,504.13
第 6 年	150.00	2,880.00	3,030.00	6,669.17
第 7 年	640.00	2,873.25	3,513.25	6,658.35
第 8 年	640.00	2,844.45	3,484.45	6,786.36
第 9 年	640.00	2,815.65	3,455.65	6,846.82
第 10 年	640.00	2,786.85	3,426.85	6,830.10
第 11 年	790.00	2,758.05	3,548.05	6,813.25
第 12 年	1,280.00	2,722.50	4,002.50	6,873.20
第 13 年	1,280.00	2,664.90	3,944.90	-251.82
第 14 年	1,280.00	2,607.30	3,887.30	6,968.88
第 15 年	1,280.00	2,549.70	3,829.70	7,024.44
第 16 年	1,280.00	2,492.10	3,772.10	6,999.68
第 17 年	1,280.00	2,434.50	3,714.50	6,555.20
第 18 年	1,280.00	2,376.90	3,656.90	6,189.38
第 19 年	1,280.00	2,319.30	3,599.30	6,165.64
第 20 年	1,280.00	2,261.70	3,541.70	6,141.77
第 21 年	1,730.00	2,204.10	3,934.10	6,188.78
第 22 年	3,200.00	2,126.25	5,326.25	6,159.55
第 23 年	3,200.00	1,982.25	5,182.25	6,129.90

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	3,200.00	1,838.25	5,038.25	-566.22
第 25 年	3,200.00	1,694.25	4,894.25	6,417.11
第 26 年	3,950.00	1,550.25	5,500.25	6,063.71
第 27 年	6,400.00	1,372.50	7,772.50	6,082.62
第 28 年	6,400.00	1,084.50	7,484.50	6,016.18
第 29 年	6,400.00	796.50	7,196.50	5,933.30
第 30 年	6,400.00	508.50	6,908.50	5,925.64
第 31 年	4,900.00	220.50	5,120.50	5,842.43
合计	64,000.00	66,960.00	130,960.00	171,253.65
本息覆盖倍数	1.31			

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

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为许昌市双创智慧岛产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年二月二十日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

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

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

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

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate 110001629949

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

发证日期：
Date of Issuance 2013 年 12 月 03 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

7

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



姓名 Full name 刘方微

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1985-11-23

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

身份证号码 Identity card No. 410329198511234088x

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓名 Full name	张悦
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1989-12-20
工作单位 Working unit	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410222198912201043



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388659

证书编号：370100010232
No. of Certificate

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

发证日期：2021 年 12 月 27 日
Date of Issuance /y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日
/y /m /d

此件与原件一致
再次复印无效

许昌太阳能光伏产业示范园区
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫融成专评字【2020】第 004 号

河南融成会计师事务所（普通合伙）

许昌太阳能光伏产业示范园区
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫融成专评字【2020】第 004 号

河南融成会计师事务所（普通合伙）接受许昌市投资总公司委托，对许昌太阳能光伏产业示范园区专项债券项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号--预测性财务信息的审核》。许昌市投资总公司对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。许昌市投资总公司对提供的资料的真实性负责。

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

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

经专项审核，我们认为，在许昌市投资总公司对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的许昌太阳能光伏产业示范园区，预期收入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

河南融成会计师事务所（普通合伙）承诺，本专项评价报告供许昌太阳能光伏产业示范园区申请专项债券及后续发行使用。

总体评价结果如下：

一、项目概况

1.1 建设地点、建设规模及内容

1.1.1 项目建设地点

许昌太阳能光伏产业示范园区建设地点位于许昌市襄城县产业集聚区内，阿里山路以西，汜城大道以南，首山大道以东，襄业路以北区域。

1.1.2 建设规模与内容

（1）建设规模

项目总用地面积约620200.00㎡（930.30亩）。总建筑面积590451.16㎡，包括标准化厂房409808.43㎡，标准化仓库69871.93㎡，职工公寓90000.00㎡，办公用房4000.00㎡，泵房及水池1117.57㎡，污水处理站8485.39㎡，附属用房3167.84㎡，其他附属用房4000.00㎡。

（2）建设内容

本项目共建设各类建（构）筑物56栋，含含标准化厂房13栋，地上1层；标准化仓库12栋，地上1层；泵房及水池2栋，地上1层；污水处理站2栋，地上1层；垃圾房4栋，地上1层；门卫房3栋，地上1层；职工公寓15栋，地上5层；办公用房1栋，地上4层；能源站2栋，地上1层；其他附属用房2栋，地上2层。

室外配套工程主要包括道路及硬化38104.29㎡，绿化49616.00㎡，停车位2499.00个，以及给排水、强电、弱电、消防、燃气等配套基础设施。

项目计容建筑面积1039972.36㎡，建筑基底面积532295.71㎡，建筑密度85.83%；容积率1.68；绿地率8.00%。

1.1.3 建设期

项目周期为36个月（不含前期审批），2020年06月开始前期工作，预计2023年06月份完成验收、投入使用。

1.2 项目主体及运作模式

债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目建设单位、项目运营单位均为许昌市投资总公司。项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的有限责任公司，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

项目主管单位为许昌市工业和信息化局。项目主管单位负有指导、监督相关单位申报项目、使规范用和按时偿还债券资金的责任。

项目运营单位将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。

本项目拟由许昌市投资总公司负责实施，专项债券资金到位后拟由相关财政部门拨付至项目单位计划为该项目设置的募集资金专项账户，专款用于该项目的投资建设，确保债券资金专款专用；为归集收缴项目未来收益以正常偿付本期债存续期间的本息，项目单位计划为本期债券设立专门的收入归集专项账户，安排专人收集项目单位收入，在本期债券付息日及兑付日前20个工作日将归集的偿债资金拨付至财政部门偿债资金专户，以确保本期债券本息按时足额偿付。

1.3 建设资金来源情况

1.3.1 项目总投资

本项目总投资为263280.00万元，其中：工程费用196454.63万元，工程建设其他费用40145.37万元（含土地费用26048.40万元），基本预备费11830.00万元，建设期利息14850.00万元。项目投资构成如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资额（万元）	占总投资比例
1	总投资	263,280.00	100.00%
1.1	工程费用	196,454.63	74.62%
1.2	工程建设其他费用	40,145.37	15.25%
1.3	基本预备费	11,830.00	4.49%
1.4	建设期利息	14,850.00	5.64%
2	资金筹措	263,280.00	100.00%
2.1	申请债券	140,000.00	53.18%
2.2	自筹资金	123,280.00	46.82%

项目总投资估算表如下：

附表 1：项目总投资估算表

项目名称：许昌太阳能光伏产业示范园区

编号	工程和费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	指标(元)	
一	第一部分工程费用									
（一）	建安工程	146522.47	25856.91			172379.38	㎡	590451.16	2919.45	
1	标准化厂房	111467.89	19670.80			131138.70	㎡	409808.43	3200.00	
2	附属用房	673.17	118.79			791.96	㎡	3167.84	2500.00	
3	标准化仓库	14847.79	2620.20			17467.98	㎡	69871.93	2500.00	
4	泵房及水池	237.48	41.91			279.39	㎡	1117.57	2500.00	
5	污水处理站	1803.15	318.20			2121.35	㎡	8485.39	2500.00	
6	职工公寓	16065.00	2835.00			18900.00	㎡	90000.00	2100.00	
7	办公用房	714.00	126.00			840.00	㎡	4000.00	2100.00	
8	其他附属用房	714.00	126.00			840.00	㎡	4000.00	2100.00	
（二）	设备购置费			17200.00		17200.00				
1	废水处理系统			7200.00		7200.00	项	1.00	72000000.00	6000m3/d
2	变电站			10000.00		10000.00	项	1.00	100000000.00	10WkVA
（三）	室外配套工程	6602.25	273.00			6875.25				
1	绿化工程	892.80				892.80	㎡	49600.00	180.00	
2	停车场、道路及硬化	1447.96				1447.96	㎡	38104.29	380.00	

3	配套工程	4261.49	273.00			4534.49				
3.1	配套管网	4261.49				4261.49	㎡	620200.00	68.71	含给排水、电力、弱电、消防、燃气等
3.8	围墙		228.00			228.00	m	3800.00	600.00	
3.9	大门		45.00			45.00	个	3.00	150000.00	
	第一部分工程费用小计	153124.72	26129.91	17200.00		196454.63				
二	第二部分工程费用									
1	土地费用				26048.40	26048.40	亩	930.30	280000.00	暂按28万元/亩计
2	建设项目前期工作咨询费				105.36	105.36	第一部分工程费用	196454.63	0.05%	执行发改价格〔2015〕299号,参照国家计委计价格〔1999〕1283号文计取
3	项目建设管理费				1559.54	1559.54	项目动态投资（不含项目建设管理费本身，并扣除土地费用）	219441.66	0.71%	参照财政部财建〔2016〕504号文计取
4	工程勘察费				294.68	294.68	第一部分工程费用	196454.63	0.15%	执行发改价格〔2015〕299号,参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文件计取
5	工程设计费				2626.71	2626.71	第一部分工程费用	196454.63	1.34%	
6	工程监理费				1066.42	1066.42	第一部分工程费用	196454.63	0.54%	执行发改价格〔2015〕299号,参照豫建监协〔2015〕19号文计取
7	招标代理服务费				133.61	133.61	第一部分工程费用	196454.63	0.07%	执行发改价格〔2015〕299号,参照计价格〔2002〕1980号文及豫发改收费〔2011〕627号文计取
8	工程造价咨询服务费				322.66	322.66	建安工程费	179254.63	0.18%	参照豫发改收费〔2008〕2510号文,并结合市场价计取
9	节能费用				84.29	84.29	第一部分工程费用	196454.63	0.04%	执行发改价格〔2015〕299号,参照国家计委计价格〔1999〕1283号文计取
10	环境影响评价费用				35.72	35.72	第一部分工程费用	196454.63	0.02%	执行发改价格〔2015〕299号,参照豫发改收费〔2011〕627号文计取
11	工程保险费				589.36	589.36	第一部分工程费用	196454.63	0.30%	
12	场地准备及临时设施费				1964.55	1964.55	第一部分工程费用	196454.63	1.00%	

13	城市基础设施配套费				5314.06	5314.06	建筑面积	590451.16	90.00	《许昌市城市基础设施配套费征收管理办法》（许政〔2014〕64号文）
	第二部分其它费用小计				40145.37	40145.37				
三	第一、第二部分费用合计					236600.00				
四	基本预备费					11830.00	一+二部分费用	236600.00	5.00%	
五	项目静态投资					248430.00				
六	建设期利息					14850.00	融资	140000.00	4.50%	
七	项目动态投资					263280.00				
八	铺底流动资金					98.37	流动资金	327.89	30.00%	
九	项目总投资					263280.00				

1.3.2 资金来源

本项目总投资 263,280.00 万元，其中 140,000.00 万元申请地方政府专项债券，占总投资的 53.18%，剩余 123,280.00 万元为财政资金，占总投资的 46.82%。

除专项债券及企业自筹外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 36.83%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

1.3.3 项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

序号	名称	合计	计算期					
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
1	总投资	263,280.00	41,350.00	41,350.00	31,350.00	26,800.00	26,130.00	96,300.00
1.1	建设投资	248,430.00	40,000.00	40,000.00	30,000.00	25,000.00	23,430.00	90,000.00

1.2	建设期利息	14,850.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,800.00	2,700.00	6,300.00
1.3	流动资金							
2	资金筹措	263,280.00	41,350.00	41,350.00	31,350.00	26,800.00	26,130.00	96,300.00
2.1	项目资本金	123,280.00	11,350.00	41,350.00	31,350.00	16,800.00	16,130.00	6,300.00
2.1.1	用于建设投资	108,430.00	10,000.00	40,000.00	30,000.00	15,000.00	13,430.00	
2.1.2	用于建设期利息	14,850.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,800.00	2,700.00	6,300.00
2.1.3	用于流动资金							
2.2	专项债券	140,000.00	30,000.00			10,000.00	10,000.00	90,000.00
2.2.1	用于建设投资	140,000.00	30,000.00			10,000.00	10,000.00	90,000.00
2.2.2	用于建设期利息							
2.2.3	用于流动资金							

1.4 项目资金使用合规性

项目单位将严格依据《国务院加强地方政府性债务管理意见》（国发〔2014〕43 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）、《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）等相关法律法规要求，按需合理申请使用债券资金。同时资金到位后，严格按照申请用途使用债券资金。

根据本项目的实际情况，按照使用专项债券资金的政策要求，严禁将新增专项债券资金用于置换存量债务，不允许搞形象工程、面子工程；新增专项债券资金依法不得用于经常性支出，严禁用于发放工资、单位运行经费、发放养老金社保、支付利息等，严禁用于商业化动作的产业项目、企业补贴等；坚持不安排土地项目、不安排产业项目、不安排房地产相关项目；不允许用于货币化安置、补偿等，不形成实物工作量；不允许用于 PPP 项目、使用一般债券项目、违规申请市场化融资、重复融资等情形。

项目运营单位将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库,保障专项债券本息偿付。

在债券存续期内，按期做好债券本息偿付工作。项目运营单位将严格按照偿债计划统筹安排本息偿付，在运营收入扣除日常运营支出后的资金，将优先用于保障债券本息偿付。

在债券存续期内，项目单位将严格按照有关制度使用专项债券资金，按要求披露各年度专项债券资金使用情况、专项债券对应项目建设进度与运营情况、专项债券项目收益及对应形成的资产情况、其他有关信息。

二、项目收益及现金流入预测

（一）本次债券应付本息情况

申请人拟就许昌太阳能光伏产业示范园区计划申请发行专项债券资金140,000.00万元。假设债券票面利率4.50%，期限30年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第6-10年每年的还本日偿还本金的1%，第11-20年每年的还本日偿还本金的2%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10%，已兑付本金不再计息。

自使用专项债券之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第1年		30,000.00		30,000.00	4.50%	1,350.00
第2年	30,000.00			30,000.00	4.50%	1,350.00
第3年	30,000.00			30,000.00	4.50%	1,350.00
第4年	30,000.00	10,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00
第5年	40,000.00	10,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00
第6年	50,000.00	90,000.00	300.00	139,700.00	4.50%	6,300.00
第7年	139,700.00		300.00	139,400.00	4.50%	6,286.50
第8年	139,400.00		300.00	139,100.00	4.50%	6,273.00

第 9 年	139,100.00		400.00	138,700.00	4.50%	6,259.50
第 10 年	138,700.00		500.00	138,200.00	4.50%	6,241.50
第 11 年	138,200.00		1,700.00	136,500.00	4.50%	6,219.00
第 12 年	136,500.00		1,700.00	134,800.00	4.50%	6,142.50
第 13 年	134,800.00		1,700.00	133,100.00	4.50%	6,066.00
第 14 年	133,100.00		1,800.00	131,300.00	4.50%	5,989.50
第 15 年	131,300.00		1,900.00	129,400.00	4.50%	5,908.50
第 16 年	129,400.00		2,800.00	126,600.00	4.50%	5,823.00
第 17 年	126,600.00		2,800.00	123,800.00	4.50%	5,697.00
第 18 年	123,800.00		2,800.00	121,000.00	4.50%	5,571.00
第 19 年	121,000.00		2,800.00	118,200.00	4.50%	5,445.00
第 20 年	118,200.00		2,800.00	115,400.00	4.50%	5,319.00
第 21 年	115,400.00		3,700.00	111,700.00	4.50%	5,193.00
第 22 年	111,700.00		3,700.00	108,000.00	4.50%	5,026.50
第 23 年	108,000.00		3,700.00	104,300.00	4.50%	4,860.00
第 24 年	104,300.00		4,000.00	100,300.00	4.50%	4,693.50
第 25 年	100,300.00		4,300.00	96,000.00	4.50%	4,513.50
第 26 年	96,000.00		8,500.00	87,500.00	4.50%	4,320.00
第 27 年	87,500.00		8,500.00	79,000.00	4.50%	3,937.50
第 28 年	79,000.00		8,500.00	70,500.00	4.50%	3,555.00
第 29 年	70,500.00		9,000.00	61,500.00	4.50%	3,172.50
第 30 年	61,500.00		9,500.00	52,000.00	4.50%	2,767.50
第 31 年	52,000.00		11,000.00	41,000.00	4.50%	2,340.00
第 32 年	41,000.00		11,000.00	30,000.00	4.50%	1,845.00
第 33 年	30,000.00		11,000.00	19,000.00	4.50%	1,350.00
第 34 年	19,000.00		10,000.00	9,000.00	4.50%	855.00
第 35 年	9,000.00		9,000.00	-	4.50%	405.00

合计	140,000.00	140,000.00	140,000.00			146,475.00
本息合计					286,475.00	

（二）现金净流入

1.基本假设条件及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本次债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤收入、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦基于谨慎性原则，预测项目收入及成本参考可研报告近期统计情况。

2.项目收入预测

对许昌太阳能光伏产业示范园区达到设计规模后的收入成本进行预测，本项目收入包括厂房出租收入、仓库出租收入、公寓出租收入、办公出租收入，物业收入，停车费收入：

各类用房出租收入：本项目建成后总建筑面积590451.16㎡，可出租面积为积573680.36㎡。

各类用房可出租面积一览表

序号	名称	数量（㎡）
	合计	572880.36

1	标准化厂房	409808.43
2	标准化仓库	69871.93
3	职工公寓	90000.00
4	办公用房	3200.00

许昌市同类物业出租租金价格一览表

序号	位置和名称	地址	物业类型	可租赁面积（㎡）	出租价格(元/㎡.月)	备注
1	河南联力建材科技有限公司厂房	许昌市建安区新元大道中段	厂房	10000	39	
2	-	魏武路	厂房	7000	30	
3	许昌环保装备和服务产业园	许昌新区启航大道以东，北苑大道南四路以南	厂房	80000	33	
4	许昌建安区电子信息产业园	新元大道以南，启航大道以西	厂房	600000	30	
	平均价格		厂房		33	
5	许昌众汇仓储有限公司厂房	许昌市建安区中航路东段	仓储	80000	34	
6	许昌环保装备和服务产业园	许昌新区启航大道以东，北苑大道南四路以南	仓储	10000	25	
	平均价格		仓储		29.5	
7	许昌环保装备和服务产业园	许昌新区启航大道以东，北苑大道南四路以南	办公	16000	40	
8	许昌建安区电子信息产业园	新元大道以南，启航大道以西	办公	50000	35	
	平均价格		办公		37.5	

根据调查结果显示，许昌市同类厂房平均租赁价格 33 元/㎡.月，仓储平均租赁价格 29.5 元/㎡.月，办公平均租赁价格 37.5 元/㎡.月，考虑到本项目位于襄城县域，根据审慎原则，本项目各物业租金按同类物业租金平均价格的约 80%计算，即厂房租金为 26.4 元/㎡.月，仓库租金为 23.6 元/㎡.月，办公租赁价格为 30 元/㎡.月。职工公寓参照仓库，按 20 元/㎡.月计算。

2015-2019 年我国年 CPI 平均增长率 2.0%，5 年累计增长率 10.4%。考

虑到通货膨胀因素，本项目租金按5%增长率测算，每5年增长一次。

项目租金一览表

序号	名称	数量（㎡）	单位	出租价格	单位	备注
	合计	572880.36				
1	标准化厂房	409808.43	㎡	26.4	元/㎡*月	租金每5年增长5%
2	标准化仓库	69871.93	㎡	23.6	元/㎡*月	租金每5年增长5%
3	职工公寓	90000.00	㎡	20	元/㎡*月	租金每5年增长5%
4	办公用房	3200.00	㎡	30	元/㎡*月	租金每5年增长5%

本项目建设期第三年部分建成，运营负荷可达30%，项目建成后运营期第一年运营负荷可达50%，运营期第二年运营负荷可达70%，运营期第三年运营负荷可达80%,运营期第四年及随后每年保持90%的运营负荷。

物业费收入：许昌环保装备和服务产业园、许昌建安区电子信息产业园的物业管理费为1.5元/月/㎡，考虑到本项目位于襄城县域，项目运营期内物业管理费减按1.0元/月/㎡收取，考虑到通货膨胀因素，物业费每5年增长5%。

停车位收入：参照周边园区停车收费情况，本项目停车费价格为10元/车*天。本项共设计停车位2499个，停车费以年法定工作日250天测算，考虑到通货膨胀因素，停车费每5年增长5%。

运营负荷：平煤隆基新能源科技有限公司年产4GW高效单晶硅电池片项目位于本项目东南角，平煤隆基新能源科技有限公司为扩大产能，已经有意向租赁本项目部分场区，该部分场区优先开始建设，预计2年内建成。项目从建设期第3年开始，该部分可以开始运营，预计运营负荷为30%，第4年及以后项目全部建成，运营负荷依次为50%、70%、80%、90%，运营负

荷达90%以后随后每年保持90%运营负荷不变。

收入预测具体如下所示：

单位：人民币万元

序号	项目		厂房出租收入	仓库出租收入	公寓出租收入	办公出租收入	物业费收入	停车费收入	合 计
1		第 1 年							
2	建设期	第 2 年							
3		第 3 年	3,894.82	593.63	648.00	34.56	206.24	187.43	5,564.67
4		第 4 年	6,491.37	989.39	1,080.00	57.60	343.73	312.38	9,274.46
5		第 5 年	9,087.91	1,385.14	1,512.00	80.64	481.22	437.33	12,984.24
6		第 6 年	10,386.18	1,583.02	1,728.00	92.16	549.97	531.04	14,870.37
7		第 7 年	11,684.46	1,780.90	1,944.00	103.68	618.71	593.51	16,725.26
8		第 8 年	12,268.68	1,869.94	2,041.20	108.86	649.65	623.19	17,561.52
9		第 9 年	12,268.68	1,869.94	2,041.20	108.86	649.65	623.19	17,561.52
10		第 10 年	12,268.68	1,869.94	2,041.20	108.86	649.65	623.19	17,561.52
11		第 11 年	12,268.68	1,869.94	2,041.20	108.86	649.65	623.19	17,561.52
12		第 12 年	12,268.68	1,869.94	2,041.20	108.86	649.65	623.19	17,561.52
13		第 13 年	12,882.11	1,963.44	2,143.26	114.31	682.13	654.35	18,439.60
14		第 14 年	12,882.11	1,963.44	2,143.26	114.31	682.13	654.35	18,439.60
15		第 15 年	12,882.11	1,963.44	2,143.26	114.31	682.13	654.35	18,439.60
16	运营期	第 16 年	12,882.11	1,963.44	2,143.26	114.31	682.13	654.35	18,439.60
17		第 17 年	12,882.11	1,963.44	2,143.26	114.31	682.13	654.35	18,439.60
18		第 18 年	13,526.22	2,061.61	2,250.42	120.02	716.24	687.06	19,361.58
19		第 19 年	13,526.22	2,061.61	2,250.42	120.02	716.24	687.06	19,361.58
20		第 20 年	13,526.22	2,061.61	2,250.42	120.02	716.24	687.06	19,361.58
21		第 21 年	13,526.22	2,061.61	2,250.42	120.02	716.24	687.06	19,361.58
22		第 22 年	13,526.22	2,061.61	2,250.42	120.02	716.24	687.06	19,361.58
23		第 23 年	14,202.53	2,164.69	2,362.94	126.02	752.05	721.42	20,329.65
24		第 24 年	14,202.53	2,164.69	2,362.94	126.02	752.05	721.42	20,329.65
25		第 25 年	14,202.53	2,164.69	2,362.94	126.02	752.05	721.42	20,329.65
26		第 26 年	14,202.53	2,164.69	2,362.94	126.02	752.05	721.42	20,329.65
27		第 27 年	14,202.53	2,164.69	2,362.94	126.02	752.05	721.42	20,329.65
28		第 28 年	14,912.66	2,272.92	2,481.09	132.32	789.65	757.49	21,346.14

29		第 29 年	14,912.66	2,272.92	2,481.09	132.32	789.65	757.49	21,346.14
30		第 30 年	14,912.66	2,272.92	2,481.09	132.32	789.65	757.49	21,346.14
31		第 31 年	14,912.66	2,272.92	2,481.09	132.32	789.65	757.49	21,346.14
32		第 32 年	14,912.66	2,272.92	2,481.09	132.32	789.65	757.49	21,346.14
33		第 33 年	15,658.29	2,386.57	2,605.15	138.94	829.13	795.36	22,413.44
34		第 34 年	15,658.29	2,386.57	2,605.15	138.94	829.13	795.36	22,413.44
35		第 35 年	15,658.29	2,386.57	2,605.15	138.94	829.13	795.36	22,413.44
36	总收入		427,480.64	65,154.80	71,122.03	3,793.17	22,635.79	21,665.30	611,851.74

3.成本预测具体如下

本项目建成后出租给高纯硅材料企业，本项目运营期间的成本主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费、营业及管理费用、其他费用、税金及附加等。

外购燃料及动力费：本期项目外购燃料及动力费主要包括运营单位自身运营部分以及室外道路、绿化照明和浇洒产生的电费以及水费。入驻企业各自消耗水电由入驻企业自主解决。

经计算，本期项目自身运营部分正常年耗电 45.58 万度，年耗水 1.81 万吨。根据河南省发改委《关于合理调整电价结构有关事项的通知》（豫发改价管〔2017〕707 号）以及襄城县供水价格，电价按 0.616 元/度计入，供水价格按 3 元/吨计入。

工资及福利费：本项目建成后运营期间，拟管理人员 5 人，人均工资按 5000 元/月计算；技术人员 20 人，人均工资按 4000 元/月计算；普通人员 50 人，人均工资按 3000 元/月计算；福利费按照工资总额的 14%计，全年工资及福利总额为 348.84 万元。工资及福利费每 5 年增长 5%。

修理费：经营期各年修理费用按房屋和设备折旧费的 5%考虑。

管理费：本项目建成后运营期每年管理费按照营业收入的 3%计取。

其他费用：其他费用是指现阶段无法详估的费用，暂按照人员工资福

利总额的20%估算。

增值税金及附加等：本项目房屋租赁增值税税率取9.0%；城市维护建设税按增值税的5%计入，教育费附加按增值税的3%计入，地方教育费附加增值税的2%计入；房产税按12%计入。

成本预测具体如下所示：

单位：人民币万元

序号	项目		外购燃料及动力费	工资及福利费	修理费	营业及管理费	其他费用	增值税金及附加	合 计
1	建设期	第1年							
2		第2年							
3		第3年	33.51	348.84	154.29	166.94	69.77	717.84	1,491.19
4	运营期	第4年	33.51	348.84	308.59	278.23	69.77	1,196.40	2,235.35
5		第5年	33.51	348.84	308.59	389.53	69.77	1,674.97	2,825.20
6		第6年	33.51	348.84	308.59	446.11	69.77	1,918.28	3,125.10
7		第7年	33.51	348.84	308.59	501.76	69.77	2,157.56	3,420.02
8		第8年	33.51	366.28	308.59	526.85	73.26	2,265.44	3,573.92
9		第9年	33.51	366.28	308.59	526.85	73.26	2,265.44	3,573.92
10		第10年	33.51	366.28	308.59	526.85	73.26	2,265.44	3,573.92
11		第11年	33.51	366.28	308.59	526.85	73.26	2,265.44	3,573.92
12		第12年	33.51	366.28	308.59	526.85	73.26	2,265.44	3,573.92
13		第13年	33.51	384.60	308.59	553.19	76.92	2,378.71	3,735.51
14		第14年	33.51	384.60	308.59	553.19	76.92	2,378.71	3,735.51
15		第15年	33.51	384.60	308.59	553.19	76.92	2,378.71	3,735.51
16		第16年	33.51	384.60	308.59	553.19	76.92	2,378.71	3,735.51
17		第17年	33.51	384.60	308.59	553.19	76.92	2,378.71	3,735.51
18		第18年	33.51	403.83	284.49	580.85	80.77	2,497.64	3,881.08
19		第19年	33.51	403.83	260.39	580.85	80.77	2,497.64	3,856.98
20		第20年	33.51	403.83	260.39	580.85	80.77	2,497.64	3,856.98
21		第21年	33.51	403.83	260.39	580.85	80.77	2,497.64	3,856.98
22		第22年	33.51	403.83	260.39	580.85	80.77	2,497.64	3,856.98
23		第23年	33.51	424.02	260.39	609.89	84.80	2,622.53	4,035.14

24		第 24 年	33.51	424.02	260.39	609.89	84.80	2,622.53	4,035.14
25		第 25 年	33.51	424.02	260.39	609.89	84.80	2,622.53	4,035.14
26		第 26 年	33.51	424.02	260.39	609.89	84.80	2,622.53	4,035.14
27		第 27 年	33.51	424.02	260.39	609.89	84.80	2,622.53	4,035.14
28		第 28 年	33.51	445.22	260.39	640.38	89.04	2,753.65	4,222.20
29		第 29 年	33.51	445.22	260.39	640.38	89.04	2,753.65	4,222.20
30		第 30 年	33.51	445.22	260.39	640.38	89.04	2,753.65	4,222.20
31		第 31 年	33.51	445.22	260.39	640.38	89.04	2,753.65	4,222.20
32		第 32 年	33.51	445.22	260.39	640.38	89.04	2,753.65	4,222.20
33		第 33 年	33.51	445.22	260.39	672.40	89.04	2,891.33	4,391.90
34		第 34 年	33.51	445.22	260.39	672.40	89.04	2,891.33	4,391.90
35		第 35 年	33.51	445.22	260.39	672.40	89.04	2,891.33	4,391.90
36	总成本		1,105.83	13,199.55	9,185.67	18,355.55	2,639.91	78,928.87	123,415.39

4.项目收益预测

许昌太阳能光伏产业示范园区预计收入扣除成本（不考虑债券利息）后的息前收益，用于平衡项目收益为 454,533.43 万元，所得税率 25%，详见下表：

单位：人民币万元

序号	项目		收入	成本	所得税	息前收益
1	建设期	第 1 年				
2		第 2 年				
3		第 3 年	5,564.67	1,491.19		4,073.48
4	运营期	第 4 年	9,274.46	2,235.35		7,039.11
5		第 5 年	12,984.24	2,825.20	201.76	9,957.28
6		第 6 年	14,870.37	3,125.10		11,745.27
7		第 7 年	16,725.26	3,420.02		13,305.23
8		第 8 年	17,561.52	3,573.92	153.15	13,834.45
9		第 9 年	17,561.52	3,573.92	156.52	13,831.08
10		第 10 年	17,561.52	3,573.92	161.02	13,826.58
11		第 11 年	17,561.52	3,573.92	166.65	13,820.95
12		第 12 年	17,561.52	3,573.92	185.77	13,801.83

13		第 13 年	18,439.60	3,735.51	384.02	14,320.07
14		第 14 年	18,439.60	3,735.51	403.14	14,300.94
15		第 15 年	18,439.60	3,735.51	423.39	14,280.69
16		第 16 年	18,439.60	3,735.51	444.77	14,259.32
17		第 17 年	18,439.60	3,735.51	476.27	14,227.82
18		第 18 年	19,361.58	3,881.08	822.37	14,658.12
19		第 19 年	19,361.58	3,856.98	980.40	14,524.20
20		第 20 年	19,361.58	3,856.98	1,011.90	14,492.70
21		第 21 年	19,361.58	3,856.98	1,043.40	14,461.20
22		第 22 年	19,361.58	3,856.98	1,085.02	14,419.57
23		第 23 年	20,329.65	4,035.14	1,324.13	14,970.39
24		第 24 年	20,329.65	4,035.14	1,365.75	14,928.76
25		第 25 年	20,329.65	4,035.14	1,410.75	14,883.76
26		第 26 年	20,329.65	4,035.14	1,459.13	14,835.39
27		第 27 年	20,329.65	4,035.14	1,554.75	14,739.76
28		第 28 年	21,346.14	4,222.20	1,857.73	15,266.21
29		第 29 年	21,346.14	4,222.20	1,953.36	15,170.58
30		第 30 年	21,346.14	4,222.20	2,054.61	15,069.33
31		第 31 年	21,346.14	4,222.20	2,161.48	14,962.46
32		第 32 年	21,346.14	4,222.20	2,285.23	14,838.71
33		第 33 年	22,413.44	4,391.90	2,633.39	15,388.16
34		第 34 年	22,413.44	4,391.90	2,757.14	15,264.41
35		第 35 年	22,413.44	4,391.90	2,985.92	15,035.62
36	合 计		611,851.74	123,415.39	33,902.92	454,533.43

5.本息覆盖倍数

经上述许昌太阳能光伏产业示范园区测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为 454,533.43 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.59；

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本期偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,350.00	1,350.00	
第 2 年		1,350.00	1,350.00	
第 3 年		1,350.00	1,350.00	4,073.48
第 4 年		1,800.00	1,800.00	7,039.11
第 5 年		2,250.00	2,250.00	9,957.28
第 6 年	300.00	6,300.00	6,600.00	11,745.27
第 7 年	300.00	6,286.50	6,586.50	13,305.23
第 8 年	300.00	6,273.00	6,573.00	13,834.45
第 9 年	400.00	6,259.50	6,659.50	13,831.08
第 10 年	500.00	6,241.50	6,741.50	13,826.58
第 11 年	1,700.00	6,219.00	7,919.00	13,820.95
第 12 年	1,700.00	6,142.50	7,842.50	13,801.83
第 13 年	1,700.00	6,066.00	7,766.00	14,320.07
第 14 年	1,800.00	5,989.50	7,789.50	14,300.94
第 15 年	1,900.00	5,908.50	7,808.50	14,280.69
第 16 年	2,800.00	5,823.00	8,623.00	14,259.32
第 17 年	2,800.00	5,697.00	8,497.00	14,227.82
第 18 年	2,800.00	5,571.00	8,371.00	14,658.12
第 19 年	2,800.00	5,445.00	8,245.00	14,524.20
第 20 年	2,800.00	5,319.00	8,119.00	14,492.70
第 21 年	3,700.00	5,193.00	8,893.00	14,461.20
第 22 年	3,700.00	5,026.50	8,726.50	14,419.57
第 23 年	3,700.00	4,860.00	8,560.00	14,970.39
第 24 年	4,000.00	4,693.50	8,693.50	14,928.76
第 25 年	4,300.00	4,513.50	8,813.50	14,883.76
第 26 年	8,500.00	4,320.00	12,820.00	14,835.39
第 27 年	8,500.00	3,937.50	12,437.50	14,739.76
第 28 年	8,500.00	3,555.00	12,055.00	15,266.21
第 29 年	9,000.00	3,172.50	12,172.50	15,170.58
第 30 年	9,500.00	2,767.50	12,267.50	15,069.33

第 31 年	11,000.00	2,340.00	13,340.00	14,962.46
第 32 年	11,000.00	1,845.00	12,845.00	14,838.71
第 33 年	11,000.00	1,350.00	12,350.00	15,388.16
第 34 年	10,000.00	855.00	10,855.00	15,264.41
第 35 年	9,000.00	405.00	9,405.00	15,035.62
合计	**140,000.00**	**146,475.00**	**286,475.00**	**454,533.43**
本息覆盖倍数	**1.59**			

三、总体评价结果

经测算，在许昌太阳能光伏产业示范园区收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

四、相关风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中各项收入以许昌市投资总公司提供的《许昌太阳能光伏产业示范园区项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因报告中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文，为许昌太阳能光伏产业示范园区收益与融资平衡专项评价报告签字盖章页）

河南融成会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

二〇二〇年五月二十二日　　中国注册会计师：



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91411281877360176X

(1-1)

名　　称　河南融成会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

主要经营场所　郑州市金水区东风路28号院21号楼25层2511号

执行事务合伙人　宁成民

成立日期　2000年03月09日

合伙期限　长期

经营范围　会计服务；税务服务；审计服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经审核与原件相符

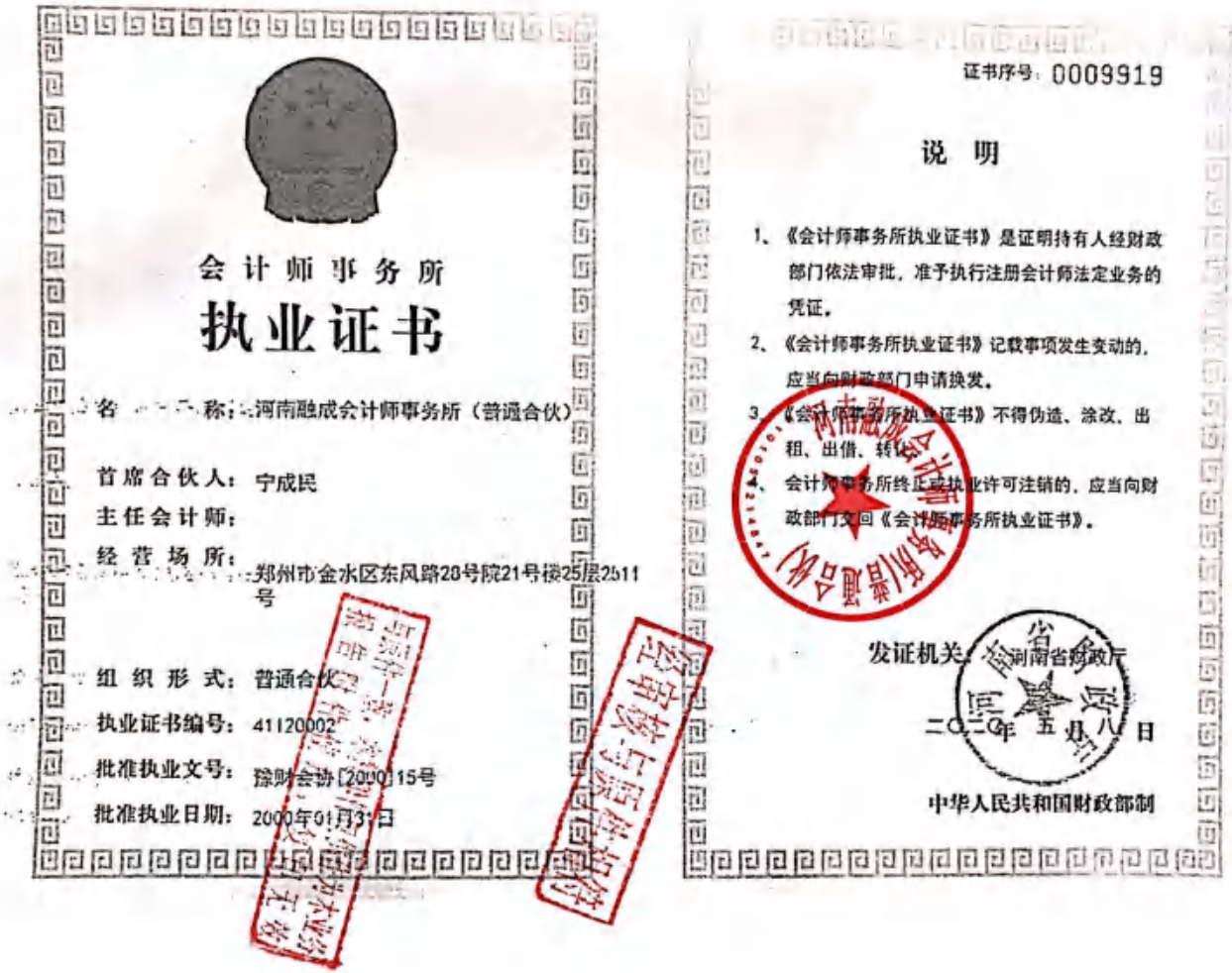
与原件一致，本复印件仅供作为本项报告附件使用，复印无效

登记机关

2018年02月09日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.hnaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南融成会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：宁成民

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区东风路28号院21号楼25层2511号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41120002

批准执业文号：豫财会协[2000]15号

批准执业日期：2000年01月31日

证书序号：0009919

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

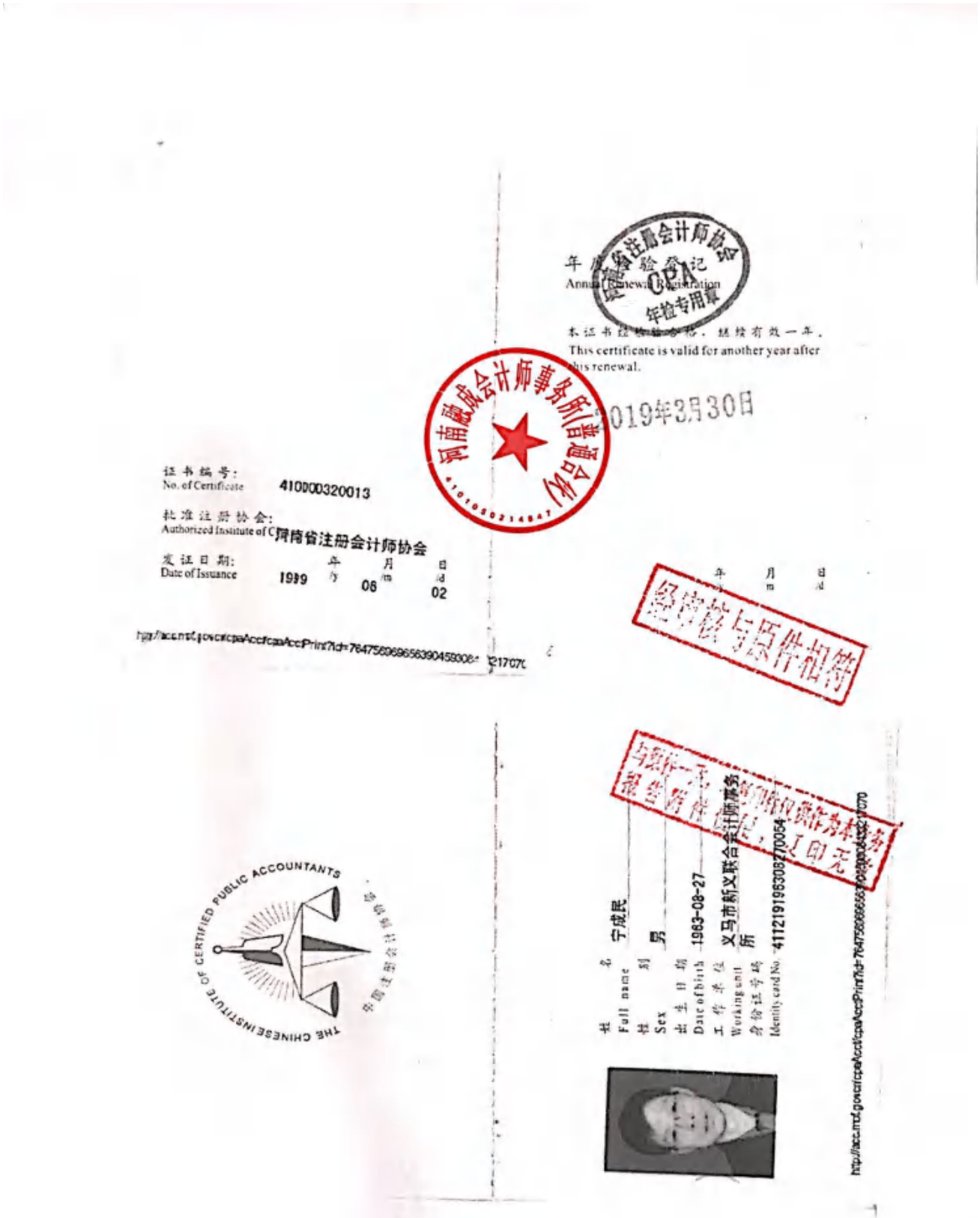
3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

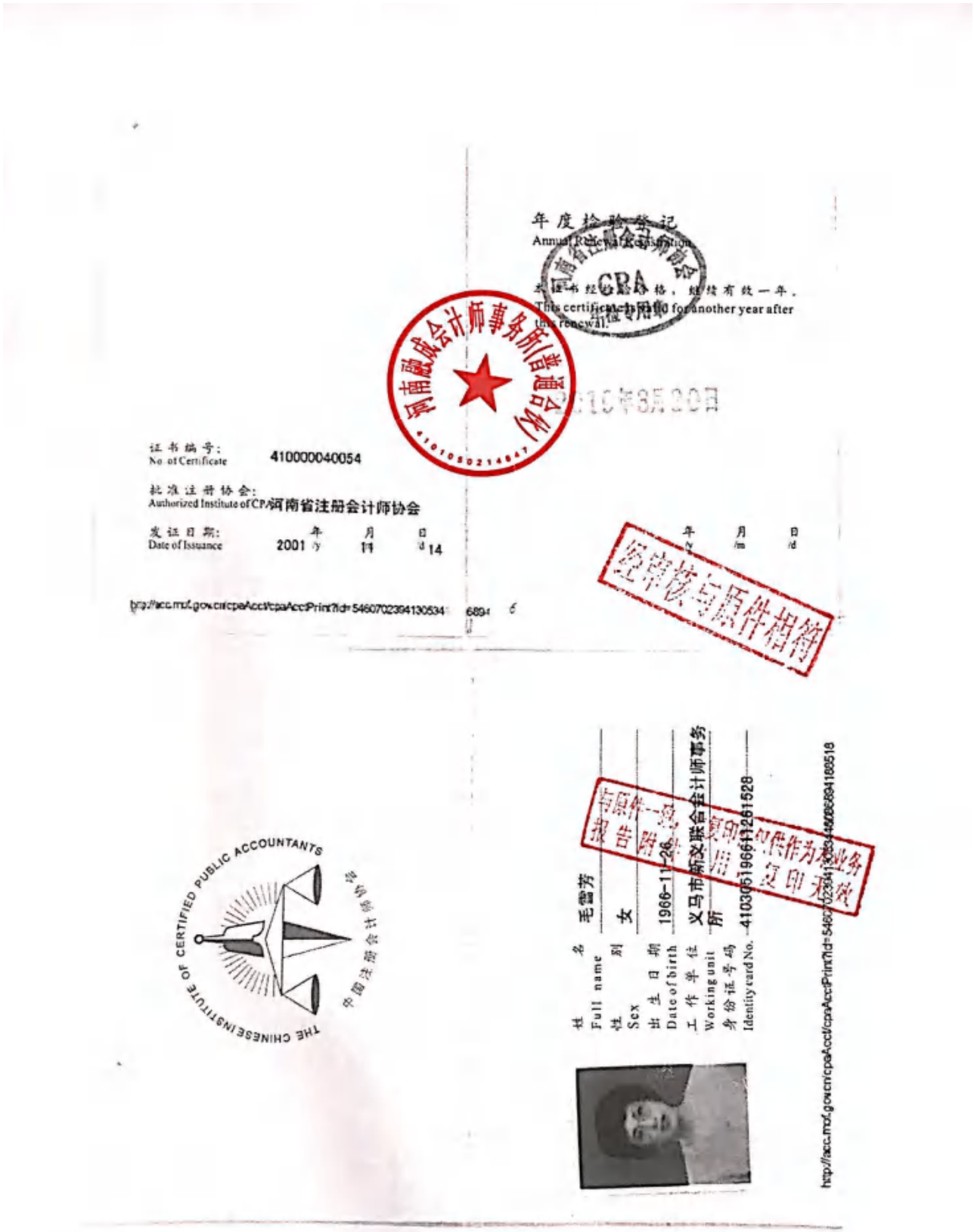
4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：河南省财政厅

二〇〇年五月八日

中华人民共和国财政部制


年度检验登记
Annual Renewal Registration
年检专用章
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2019年3月30日
证书编号:
No. of Certificate
410000320013
批准注册协会:
Authorized Institute of C
浙南省注册会计师协会
发证日期:
Date of Issuance
1989 年 06 月 02 日
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
姓名 宁成民
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1983-08-27
Date of birth
工作单位 义马市新义联合会计师事务所
Working unit
身份证号码 411219196308270054
Identity card No.


年度检验登记
Annual Renewal Registration
CPA
This certificate is valid for another year after this renewal.
证书编号:
No. of Certificate
410000040054
批准注册协会:
Authorized Institute of CPA
河南省注册会计师协会
发证日期:
Date of Issuance
2001 年 11 月 14 日
经审核与原件相符
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会
姓名 Full name 毛雪芳
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1966-11-26
工作单位 Working unit 义马市新义联合会计师事务所
身份证号码 Identity card No. 410305196611261528
仅供作为报告附件一起使用 复印无效
http://acc.mof.gov.cn/cpaAcct/cpaAcctPrint?id=5460702394130534

许昌市工业智能装备制造产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第 090288 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年二月二十四日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 8
（五）项目主体及运作模式 9
四、应付债券本息情况 9
五、经营现金流分析 11
（一）基本假设条件及依据 11
（二）项目运营收入分析 11
（三）项目运营成本分析 12
（四）净收益分析 23
（五）现金流分析 25
（六）本息覆盖倍数 37
六、总体评价结果 37
七、使用限制 38

许昌市工业智能装备制造产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090288 号

我们接受委托，对许昌市工业智能装备制造产业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解许昌市工业智能装备制造产业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。许昌市市投城市发展集团有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据许昌市市投城市发展集团有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 2 月 24 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从许昌市市投城市发展集团有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和
“本次发债项目”或“本项目”	指许昌市工业智能装备制造产业园项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于许昌市阳光大道以北，瑞祥路以南，紫阳路以东，开元路以西。

2.项目参与主体

本项目主管部门为许昌市工业和信息化局。

本项目专项债券申请单位为许昌市市投城市发展集团有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	许昌市市投城市发展集团有限公司		
法定代表人	杨绍菊	**成立日期**	2015-06-16
注册资本	36,000.00 万人民币	**营业期限**	2015-06-16 至无固定期限
统一社会信用代码	91411000344883118R		
注册地址	许昌市东城区建安大道与钧都路交叉口老年大学 11 楼整层		
经营范围	城市基础设施建设与投资、土地开发与土地整理、保障性住房建设、房地产开发、商品房销售、自有房屋租赁、物业资产经营与管理，投资管理与资产经营。		
公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
股东及持股比例	许昌市投资集团有限公司持股 100.00%；股权关系穿透后许昌市财政局 100.00%。		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：项目用地面积 56,892.24 平方米（约合

85.34 亩），规划总建筑面积 54,624.00 平方米，主要包括标准化厂房 26,496.00 平方米，标准化仓库 20,426.00 平方米，研发用房 3,064.00 平方米，行政办公及生活服务用房 3,850.00 平方米，附属用房 788.00 平方米；室外配套工程包括园区内道路及硬化面积 5,405.78 平方米、堆场 5,689.22 平方米、绿化 6,827.07 平方米、大门 2 座、围墙 1,226.49 米、机动车停车位 218 个、充电桩 44 个，4.77MW 屋顶光伏及发电设施，以及给排水、电气、消防等室外基础设施建设。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2024 年 5 月，预计完工时间 2026年 4月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 22,972.66 万元，其中：工程费用为 16,063.36 万元，工程建设其他费用 4,520.12 万元，基本预备费 1,309.18 万元，建设期利息 1,080.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额					主要经济技术指标		
		土建工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	**工程费用**	**10,654.28**	**2,528.04**	**2,881.04**		**16,063.36**			
1	主体工程	10,059.18	1,775.14			11,834.32	平方米	54,624.00	
1.1	标准化厂房	5,179.97	914.11			6,094.08	平方米	26,496.00	2,300.00
1.2	标准化仓库	3,472.42	612.78			4,085.20	平方米	20,426.00	2,000.00
1.3	研发用房	572.97	101.11			674.08	平方米	3,064.00	2,200.00
1.4	行政办公及生活服务用房	719.95	127.05			847.00	平方米	3,850.00	2,200.00
1.5	附属用房	113.87	20.09			133.96	平方米	788.00	1,700.00
2	主要设备购置		429.55	2,881.04		3,310.59			
2.1	变配电设备			546.24		546.24	平方米	54,624.00	100.00
2.2	消防设备			5.00		5.00	项	1	50,000.00
2.3	污水处理设备			120.00		120.00	项	1	1,200,000.00
2.4	电梯			200.00		200.00	部	8	250,000.00
2.5	饮水系统			10.00		10.00	项	1	100,000.00
2.6	机动车充电桩			261.60		261.60	套	44	60,000.00
2.7	柴油发电机组			20.00		20.00	套	1	200,000.00

序号	项目名称	估算金额					主要经济技术指标		
		土建工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
2.8	屋顶光伏		429.55	1,718.20		2,147.75	W	4,772,770.83	4.50
3	公用配套工程	595.10	323.35	-		918.45			
3.1	道路硬化工程	162.18				162.18	平方米	5,405.78	300.00
3.2	绿化工程	136.54				136.54	平方米	6,827.07	200.00
3.3	堆场工程	204.81				204.81	平方米	5,689.22	360.00
3.4	园区管网工程		322.60			322.60	平方米	17,922.07	180.00
3.5	围墙	61.32				61.32	米	1,226.49	500.00
3.6	大门	16.00				16.00	项	2	80,000.00
3.7	外电接入费用	14.25	0.75			15.00	公里	0.50	300,000.00
二	**工程建设其他费用**				4,520.12	**4,520.12**			
1	土地费用				3,328.20	3,328.20			
2	建设项目前期工作咨询费				35.12	35.12	计价格〔1999〕1283 号文		
3	项目建设管理费				134.94	134.94	财政部财建〔2016〕504 号		
4	工程勘察费				48.19	48.19	发改价格〔2015〕299 号		
5	工程设计费				278.20	278.20	发改价格〔2015〕299 号		
6	工程监理费				197.48	197.48	发改价格〔2015〕299 号		
7	招标代理服务费				33.58	33.58	国家发改办价格〔2011〕534		
8	工程造价咨询服务费				94.30	94.30	豫价协〔2022〕6 号		

序号	项目名称	估算金额					主要经济技术指标		
		土建工程费	安装工程费	设备及工器具购置	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
9	环境影响评价费				11.21	11.21	计价格〔2002〕125 号、国家发改办价格〔2011〕534 号		
10	工程保险费				32.13	32.13	建标〔2007〕164 号		
11	场地准备及临时设施费				48.19	48.19	建标〔2007〕164 号		
12	城市基础设施配套费				278.58	278.58	许政〔2019〕18 号		
三	**基本预备费**				**1,309.18**	**1,309.18**			
四	**建设期利息**				**1,080.00**	**1,080.00**			
五	**项目总投资**	**10,654.27**	**2,528.05**	**2,881.04**	**6,909.30**	**22,972.66**			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	合计	占比
资本金	自筹资金	3,000.00	4,972.66	7,972.66	34.70%
	小计	**3,000.00**	**4,972.66**	**7,972.66**	**34.70%**
建设资金	专项债券资金	9,000.00	6,000.00	15,000.00	65.30%
	小计	**9,000.00**	**6,000.00**	**15,000.00**	**65.30%**
合计		**12,000.00**	**10,972.66**	**22,972.66**	**100.00%**
占比		**52.24%**	**47.76%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 34.70%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为许昌市市投城市发展集团有限公司，主管部门为许昌市工业和信息化局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为许昌市市投城市发展集团有限公司，该项目完工后许昌市市投城市发展集团有限公司进行运营。

关于项目债券资金使用，由许昌市市投城市发展集团有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由许昌市市投城市发展集团有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由许昌市市投城市发展集团有限公司根据运营情况及时向许昌市财政局上缴项目运营收益，由许昌市财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 15,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的2.00%，第21-25年每年的还本日偿还本金的5.00%，第26-30年每年的还本日偿还本金的10. 00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		9,000.00		9,000.00	4.50%	405.00	405.00
第 2 年	9,000.00	6,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 4 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 5 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 6 年	15,000.00		90.00	14,910.00	4.50%	675.00	765.00
第 7 年	14,910.00		150.00	14,760.00	4.50%	670.95	820.95
第 8 年	14,760.00		150.00	14,610.00	4.50%	664.20	814.20
第 9 年	14,610.00		150.00	14,460.00	4.50%	657.45	807.45
第 10 年	14,460.00		150.00	14,310.00	4.50%	650.70	800.70
第 11 年	14,310.00		240.00	14,070.00	4.50%	643.95	883.95
第 12 年	14,070.00		300.00	13,770.00	4.50%	633.15	933.15
第 13 年	13,770.00		300.00	13,470.00	4.50%	619.65	919.65
第 14 年	13,470.00		300.00	13,170.00	4.50%	606.15	906.15
第 15 年	13,170.00		300.00	12,870.00	4.50%	592.65	892.65
第 16 年	12,870.00		300.00	12,570.00	4.50%	579.15	879.15
第 17 年	12,570.00		300.00	12,270.00	4.50%	565.65	865.65
第 18 年	12,270.00		300.00	11,970.00	4.50%	552.15	852.15
第 19 年	11,970.00		300.00	11,670.00	4.50%	538.65	838.65
第 20 年	11,670.00		300.00	11,370.00	4.50%	525.15	825.15
第 21 年	11,370.00		570.00	10,800.00	4.50%	511.65	1,081.65
第 22 年	10,800.00		750.00	10,050.00	4.50%	486.00	1,236.00
第 23 年	10,050.00		750.00	9,300.00	4.50%	452.25	1,202.25
第 24 年	9,300.00		750.00	8,550.00	4.50%	418.50	1,168.50
第 25 年	8,550.00		750.00	7,800.00	4.50%	384.75	1,134.75
第 26 年	7,800.00		1,200.00	6,600.00	4.50%	351.00	1,551.00
第 27 年	6,600.00		1,500.00	5,100.00	4.50%	297.00	1,797.00
第 28 年	5,100.00		1,500.00	3,600.00	4.50%	229.50	1,729.50

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 29 年	3,600.00		1,500.00	2,100.00	4.50%	162.00	1,662.00
第 30 年	2,100.00		1,500.00	600.00	4.50%	94.50	1,594.50
第 31 年	600.00		600.00		4.50%	27.00	627.00
合计		15,000.00	15,000.00			15,693.75	30,693.75

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7. 根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，部分收入及支出项目价格增长标准按照 1.80%的平均增长率每年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 29 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房 26,496.00 平方米	生产厂房出租收入	22,418.31	37.40%
2	仓库 20,426.00 平方米	仓库出租收入	16,462.65	26.45%
3	研发用房 3,064.00 平方米，行政办公及生活服务用房 3,850.00 平方米，附属用房 788.00 平方米	研发用房、行政办公及生活服务用房出租收入	8,638.07	14.41%
4	机动车停车位 218 个	停车场收入	2,052.83	3.47%
5	充电桩 44 个	充电桩收入	2,277.89	3.80%
6	6MW 屋顶光伏及发电设施	光伏发电收入	8,100.41	13.51%
合计			**59,950.16**	**100.00%**

（1）生产厂房出租收入

①建设内容及规模：

根据项目规划的建设内容及规模，本项目标准化厂房建筑面积为 26,496.00 平方米。

②收费标准：

参考项目周边同类建筑出租价格，根据网站查询（https://xy.58.com）并进行综合研判，因本项目为新建项目，基于谨慎性原则，收费标准为 21.00 元/平方米/月。考虑到物价上涨因素，本项收费标准按每年上涨 1.80%计算。参考依据如下：

序号	位置	类型	收费标准（元/平方米/月）
1	许昌市建安区	厂房	30.00
2	许昌市长葛市 S319	厂房	30.00
3	许昌市长葛市兴水路	厂房	30.00
4	许昌市建安区昌盛路与万象路交叉口往西约 240 米	厂房	30.00



③负荷率：

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 70.00%以后逐渐递增 10.00%，达到 90.00%，以后年度保持不变。

（2）仓库出租收入

①建设内容及规模：

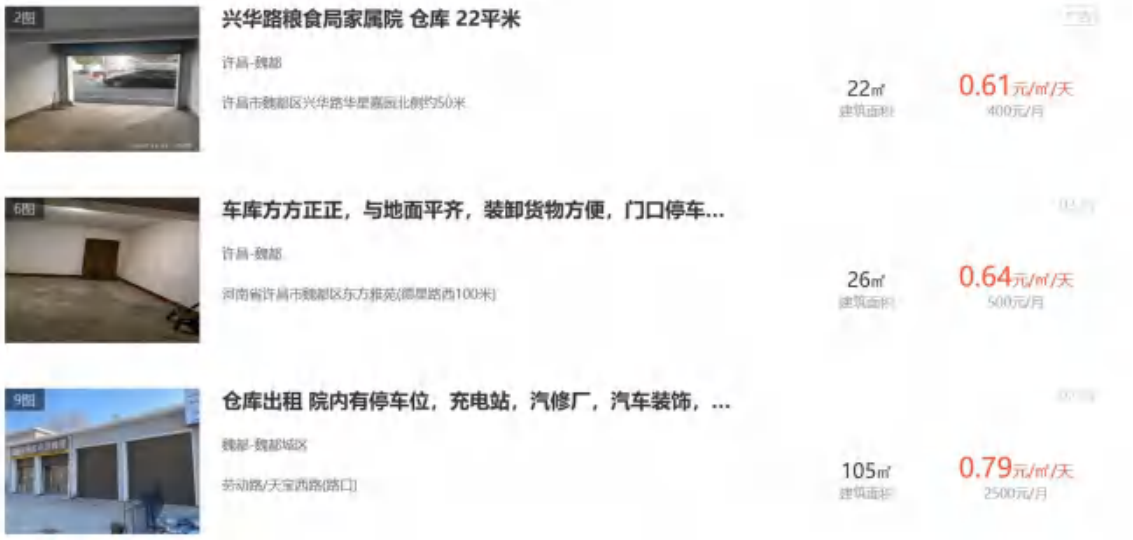
根据项目规划的建设内容及规模，本项目仓库建筑面积为 20,426.00 平方米。

②收费标准：

参考项目周边同类建筑出租价格，根据网站查询（https://xy.58.com）并进行综合研判，因本项目为新建项目，基于谨慎性原则，收费标准为 20.00 元/平方米/月。考虑到物价上涨因素，本项收费标准按每年上涨 1.80%计算。参考依据如下：

序号	位置	类型	收费标准（元/平方米/月）
1	许昌市魏都区兴华路	仓库	18.30

序号	位置	类型	收费标准（元/平方米/月）
2	许昌市魏都区东方雅苑	仓库	19.20
3	许昌市魏都区劳动路	仓库	22.80



③负荷率：

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 70.00%以后逐渐递增 10.00%，达到 90.00%，以后年度保持不变。

（3）研发用房、行政办公及生活服务用房出租收入

①建设内容及规模：

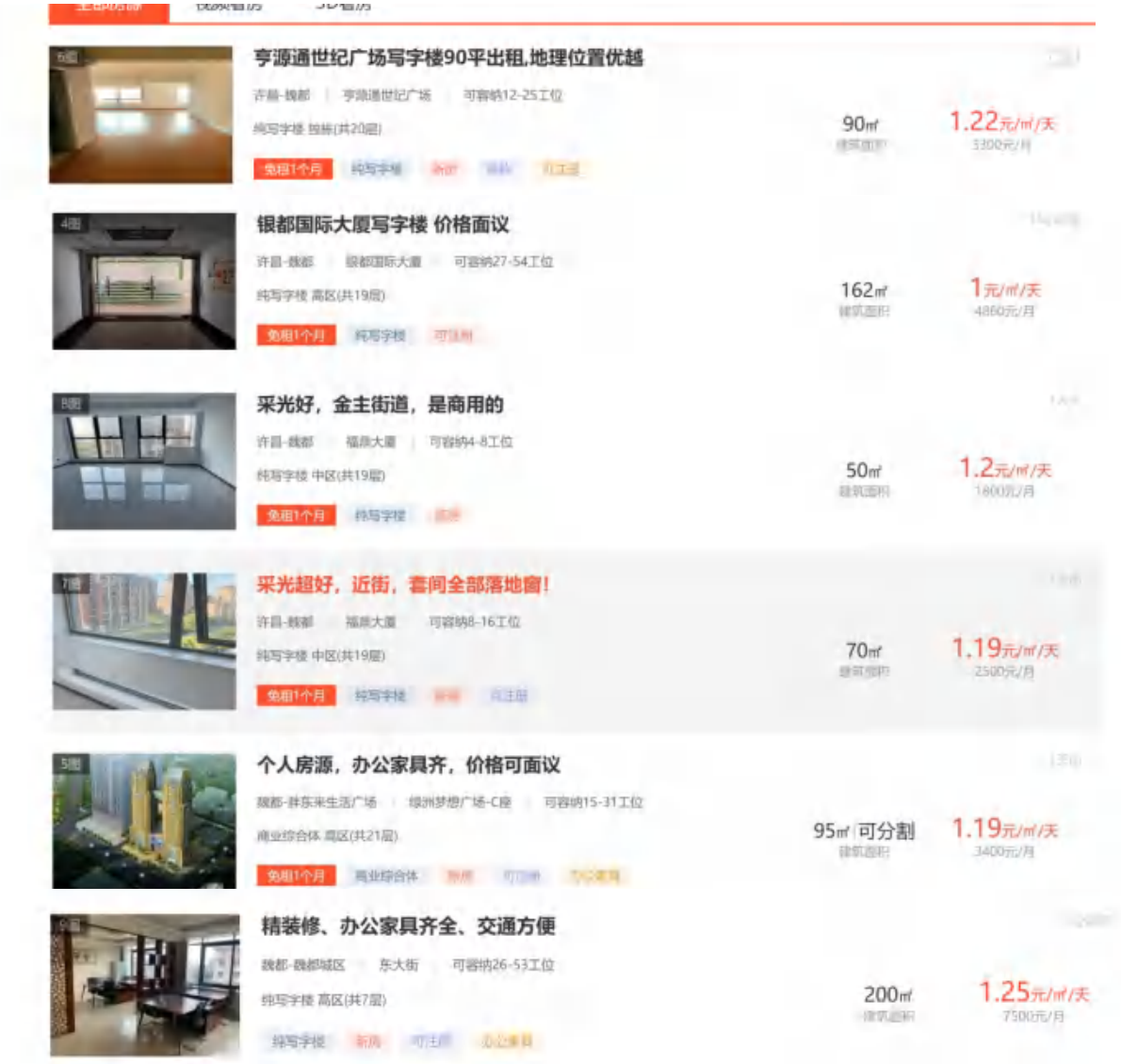
根据项目规划的建设内容及规模，本项目研发用房、行政办公及生活服务用房共计可出租面积为 6,914.00 平方米。

②收费标准：

参考项目周边同类建筑出租价格，根据网站查询（https://xy.58.com）并进行综合研判，因本项目为新建项目，基于谨慎性原则，收费标准为 31.00 元/平方米/月。考虑到物价上涨因素，本项收费标准按每年上涨 1.80%计算。参考依据如下：

序号	位置	类型	收费标准（元/平方米/月）
1	许昌-魏都-亨源通世纪广场	写字楼	36.60
2	许昌-魏都-东大街	写字楼	37.50
3	许昌-魏都-银都国际大厦	写字楼	30.00

序号	位置	类型	收费标准（元/平方米/月）
4	许昌-魏都-福鼎大厦	写字楼	36.00
5	许昌-魏都-福鼎大厦	写字楼	35.70
6	许昌-魏都-绿洲梦想广场	商业综合体	35.70



③负荷率：

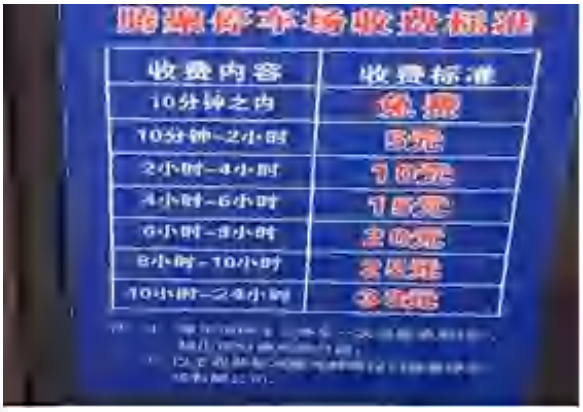
出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 70.00%以后逐渐递增 10.00%，达到 90.00%，以后年度保持不变。

（4）停车场收入

本项目建成后，共设置停车位 218 个，参考周围停车场收费情况。本项目建成后停车场每个车位收费 5.00 元/次，每车位一天按周转 2 次测算。本项收费暂不上涨。参考依据如下：

序号	停车场位置	收费标准
1	绿洲梦想广场	10 分钟内免费；10 分钟至 2 个小时收费 5.00 元；2 个小时至 4 个小时收费 10.00 元；4 个小时至 6 个小时收费 15.00 元；6 个小时至 8 个小时收费 20.00 元;8 个小时至 10 个小时收费 25.00 元；10 个小时至 24 个小时收费 30.00 元。
2	许昌市中心医院	机动车 1 小时以内，免收停车费；超过 1 个小时收费 3.00 元，以后每超过 1 个小时加收 1.00 元，全天 24 小时累计收费不超过 13.00 元；21：00 至次日 05：00，每次收取 4.00 元停车费。
3	许昌万达广场	白天（07:00-24:00），每辆车前 30 分钟免费，30 分钟-2 小时 5.00 元/次，2 小时以上每小时加收 2.00 元，夜间（24:00-07:00），30.00 元/次







收费标准为：

白天（07:00-24:00）

每辆车前30分钟免费

30分钟-2小时（5元/次）

2小时以上每小时加收2元

夜间（24:00-07:00）

30元/次

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 70.00%、第

二年 80.00%、第三年 90.00%及以后年度保持不变。

（5）充电桩收入

①建设规模及内容

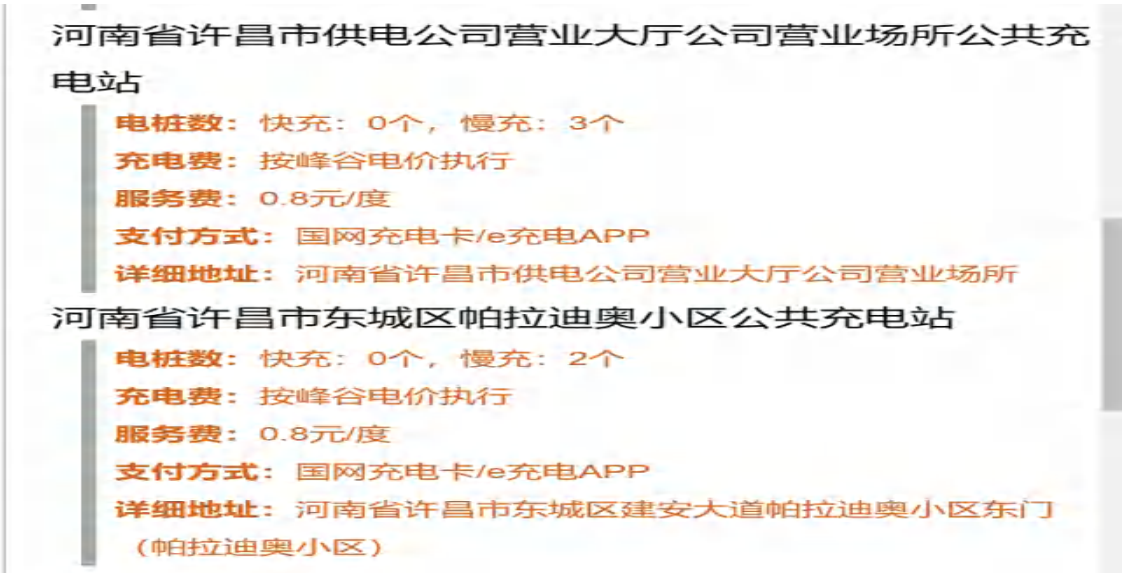
本项目设计机动车充电桩 44 个，均为 30 千瓦交流充电桩。

②收费标准

本项目实行充电收费管理，仅收取充电服务费，运营时间为 24 小时，按照平均日运行时间 4 小时收取服务费，服务费参照周边充电桩价格按照 0.60 元/千瓦时/个收费，一年出租 365 天。本项收费暂不上涨。

参考依据如下：（查询网站：https://www.modiauto.com.cn/）

序号	充电站名称	运营时间	服务费收费标准（元/度）	备注
1	河南省许昌市供电公司营业大厅公司营业场所公共充电站	24 小时	0.80	慢充 3 个
2	河南省许昌市东城区帕拉迪奥小区公共充电站	24 小时	0.80	慢充 2 个
3	许昌南海准范小、区充电立沾	24 小时	0.60	慢充 5 个
4	许昌河湾新家园充电沾	24 小时	1.00	慢充 4 个
5	河南省许昌市东诚区腾飞花园小区公共充电站	24 小时	0.80	慢充 2 个
6	河南省许昌市东成这许州公交充电站	24 小时	0.80	慢充 6 个



许昌南海雅苑小区充电站

> **电桩数：** 快充：0个，慢充：5个
> **充电费：** 00:00~24:00:1.0000
> **服务费：** 00:00~24:00：0.6000元/小时
> **支付方式：** 特来电APP
> **详细地址：** 河南省许昌市魏都区文峰中路河南省许昌市魏都区天宝路与文峰路交叉口向北400米路东南海雅苑小区

许昌河湾新家园充电站

> **电桩数：** 快充：0个，慢充：4个
> **充电费：** 00:00~24:00:1.0000
> **服务费：** 00:00~24:00:1.0000元/小时
> **支付方式：** 特来电APP
> **详细地址：** 河南省许昌市魏都区八一路与八龙路交叉口向西200米路北河湾新家园

河南省许昌市东城区腾飞花园小区公共充电站

> **电桩数：** 快充：0个，慢充：2个
> **充电费：** 按峰谷电价执行
> **服务费：** 0.8元/度
> **支付方式：** 国网充电卡/e充电APP
> **详细地址：** 河南省许昌市东城区八龙路腾飞花园小区（腾飞花园小区）

河南省许昌市东城区许州公交充电站

> **电桩数：** 快充：10个，慢充：6个
> **充电费：** 按峰谷电价执行
> **服务费：** 0.8元/度
> **支付方式：** 国网充电卡/e充电APP
> **详细地址：** 河南省许昌市东城区许州路150号

③负荷率：

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年40.00%，以后年度每年增长10.00%至70.00%后保持不变。

（6）光伏发电收入

①发电量计算

1）光伏电站发电量计算公式：$L=W\times t\times \eta$

式中：L——光伏并网电站年发电量；（单位：度）

W——光伏并网电站装机容量；

t——年峰值日照小时数；

η——光伏系统总效率。

2）年峰值日照小时数 t 计算公式：t=HT/T0

式中：HT——倾斜面上的年总太阳辐照量，kW/h/平方米；

T0——标准太阳辐射强度，1000W/平方米

本项目可利用的建筑屋顶总面积约 38,182.17 平方米，考虑不可利用面积等因素，可建设一座装机总容量 4.77MW 的屋顶光伏发电站，许昌地区年峰值日照小时数为 2,190.00h，系统效率约为 87.00%。光伏组件输出功率首年组件衰减率按 2.00%，之后每年衰减率按 0.50%考虑。

根据以上公式计算可得项目每年光伏发电量如下表所示：

债券存续期	年日照时数（h）	实际输出效率（%）	理论发电量（度）	光衰（%）	实际发电量（度）	实际发电量（万度）
第 3 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	2.00%	8,911,689.06	891.17
第 4 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,867,130.62	886.71
第 5 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,822,794.96	882.28
第 6 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,778,680.99	877.87
第 7 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,734,787.59	873.48
第 8 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,691,113.65	869.11
第 9 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,647,658.08	864.77
第 10 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,604,419.79	860.44
第 11 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,561,397.69	856.14
第 12 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,518,590.70	851.86
第 13 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,475,997.75	847.60
第 14 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,433,617.76	843.36
第 15 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,391,449.67	839.14
第 16 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,349,492.42	834.95
第 17 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,307,744.96	830.77
第 18 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,266,206.23	826.62
第 19 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,224,875.20	822.49

债券存续期	年日照时数（h）	实际输出效率（%）	理论发电量（度）	光衰（%）	实际发电量（度）	实际发电量（万度）
第 20 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,183,750.83	818.38
第 21 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,142,832.07	814.28
第 22 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,102,117.91	810.21
第 23 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,061,607.32	806.16
第 24 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	8,021,299.29	802.13
第 25 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	7,981,192.79	798.12
第 26 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	7,941,286.83	794.13
第 27 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	7,901,580.39	790.16
第 28 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	7,862,072.49	786.21
第 29 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	7,822,762.13	782.28
第 30 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	7,783,648.32	778.36
第 31 年	2,190	87.00%	9,093,560.27	0.50%	7,744,730.08	774.47

②收费标准

根据《国家发展改革委关于 2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》（发改价格（2021）833 号）：2021 年新备案集中式光伏电站工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目上网电价，按当地燃煤发电基准价执行。《河南省发展和改革委员会关于深化我省燃煤发电上网电价形成机制改革的通知》（豫发改价管（2019）761 号）指出:“基准价+上下浮动”价格机制中的基准价包含脱硫、脱硝、除尘电价，标准为 0.3779 元/千瓦时。综合上级政策要求，自然人与非自然人上网电价均为每千瓦时 0.3779 元，政府定价的暂不考虑增长。

③负荷率：

出于谨慎考虑，本项目收入负荷率按照运营期第一年 70.00%，以后年度每年增长 10.00%至 90.00%后保持不变。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

项目运营期燃料及动力主要为运营中的电、水等消耗。出租部分则由承租方承担水电。根据项目设计，项目建成后年用电量为 23.46 万千瓦时，年用水量为 2.59 万吨。

计算过程如下：

序号	能源种类	单位	年消耗量（万千瓦时）	折标系数	折标准煤量（tce）
1	电力	万千瓦时	23.46	1.229tce/万千瓦时	28.83
序号	**耗能工质**	**单位**	**年消耗量（万吨）**	**折标系数**	**折标准煤量（tce）**
1	水	万吨	2.59	2.571tce/万吨	6.66

当地水费根据《许昌市市区城市公共供水价格公示》，水费按照 3.70 元/吨进行计算。

当地电价格根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号），结合本项目实际情况，本项目电价按照 0.67 元/度测算。

考虑到物价上涨原因，费用按每年增加 1.80%进行测算。

（2）设备重置费用

本项目光伏发电及充电桩相关设备在正常使用条件（环境）下一般使用寿命是 10 年，财务测算时使用 10 年后考虑设备重置费用，其他年份不再考虑，单次重置费用为 2,881.04 万元（因设备置换年代间隔较远，因此暂不考虑物价上涨原因，必要时可从管理及其他费用中支取）。

（3）工资及福利费

本项目劳动定员为 13 人，具体分工如下：

岗位	人数（人）	工资标准（万元/人/年）
管理人员	3	6.00
技术人员	5	5.00
其他人员	5	4.00
合计	**13**	

考虑到物价上涨原因，费用按每年增加1.80%进行测算。

（4）固定资产修理费

项目运营期内年折旧额为756.11万元，固定资产修理费按每年固定资产折旧费的3.00%测算。其中设备资产类使用到期后进行设备重置，因此在运营期内每年仍考虑折旧。

（5）管理及其他费用

本项目管理及其他费用按每年项目收入的2.00%进行测算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、房产税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9.00%，电费、固定资产修理费、设备重置费按13.00%测算，管理及其他费用按6.00%测算；销项税房屋及停车场租赁收入按9.00%测算，充电桩收入及光伏发电收入按照13.00%测算；城市维护建设税按7.00%测算，教育费附加按3.00%测算，地方教育费附加按2.00%测算；土地使用税价格采取12.00元/平方米/年；房产税采用从租计征，税率按照12.00%测算；所得税税率按25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
增值税	2,955.13									
销项税	5,810.63		130.82	151.82	173.27	176.70	178.69	180.73	182.78	184.88
建设期进项	2,067.54	2,067.54								
运营期进项	787.96		7.45	7.75	8.06	8.15	8.22	8.30	8.37	8.45
待抵扣进项税			1,944.17	1,800.10	1,634.89	1,466.34	1,295.87	1,123.44	949.03	772.60
土地使用税	1,979.85		68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27
附加税	354.60									
房产税	5,702.32		118.87	138.31	158.39	161.23	164.13	167.11	170.10	173.16
折旧	21,927.19		756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11
债券利息	14,613.75		675.00	675.00	675.00	675.00	670.95	664.20	657.45	650.70
利润总额	6,184.74		-427.52	-238.95	-46.10	-17.44	4.39	29.35	54.39	79.92
所得税	2,532.44						1.10	7.34	13.60	19.98
税费合计	13,524.32		187.14	206.58	226.66	229.50	233.50	242.72	251.97	261.41

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
增值税						70.59	191.67	194.03	196.41	198.86
销项税	187.03	189.24	191.46	193.74	196.07	198.45	200.86	203.34	205.84	208.40

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
建设期进项										
运营期进项	8.53	8.64	268.72	8.86	8.97	9.08	9.19	9.31	9.43	9.54
待抵扣进项税	594.10	413.50	490.76	305.88	118.78					
土地使用税	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27
附加税						8.47	23.00	23.28	23.57	23.86
房产税	176.28	179.48	182.69	185.98	189.33	192.75	196.22	199.77	203.35	207.00
折旧	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11
债券利息	643.95	633.15	619.65	606.15	592.65	579.15	565.65	552.15	538.65	525.15
利润总额	105.93	136.28	-1,830.41	202.94	237.00	263.09	283.42	318.49	353.82	389.60
所得税	26.48	34.07		50.74	59.25	65.77	70.86	79.62	88.46	97.40
税费合计	271.03	281.82	250.96	304.99	316.85	405.85	550.02	564.97	580.06	595.39

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
增值税	201.35	203.90	206.51		161.03	214.60	217.40	220.27	223.18	226.15	229.18
销项税	211.01	213.68	216.41	219.17	221.99	224.86	227.79	230.78	233.82	236.92	240.08
建设期进项											
运营期进项	9.66	9.78	9.90	269.99	10.14	10.26	10.39	10.51	10.64	10.77	10.90
待抵扣进项税				50.82							
土地使用税	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27	68.27

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
附加税	24.16	24.47	24.78		19.32	25.75	26.09	26.43	26.78	27.14	27.50
房产税	210.73	214.53	218.40	222.32	226.31	230.38	234.52	238.74	243.02	247.39	251.83
折旧	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11	756.11
债券利息	511.65	486.00	452.25	418.50	384.75	351.00	297.00	229.50	162.00	94.50	27.00
利润总额	425.91	474.86	532.38	-1,384.45	654.69	707.43	786.98	880.56	974.64	1,069.26	1,164.28
所得税	106.48	118.72	133.10		163.67	176.86	196.75	220.14	243.66	267.32	291.07
税费合计	610.99	629.89	651.06	290.59	638.60	715.86	743.03	773.85	804.91	836.27	867.85

（四）净收益分析

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

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、营业收入	**59,950.16**	**1,328.28**	**1,542.10**	**1,760.97**	**1,794.68**	**1,817.42**	**1,840.75**	**1,864.17**	**1,888.16**	**1,912.75**
1.生产厂房出租收入	22,418.31	467.39	543.83	622.68	633.84	645.28	657.02	668.75	680.77	693.07
面积（平方米）		26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00
收费标准（元/平方米/月）		21.00	21.38	21.76	22.15	22.55	22.96	23.37	23.79	24.22
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.仓库出租收入	16,462.65	343.16	399.24	457.31	465.47	473.85	482.45	491.06	499.88	508.93

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
面积（平方米）		20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00
收费标准（元/平方米/月）		20.00	20.36	20.73	21.10	21.48	21.87	22.26	22.66	23.07
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.研发用房、行政办公及生活服务用房出租收入	8,638.07	180.04	209.48	239.92	244.25	248.66	253.14	257.69	262.32	267.02
面积（平方米）		6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00
收费标准（元/平方米/月）		31.00	31.56	32.13	32.71	33.30	33.90	34.51	35.13	35.76
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.停车场收入	2,052.83	55.70	63.66	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61
停车位数量（个）		218	218	218	218	218	218	218	218	218
收费标准（元/次/个）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转次数（次/天）		2	2	2	2	2	2	2	2	2
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.充电桩收入	2,277.89	46.25	57.82	69.38	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94
充电桩数量（个）		44	44	44	44	44	44	44	44	44
充电功率（kW）		30.00	30	30	30	30	30	30	30	30
收费标准（元/度/个）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
工作时长（小时/个/天）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
年使用天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率		40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
6.光伏发电收入	8,100.41	235.74	268.07	300.07	298.57	297.08	295.59	294.12	292.64	291.18
发电数量（万度/年）		891.17	886.71	882.28	877.87	873.48	869.11	864.77	860.44	856.14
收费标准（元/度）		0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
负荷率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、成本支出	**22,712.05**	**324.69**	**349.94**	**375.96**	**381.01**	**387.07**	**398.43**	**409.82**	**421.41**	**433.24**
1.燃料及动力费	961.58	25.30	25.71	26.14	26.55	26.97	27.38	27.80	28.21	28.66
①水费		9.58	9.76	9.95	10.13	10.31	10.49	10.67	10.85	11.06
用水量（万吨/年）		2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59
水价（元/吨）		3.70	3.77	3.84	3.91	3.98	4.05	4.12	4.19	4.27
②电费		15.72	15.95	16.19	16.42	16.66	16.89	17.13	17.36	17.60
用电量（万度/年）		23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46
电价（元/度）		0.67	0.68	0.69	0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75
2.设备重置费用	3,999.60									
3.工资及福利费	2,369.80	63.00	64.13	65.26	66.39	67.57	68.83	70.09	71.35	72.61
①管理人员（人）		3	3	3	3	3	3	3	3	3
工资标准（万元/人/年）		6.00	6.11	6.22	6.33	6.44	6.56	6.68	6.80	6.92
②技术人员（人）		5	5	5	5	5	5	5	5	5
工资标准（万元/人/年）		5.00	5.09	5.18	5.27	5.36	5.46	5.56	5.66	5.76
③其他人员（人）		5	5	5	5	5	5	5	5	5

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
工资标准（万元/人/年）		4.00	4.07	4.14	4.21	4.29	4.37	4.45	4.53	4.61
4.固定资产修理费	657.72	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68
5.其他费用	1,199.03	26.57	30.84	35.22	35.89	36.35	36.82	37.28	37.76	38.26
6.税费	13,524.32	187.14	206.58	226.66	229.50	233.50	242.72	251.97	261.41	271.03
三、净收益	**37,238.11**	**1,003.59**	**1,192.16**	**1,385.01**	**1,413.67**	**1,430.35**	**1,442.32**	**1,454.35**	**1,466.75**	**1,479.51**

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一、营业收入	**1,937.93**	**1,963.27**	**1,989.19**	**2,015.70**	**2,042.80**	**2,070.27**	**2,098.41**	**2,126.85**	**2,155.87**	**2,185.55**
1.生产厂房出租收入	705.66	718.25	731.13	744.29	757.74	771.48	785.50	799.52	813.83	828.42
面积（平方米）	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00
收费标准（元/平方米/月）	24.66	25.10	25.55	26.01	26.48	26.96	27.45	27.94	28.44	28.95
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.仓库出租收入	518.19	527.46	536.94	546.65	556.58	566.50	576.65	587.02	597.61	608.42
面积（平方米）	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00
收费标准（元/平方米/月）	23.49	23.91	24.34	24.78	25.23	25.68	26.14	26.61	27.09	27.58
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.研发用房、行政办公及生活服务用房出租收入	271.80	276.73	281.73	286.81	291.96	297.19	302.57	308.02	313.54	319.22
面积（平方米）	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00
收费标准（元/平方米/月）	36.40	37.06	37.73	38.41	39.10	39.80	40.52	41.25	41.99	42.75

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.停车场收入	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61
停车位数量（个）	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218
收费标准（元/次/个）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转次数（次/天）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.充电桩收入	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94
充电桩数量（个）	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
充电功率（kW）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
收费标准（元/度/个）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
工作时长（小时/个/天）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
年使用天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
6.光伏发电收入	289.73	288.28	286.84	285.40	283.97	282.55	281.14	279.74	278.34	276.94
发电数量（万度/年）	851.86	847.60	843.36	839.14	834.95	830.77	826.62	822.49	818.38	814.28
收费标准（元/度）	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、成本支出	**446.46**	**2,417.92**	**474.73**	**489.19**	**580.81**	**727.62**	**745.31**	**763.14**	**781.27**	**799.71**
1.燃料及动力费	29.33	30.00	30.68	31.36	32.04	32.71	33.42	34.12	34.82	35.52

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
①水费	11.27	11.47	11.68	11.89	12.10	12.30	12.54	12.77	13.00	13.23
用水量（万吨/年）	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59
水价（元/吨）	4.35	4.43	4.51	4.59	4.67	4.75	4.84	4.93	5.02	5.11
②电费	18.06	18.53	19.00	19.47	19.94	20.41	20.88	21.35	21.82	22.29
用电量（万度/年）	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46
电价（元/度）	0.77	0.79	0.81	0.83	0.85	0.87	0.89	0.91	0.93	0.95
2.设备重置费用		1,999.80								
3.工资及福利费	73.87	75.21	76.60	77.99	79.38	80.80	82.27	83.74	85.26	86.81
①管理人员（人）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
工资标准（万元/人/年）	7.04	7.17	7.30	7.43	7.56	7.70	7.84	7.98	8.12	8.27
②技术人员（人）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
工资标准（万元/人/年）	5.86	5.97	6.08	6.19	6.30	6.41	6.53	6.65	6.77	6.89
③其他人员（人）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
工资标准（万元/人/年）	4.69	4.77	4.86	4.95	5.04	5.13	5.22	5.31	5.41	5.51
4.固定资产修理费	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68
5.其他费用	38.76	39.27	39.78	40.31	40.86	41.41	41.97	42.54	43.12	43.71
6.税费	281.82	250.96	304.99	316.85	405.85	550.02	564.97	580.06	595.39	610.99
三、净收益	**1,491.47**	**-454.65**	**1,514.46**	**1,526.51**	**1,461.99**	**1,342.65**	**1,353.10**	**1,363.71**	**1,374.60**	**1,385.84**

（续）

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、营业收入	**2,215.83**	**2,246.69**	**2,278.00**	**2,309.90**	**2,342.45**	**2,375.60**	**2,409.41**	**2,443.80**	**2,478.86**	**2,514.50**
1.生产厂房出租收入	843.30	858.47	873.92	889.66	905.69	922.00	938.59	955.48	972.65	990.10
面积（平方米）	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00	26,496.00
收费标准（元/平方米/月）	29.47	30.00	30.54	31.09	31.65	32.22	32.80	33.39	33.99	34.60
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.仓库出租收入	619.45	630.70	641.95	653.42	665.11	677.02	689.16	701.51	714.08	726.88
面积（平方米）	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00	20,426.00
收费标准（元/平方米/月）	28.08	28.59	29.10	29.62	30.15	30.69	31.24	31.80	32.37	32.95
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.研发用房、行政办公及生活服务用房出租收入	324.97	330.79	336.77	342.82	349.01	355.29	361.71	368.20	374.85	381.57
面积（平方米）	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00	6,914.00
收费标准（元/平方米/月）	43.52	44.30	45.10	45.91	46.74	47.58	48.44	49.31	50.20	51.10
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.停车场收入	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61	71.61
停车位数量（个）	218	218	218	218	218	218	218	218	218	218
收费标准（元/次/个）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
周转次数（次/天）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.充电桩收入	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94	80.94

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
充电桩数量（个）	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
充电功率（kW）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
收费标准（元/度/个）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
工作时长（小时/个/天）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
年使用天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
6.光伏发电收入	275.56	274.18	272.81	271.45	270.09	268.74	267.40	266.06	264.73	263.40
发电数量（万度/年）	810.21	806.16	802.13	798.12	794.13	790.16	786.21	782.28	778.36	774.47
收费标准（元/度）	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、成本支出	**821.48**	**845.56**	**2,487.84**	**839.05**	**919.37**	**949.66**	**983.65**	**1,017.89**	**1,052.46**	**1,087.36**
1.燃料及动力费	36.23	36.93	37.65	38.38	39.11	39.84	40.57	41.30	42.05	42.80
①水费	13.47	13.70	13.96	14.22	14.48	14.74	15.00	15.26	15.54	15.82
用水量（万吨/年）	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59	2.59
水价（元/吨）	5.20	5.29	5.39	5.49	5.59	5.69	5.79	5.89	6.00	6.11
②电费	22.76	23.23	23.69	24.16	24.63	25.10	25.57	26.04	26.51	26.98
用电量（万度/年）	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46	23.46
电价（元/度）	0.97	0.99	1.01	1.03	1.05	1.07	1.09	1.11	1.13	1.15
2.设备重置费用			1,999.80							

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
3.工资及福利费	88.36	89.96	91.56	93.19	94.87	96.60	98.36	100.12	101.88	103.74
①管理人员（人）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
工资标准（万元/人/年）	8.42	8.57	8.72	8.88	9.04	9.20	9.37	9.54	9.71	9.88
②技术人员（人）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
工资标准（万元/人/年）	7.01	7.14	7.27	7.40	7.53	7.67	7.81	7.95	8.09	8.24
③其他人员（人）	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
工资标准（万元/人/年）	5.61	5.71	5.81	5.91	6.02	6.13	6.24	6.35	6.46	6.58
4.固定资产修理费	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68	22.68
5.其他费用	44.32	44.93	45.56	46.20	46.85	47.51	48.19	48.88	49.58	50.29
6.税费	629.89	651.06	290.59	638.60	715.86	743.03	773.85	804.91	836.27	867.85
三、净收益	**1,394.35**	**1,401.13**	**-209.84**	**1,470.85**	**1,423.08**	**1,425.94**	**1,425.76**	**1,425.91**	**1,426.40**	**1,427.14**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	59,950.16			1,328.28	1,542.10	1,760.97	1,794.68	1,817.42	1,840.75	1,864.17

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
经营活动现金流出	22,712.05			324.69	349.94	375.96	381.01	387.07	398.43	409.82
经营活动产生的现金净额	37,238.11			1,003.59	1,192.16	1,385.01	1,413.67	1,430.35	1,442.32	1,454.35
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	22,972.66	12,000.00	10,972.66							
投资活动产生的现金净额	-22,972.66	-12,000.00	-10,972.66							
三、筹资活动产生的现金										
自筹资金	7,972.66	3,000.00	4,972.66							
债券资金	15,000.00	9,000.00	6,000.00							
银行借款										
偿还债券本金	15,000.00						90.00	150.00	150.00	150.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	14,613.75			675.00	675.00	675.00	675.00	670.95	664.20	657.45
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-6,641.09	12,000.00	10,972.66	-675.00	-675.00	-675.00	-765.00	-820.95	-814.20	-807.45
四、净现金流量	**7,624.36**			**328.59**	**517.16**	**710.01**	**648.67**	**609.40**	**628.12**	**646.90**
五、累计现金流量	**7,624.36**			**328.59**	**845.75**	**1,555.76**	**2,204.43**	**2,813.83**	**3,441.95**	**4,088.85**

（续）

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金											

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
经营活动现金流入	1,888.16	1,912.75	1,937.93	1,963.27	1,989.19	2,015.70	2,042.80	2,070.27	2,098.41	2,126.85	2,155.87
经营活动现金流出	421.41	433.24	446.46	2,417.92	474.73	489.19	580.81	727.62	745.31	763.14	781.27
经营活动产生的现金净额	1,466.75	1,479.51	1,491.47	-454.65	1,514.46	1,526.51	1,461.99	1,342.65	1,353.10	1,363.71	1,374.60
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
自筹资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	150.00	240.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	650.70	643.95	633.15	619.65	606.15	592.65	579.15	565.65	552.15	538.65	525.15
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-800.70	-883.95	-933.15	-919.65	-906.15	-892.65	-879.15	-865.65	-852.15	-838.65	-825.15
四、净现金流量	**666.05**	**595.56**	**558.32**	**-1,374.30**	**608.31**	**633.86**	**582.84**	**477.00**	**500.95**	**525.06**	**549.45**
五、累计现金流量	**4,754.90**	**5,350.46**	**5,908.78**	**4,534.48**	**5,142.79**	**5,776.65**	**6,359.49**	**6,836.49**	**7,337.44**	**7,862.50**	**8,411.95**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	2,185.55	2,215.83	2,246.69	2,278.00	2,309.90	2,342.45	2,375.60	2,409.41	2,443.80	2,478.86	2,514.50
经营活动现金流出	799.71	821.48	845.56	2,487.84	839.05	919.37	949.66	983.65	1,017.89	1,052.46	1,087.36
经营活动产生的现金净额	1,385.84	1,394.35	1,401.13	-209.84	1,470.85	1,423.08	1,425.94	1,425.76	1,425.91	1,426.40	1,427.14
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出											
投资活动产生的现金净额											
三、筹资活动产生的现金											
自筹资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	570.00	750.00	750.00	750.00	750.00	1,200.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	600.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	511.65	486.00	452.25	418.50	384.75	351.00	297.00	229.50	162.00	94.50	27.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-1,081.65	-1,236.00	-1,202.25	-1,168.50	-1,134.75	-1,551.00	-1,797.00	-1,729.50	-1,662.00	-1,594.50	-627.00
四、净现金流量	**304.19**	**158.35**	**198.88**	**-1,378.34**	**336.10**	**-127.92**	**-371.06**	**-303.74**	**-236.09**	**-168.10**	**800.14**
五、累计现金流量	**8,716.14**	**8,874.49**	**9,073.37**	**7,695.03**	**8,031.13**	**7,903.21**	**7,532.15**	**7,228.41**	**6,992.32**	**6,824.22**	**7,624.36**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		405.00	405.00	
第 2 年		675.00	675.00	
第 3 年		675.00	675.00	1,003.59
第 4 年		675.00	675.00	1,192.16
第 5 年		675.00	675.00	1,385.01
第 6 年	90.00	675.00	765.00	1,413.67
第 7 年	150.00	670.95	820.95	1,430.35
第 8 年	150.00	664.20	814.20	1,442.32
第 9 年	150.00	657.45	807.45	1,454.35
第 10 年	150.00	650.70	800.70	1,466.75
第 11 年	240.00	643.95	883.95	1,479.51
第 12 年	300.00	633.15	933.15	1,491.47
第 13 年	300.00	619.65	919.65	-454.65
第 14 年	300.00	606.15	906.15	1,514.46
第 15 年	300.00	592.65	892.65	1,526.51
第 16 年	300.00	579.15	879.15	1,461.99
第 17 年	300.00	565.65	865.65	1,342.65
第 18 年	300.00	552.15	852.15	1,353.10
第 19 年	300.00	538.65	838.65	1,363.71
第 20 年	300.00	525.15	825.15	1,374.60
第 21 年	570.00	511.65	1,081.65	1,385.84
第 22 年	750.00	486.00	1,236.00	1,394.35
第 23 年	750.00	452.25	1,202.25	1,401.13
第 24 年	750.00	418.50	1,168.50	-209.84

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	750.00	384.75	1,134.75	1,470.85
第 26 年	1,200.00	351.00	1,551.00	1,423.08
第 27 年	1,500.00	297.00	1,797.00	1,425.94
第 28 年	1,500.00	229.50	1,729.50	1,425.76
第 29 年	1,500.00	162.00	1,662.00	1,425.91
第 30 年	1,500.00	94.50	1,594.50	1,426.40
第 31 年	600.00	27.00	627.00	1,427.14
合计	15,000.00	15,693.75	30,693.75	37,238.11
本息覆盖倍数	1.21			

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

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为许昌市工业智能装备制造产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国•郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年二月二十四日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

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

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

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

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

证书编号：
No. of Certificate 110001629949

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

发证日期：
Date of Issuance 2013 年 12 月 03 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

7

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



姓名 Full name 刘方微

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1985-11-23

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

身份证号码 Identity card No. 410329198511234088x

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055388559

此件与原件一致
再次复印无效


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
刘方微
会员编号 110001629949
最后年检时间
2022年09月
年检结果
年检通过
历年记录
暂无年检记录

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名 Full name　李宣丽

性　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1993-01-05

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

身份证号码 Identity card No.　410881199301058548



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

4101055538555

证书编号：370100010222
No. of Certificate

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

发证日期：2021 年 07 月 16 日
Date of Issuance　/y　/m　/d

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 /y　月 /m　日 /d

5

此件与原件一致
再次复印无效


年检历史查询
年检凭证
中国注册会计师协会
李宣丽
会员编号 370100010222
最后年检时间
2022年09月
年检结果
年检通过
历年记录
暂无年检记录

鄢陵县现代家居板材产业园建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

政德审字【2024】ZX 第 00018 号

北京政德会计师事务所（普通合伙）

二〇二四年一月

目 录

一、项目概况 2
（一）项目名称 2
（二）项目建设内容及规模 2
（三）项目建设周期 2
（四）投资估算与资金筹措方式 3
二、应付债券本息情况 3
三、评价依据及假设 6
（一）基本假设条件 6
（二）收入来源及估算依据 6
（三）运营成本估算依据 15
（四）相关税费 19
（五）项目收益预测 22
五、项目管理 30
（一）实施单位 30
（二）项目管理 30
六、专项债券资金管理 32
（一）专项债券资金使用合规性 32
（二）专项债券资金管理 32

鄢陵县现代家居板材产业园建设项目收益与融资自求平衡专项债券

财务评估报告

政德审字【2024】ZX 第 00018 号

我们接受鄢陵县先进制造业开发区管理委员会委托，对鄢陵县现代家居板材产业园建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评估报告。

我们的审核的依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号--预测性财务信息的审核》。发行人对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

本财务评估报告仅供发行本债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

经专项审核，我们认为，在项目实施单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的项目预期净收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）项目名称

鄢陵县现代家居板材产业园建设项目（以下简称“本项目”）。

（二）项目建设内容及规模

根据鄢陵县发展和改革委员会《关于鄢陵县现代家居板材产业园建设项目可行性研究报告的批复》（鄢发改工业审〔2022〕22号），本项目为鄢陵县现代家居板材产业园建设项目。其主要建设内容为本项目总规划用地面积 198664.68 ㎡(约合 298.00 亩),计容建筑面积 288330.55 ㎡,总建筑面积 288330.55 ㎡。具体规模如下：

1.标准化厂房：14 栋，总建筑面积 278130.55 ㎡，地上 4 层， 框架结构。

2.综合楼：1 栋，建筑面积 4000.00 ㎡，地上 5 层，框架结构。

3.宿舍楼：1 栋，建筑面积 5000.00 ㎡，地上 5 层，框架结构。

4.设备用房：1 栋，建筑面积 1200.00 ㎡，地上 1 层，框架结构。同时修建大门、围墙等配套设施以及项目区内道路硬化及广场铺装，绿化；并完善项目区内给水、排水、消防、供电通信等基础设施建设，以确保项目安全、可靠运行。

（三）项目建设周期

本项目计划建设期24个月，2023年6月至2025年5月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、投资估算

本项目总投资共计为85001.41万元。

2、资金筹措方式

本项目所需资金由财政统筹安排和申请政府专项债券资金相结合的方式筹措：其中财政统筹安排26001.41万元，占总投资的31%；申请专项债券资金59000.00万元，占总投资的69%。

项目资金筹措及使用计划表

单位：万元

序号	项目	金额（万元）	比例
一	项目资本金	26,001.41	31%
1	地方配套资金	26,001.41	
二	政府专项债券	59,000.00	69%
1	2024 年上半年	4,200.00	
2	2024 年下半年	6800	
3	2025 年	48000.00	
合计		85,001.41	100%

二、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额59000.00万元。其中：2024年上半年已发行4200.00万元,债券发行期限30年，发行利率2.75%；2024年下半年本批次申请专项债券6800.00万元,2025年申请专项债券48000.00万元。根据财政部政府债券研究和评估中心《地方政府债券市场报告》（2022年4月份），30年期地方政府专项债券1-4月平均发行利率为3.48%，因此，从谨慎性原则考虑，假设债券票面利率4.50％，期限30年。每半年末支付债券利息，分阶段偿还本金；第 6 年开始还本，第 6 年-第 10 年每年偿还本金的 1%及相应利息，第 11 年-第 20 年

每年偿还本金的 2%及相应利息，第 21 年-第25 年每年偿还本金的 5%及相应利息，第 26 年-第 30 年每年偿还本金的 10%及相应利息。债券存续期内各年度应还本付息金额如下表所示：

债券存续期各年还本付息情况测算表

单位：万元

2024年上半年应付本息测算情况如下：

项目计算期	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息
2024	-	4,200.00		4,200.00	2.75%	115.50
2025	4,200.00			4,200.00	2.75%	115.50
2026	4,200.00			4,200.00	2.75%	115.50
2027	4,200.00			4,200.00	2.75%	115.50
2028	4,200.00			4,200.00	2.75%	115.50
2029	4,200.00		42.00	4,158.00	2.75%	115.50
2030	4,158.00		42.00	4,116.00	2.75%	114.35
2031	4,116.00		42.00	4,074.00	2.75%	113.19
2032	4,074.00		42.00	4,032.00	2.75%	112.04
2033	4,032.00		42.00	3,990.00	2.75%	110.88
2034	3,990.00		84.00	3,906.00	2.75%	109.73
2035	3,906.00		84.00	3,822.00	2.75%	107.42
2036	3,822.00		84.00	3,738.00	2.75%	105.11
2037	3,738.00		84.00	3,654.00	2.75%	102.80
2038	3,654.00		84.00	3,570.00	2.75%	100.49
2039	3,570.00		84.00	3,486.00	2.75%	98.18
2040	3,486.00		84.00	3,402.00	2.75%	95.87
2041	3,402.00		84.00	3,318.00	2.75%	93.56
2042	3,318.00		84.00	3,234.00	2.75%	91.25
2043	3,234.00		84.00	3,150.00	2.75%	88.94
2044	3,150.00		210.00	2,940.00	2.75%	86.63
2045	2,940.00		210.00	2,730.00	2.75%	80.85
2046	2,730.00		210.00	2,520.00	2.75%	75.08
2047	2,520.00		210.00	2,310.00	2.75%	69.30
2048	2,310.00		210.00	2,100.00	2.75%	63.53
2049	2,100.00		420.00	1,680.00	2.75%	57.75
2050	1,680.00		420.00	1,260.00	2.75%	46.20
2051	1,260.00		420.00	840.00	2.75%	34.65
2052	840.00		420.00	420.00	2.75%	23.10

2053	420.00		420.00	-	2.75%	11.55
2054	-		-	-	2.75%	-
					利息合计	2,685.38

本期拟申请专项债券6800.00万元，发行期限为30年，根据上一期债券实际发行情况，假定本期债券综合利率假定为4.5%。则本期申请的6800.00万元专项债券存续期间应付本息测算情况如下：

单位：万元

项目计算期	期初本金金额	本期发行金额	本期偿还本金	期末本金金额	融资利率	应付利息
2024	-	6,800.00		6,800.00	4.50%	153.00
2025	6,800.00	48,000.00		54,800.00	4.50%	2,466.00
2026	54,800.00			54,800.00	4.50%	2,466.00
2027	54,800.00			54,800.00	4.50%	2,466.00
2028	54,800.00			54,800.00	4.50%	2,466.00
2029	54,800.00		68.00	54,732.00	4.50%	2,466.00
2030	54,732.00		548.00	54,184.00	4.50%	2,462.94
2031	54,184.00		548.00	53,636.00	4.50%	2,438.28
2032	53,636.00		548.00	53,088.00	4.50%	2,413.62
2033	53,088.00		548.00	52,540.00	4.50%	2,388.96
2034	52,540.00		616.00	51,924.00	4.50%	2,364.30
2035	51,924.00		1,096.00	50,828.00	4.50%	2,336.58
2036	50,828.00		1,096.00	49,732.00	4.50%	2,287.26
2037	49,732.00		1,096.00	48,636.00	4.50%	2,237.94
2038	48,636.00		1,096.00	47,540.00	4.50%	2,188.62
2039	47,540.00		1,096.00	46,444.00	4.50%	2,139.30
2040	46,444.00		1,096.00	45,348.00	4.50%	2,089.98
2041	45,348.00		1,096.00	44,252.00	4.50%	2,040.66
2042	44,252.00		1,096.00	43,156.00	4.50%	1,991.34
2043	43,156.00		1,096.00	42,060.00	4.50%	1,942.02
2044	42,060.00		1,300.00	40,760.00	4.50%	1,892.70
2045	40,760.00		2,740.00	38,020.00	4.50%	1,834.20
2046	38,020.00		2,740.00	35,280.00	4.50%	1,710.90
2047	35,280.00		2,740.00	32,540.00	4.50%	1,587.60
2048	32,540.00		2,740.00	29,800.00	4.50%	1,464.30
2049	29,800.00		3,080.00	26,720.00	4.50%	1,341.00
2050	26,720.00		5,480.00	21,240.00	4.50%	1,202.40
2051	21,240.00		5,480.00	15,760.00	4.50%	955.80

2052	15,760.00		5,480.00	10,280.00	4.50%	709.20
2053	10,280.00		5,480.00	4,800.00	4.50%	462.60
2054	4,800.00		4,800.00	-	4.50%	108.00
					利息合计	57,073.50

三、评价依据及假设

（一）基本假设条件

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦项目可行性研究报告。

（二）收入来源及估算依据

本项目收入来源为车间用房出租收入、综合楼、宿舍楼出租收入、物业费收入、停车位出租收入。

收入测算具体如下：

（1）租赁收入

①标准化厂房租赁收入

本项目参考鄢陵县及周边许昌、长葛等与本项目相类似的厂房出租情况价

格，具体内容如下：

项目区周边厂区租赁价格一览表

序号	建设地点	单位	租赁价格
1	许昌中德科技园	元/㎡·月	30
2	长葛双李	元/㎡·月	30
3	许昌建安区	元/㎡·月	15

综上所述，周边地市厂房价格均在 15 元/㎡·月-30 元/㎡·月之间，本项目以谨慎为原则，设定厂房租赁价格为 20 元/㎡·月。

②综合楼租赁收入

本项目综合楼参照项目周边同类建筑出租单价，经查项目周边该类建筑租赁如下表：

项目区周边办公租赁单价一览表

序号	单位名称	性质	单价	办公租赁价格
1	鄢陵县名门尚居	办公用房	元/㎡·月	19
2	鄢陵中德科技园	办公用房	元/㎡·月	25
3	鄢陵县中心城区	办公用房	元/㎡·月	26

综上所述，周边地市办公价格均在 19 元/㎡·月-26 元/㎡·月之间，本项目设定综合楼租赁价格为 25 元/㎡·月。

③宿舍楼租赁收入

本项目宿舍楼参照项目周边同类建筑出租单价，经查项目周边该类建筑租赁如下表：

项目区周边居住租赁单价一览表

序号	单位名称	性质	单价	办公租赁价格

1	鄢陵建业生态新城	居住用房	元/㎡·月	15.4
2	鄢陵安正中央公园	居住用房	元/㎡·月	11.11
3	鄢陵县安正国际城	居住用房	元/㎡·月	12

综上所述，周边地市住宅价格均在 11.11 元/㎡·月-15.4 元/㎡·月之间，本项目以谨慎为原则，设定宿舍楼租赁价格为 11 元/㎡·月。同时参考河南省历年消费者物价指数上涨幅度，以谨慎为原则，厂房、办公用房租赁单价按每三年增长 5%的幅度进行增长。

河南省历年 CPI 上涨幅度

2019 年	3%
2018 年	2.30%
2017 年	1.40%
2016 年	1.90%
2015 年	1.30%

根据目前现状河南省工业厂房市场行情，对周边产业园出租率做了市场调研可知，同类厂房初始出租率在 70%至 90%之间，本项目保守起见取值 70%，根据本项目的产业特征，需要办公人员与厂房同步入住，参考同类其他厂房办公出租率在 75%-95%之间，本项目结合产业特点及运营期发展一致按照 70%起。

综合考虑，本项目建成投产后，各类用房出租率按照投产当地 70%、第二年 80%，第三年-第四年 85%，此后均按照为 90%计算出租率。

（2）物业收入

河南省现行物业费收取标准共分为四个等级：一级收费标准 1 元/㎡·月（已包含税、费），二级收费标准 0.75 元/㎡·月（已包含税、费），三级收费标

准 0.50 元/㎡·月（已包含税、费），四级收费标准 0.35 元/㎡·月（已包含税、费）。本项目属于工业用地，照管较为复杂，采取一级收费标准 1.0 元/㎡·月（已包含税、费）。

（3）停车位收入

本项目停车位主要包含普通停车位（155 个）、带有充电桩停车位收入（40 个）。

①普通停车位

根据《河南省政府制定价格行为实施细则》（豫发改价调〔2018〕540 号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》（豫政办〔2019〕36 号），停车位停车收费为 2 小时（含 2 小时）内每车次收费 5 元，之后每超过 1 小时加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计费；每车次每天（24 小时）最高收费 10 元；超过 24 小时按前述标准重新计费。

停车位内布置工业园区内，收费标准暂按 5 元/次考虑，每天周转率为 2 次/天，全年按照 365 天运营时间进行测算，运营期第一年使用率为 50%，第二年 60%，第三年至此后 70%。

②充电桩停车位收入

参照《河南省“十三五”电动汽车充电基础设施建设运营管理办法（征求意见稿）》：政府机关、公共机构和企事业单位内部停车场， 大型公共建筑物配建停车场，社会公共停车场充电设施建设或预留建设安装条件的车位比例不低于 20%。本项目结合实际情况暂按 20% 计入。

根据《河南省发展和改革委员会关于转发<国家发改委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知>的通知》（豫发改价管〔2014〕1342 号）可知，充电桩由电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。

根据《关于许昌市电动汽车用电价格及充电服务费（试行）有关事项的通知》中提出“电动公交车和七座及以下乘用车充电服务费（试行）基准价格为 0.60 元/千瓦时。充电设施经营单位可以基准价格为基础，在上浮 20%下浮不限范围内自主定价。”

综上分析，本项目暂按 0.6 元/度计入，根据电动车充电实际情况，350 公里续航的电动汽车快充约需要 2 小时 50 度电，按照谨慎性原则，本项目充电桩全天只按照使用 4 小时 100 度电计算，单个充电桩每天服务费收入约为 60 元，全年按照 300 天运营时间进行测算。经以上测算，本项目运营期内收入共计 243051.05 万元。

根据以上说明，债券存续期内项目运营收入预测具体如下表所示：

债券存续期内项目运营收入预测表

单位：万元

收入	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
1、标准化厂房出租收入	224,303.27	**4,672.59**	**5,340.11**	**5,673.86**	**5,957.56**	**6,308.00**	**6,308.00**	**6,623.40**	**6,623.40**	**6,623.40**	**6,954.57**
单价		20	20	20	21	21	21	22.05	22.05	22.05	23.15
比例		70%	80%	85%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55
2、综合楼	4,031.26	**84.00**	**96.00**	**102.00**	**107.10**	**113.40**	**113.40**	**119.07**	**119.07**	**119.07**	**125.02**
单价		25	25	25	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94
比例		70%	80%	85%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
3、宿舍楼出租收入	2,220.22	**46.20**	**52.80**	**56.10**	**58.91**	**62.37**	**62.37**	**65.49**	**65.49**	**65.49**	**68.76**
租赁价格		11	11	11	11.55	11.55	11.55	12.13	12.13	12.13	12.73
比例		70%	80%	85%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
4、物业费收入	9,165.21	**241.19**	**275.65**	**292.87**	**292.87**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**
租赁价格		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
比例		70%	80%	85%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55
5、停车收入	3,331.10	**100.29**	**105.95**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**
5.1 停车位收费		28.29	33.95	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60
数量		155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00

单价		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
流转次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
使用率		50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
5.2 充电桩收费		72.00	72.00	72.00	72.00	2.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
数量		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
服务费		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
充电时间		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
单小时耗电量		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
总计	243,051.05	5,144.27	5,870.50	6,236.44	6,528.04	6,905.47	6,905.47	7,229.66	7,229.66	7,229.66	7,570.06

（续表）

收入	合计	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
1、标准化厂房出租收入	224,303.27	**6,954.57**	**6,954.57**	**7,302.30**	**7,302.30**	**7,302.30**	**7,667.41**	**7,667.41**	**7,667.41**	**8,050.79**	**8,050.79**
单价		23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.80	26.80
比例		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55
2、综合楼	4,031.26	**125.02**	**125.02**	**131.27**	**131.27**	**131.27**	**137.84**	**137.84**	**137.84**	**144.73**	**144.73**
单价		28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.50	33.50
比例		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
3、宿舍楼出租收入	2,220.22	**68.76**	**68.76**	**72.20**	**72.20**	**72.20**	**75.81**	**75.81**	**75.81**	**79.60**	**79.60**
租赁价格		12.73	12.73	13.37	13.37	13.37	14.04	14.04	14.04	14.74	14.74
比例		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
4、物业费收入	9,165.21	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**

租赁价格		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
比例		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55
5、停车收入	3,331.10	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**
5.1 停车位收费		39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60
数量		155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00
单价		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
流转次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
使用率		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
5.2 充电桩收费		72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
数量		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
服务费		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
充电时间		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
单小时耗电量		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
总计	243,051.05	7,570.06	7,570.06	7,927.48	7,927.48	7,927.48	8,302.77	8,302.77	8,302.77	8,696.82	8,696.82

（续表）

收入	合计	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
1、标准化厂房出租收入	224,303.27	**8,050.79**	**8,453.32**	**8,453.32**	**8,453.32**	**8,875.99**	**8,875.99**	**8,875.99**	**9,319.79**	**9,319.79**	**9,620.21**
单价		26.80	28.14	28.14	28.14	29.55	29.55	29.55	31.03	31.03	32.03
比例		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,130.55	278,131.55
2、综合楼	4,031.26	**144.73**	**151.97**	**151.97**	**151.97**	**159.57**	**159.57**	**159.57**	**167.54**	**167.54**	**171.86**
单价		33.50	35.18	35.18	35.18	36.94	36.94	36.94	38.78	38.78	39.78
比例		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000

3、宿舍楼出租收入	2,220.22	**79.60**	**83.58**	**83.58**	**83.58**	**87.76**	**87.76**	**87.76**	**92.15**	**92.15**	**97.55**
租赁价格		14.74	15.48	15.48	15.48	16.25	16.25	16.25	17.06	17.06	18.06
比例		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
4、物业费收入	9,165.21	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**	**310.10**
租赁价格		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
比例		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
建筑面积		287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,130.55	287,131.55
5、停车收入	3,331.10	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**	**111.60**
5.1 停车位收费		39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60	39.60
数量		155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00
单价		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
流转次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
使用率		70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
5.2 充电桩收费		72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
数量		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
服务费		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
充电时间		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
单小时耗电量		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
总计	243,051.05	8,696.82	9,110.58	9,110.58	9,110.58	9,545.02	9,545.02	9,545.02	10,001.19	10,001.19	10,311.32

（三）运营成本估算依据

本项目运营成本包括：外购燃料动力费、工资福利费、管理费、维修费、其他费用，具体如下：

1、外购燃料动力费

园区投入运营后，入驻企业的水电由企业自行缴纳，本项目主要涉及公共区域道路照明等用电、用水；根据《河南省发展和改革委员会关于转发<国家发改委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知>的通知》（豫发改价管〔2014〕1342 号）可知，充电桩由电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑充电桩电费成本和电费收入。

项目公共区域总用水量 3.05 万m^3，水价 3.1 元/m^3。

项目公共区域总用电量 41.09 万度，参考《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号）中工商业及其他用电电费变压器容量在 315KVA 的电价为0.62 元。经测算，项目运营期内外购原辅材料费用共计1047.92 万元。

2、工资及福利

项目运营期,根据拟定劳动定员 33 人,管理人员 8 名,人均年工资 4.8 万元(考虑通货膨胀每三年上浮 5%)；其他人员 25 名,人均年工资 3.6 万元(考虑通货膨胀每三年上浮 5%）。经测算，项目运营期内工资及福利费用共计5528.33万元。

3、管理费

本项目经营期管理费用按营业收入的 5%考虑，项目运营期内管理费用共计

12152.55 万元。

4、维修费

本项目经营期建设投资的 0.5%考虑，项目运营期内维修费用共计12152.84万元。

5、其他费用

本项目经营期其他费用按管理费用的 6%考虑，项目运营期内维修费用共计729.15万元。

根据以上说明，债券存续期内项目运营成本预测具体如下表所示：

债券存续期内项目运营成本预测表

单位：万元

成本费用	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
外购燃料动力费	1,047.92	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93
工资福利费	5,528.33	146.38	146.38	146.38	153.69	154.69	153.69	161.38	161.38	161.38	169.45
管理费	12,152.55	257.21	293.52	311.82	326.40	345.27	345.27	361.48	361.48	361.48	378.50
维修费	12,152.84	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09
其他费用	729.15	15.43	17.61	18.71	19.58	20.72	20.72	21.69	21.69	21.69	22.71
总计	31,610.80	859.05	897.54	916.94	939.70	960.71	959.71	984.58	984.58	984.58	1,010.69

（续表）

成本费用	合计	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
外购燃料动力费	1,047.92	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93
工资福利费	5,528.33	169.45	169.45	177.92	177.92	177.92	186.82	186.82	186.82	196.16	196.16
管理费	12,152.55	378.50	378.50	396.37	396.37	396.37	415.14	415.14	415.14	434.84	434.84
维修费	12,152.84	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09
其他费用	729.15	22.71	22.71	23.78	23.78	23.78	24.91	24.91	24.91	26.09	26.09
总计	31,610.80	1,010.69	1,010.69	1,038.10	1,038.10	1,038.10	1,066.89	1,066.89	1,066.89	1,097.12	1,097.12

（续表）

成本费用	合计	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
外购燃料动力费	1,047.92	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93	34.93
工资福利费	5,528.33	196.16	206.97	206.97	206.97	216.26	216.26	216.26	227.08	227.08	228.08
管理费	12,152.55	434.84	455.53	455.53	455.53	477.25	477.25	477.25	500.06	500.06	515.57
维修费	12,152.84	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09	405.09
其他费用	729.15	26.09	27.33	27.33	27.33	28.64	28.64	28.64	30.00	30.00	30.93

总计	31,610.80	1,097.12	1,129.86	1,129.86	1,129.86	1,162.17	1,162.17	1,162.17	1,197.17	1,197.17	1,214.61

（四）相关税费

1.增值税及附加

本项目进项税率中建筑及安装工程进项税率按 9%计取；设备购置进项税率按 13%计取；服务类进项税率按 6%计取；预备费进项税率按 9%计取；运营期经营成本进项税率按 13%计取。运营期销项税税率不动产租赁、停车位为 9%，物业服务费收入为 6%。

综合上述，增值税以建设期、运营期进项税与运营期销项税进项抵扣后计入。

2.附加税

城市维护建设税：税率为 5%，计税基数为应纳增值税额。

教育费附加：费率为 3%，计费基数为应纳增值税额。

地方教育附加：费率为 2%，计费基数为应缴增值税税额。

房产税：费率 12%，计费基数为租赁税后收入。

企业所得税：费率 25%，计费基数为净利润。相关税费预测详情如下表所示：

相关税费预测表

单位：万元

税费明细	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
销项税额	13,757.61	291.19	332.29	353.01	369.51	390.88	390.88	409.23	409.23	409.23	428.49
进项税额	9,427.05	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20
应交税费	4,330.55										
城市维护建设税	216.53										
教育费附加	129.92										
地方教育费附加	86.61										
房产税	24,702.29	514.58	588.10	624.85	656.10	694.69	694.69	729.42	729.42	729.42	765.90
所得税	20,9541.28	-	-	-	-	-	-	-	-	2,347.47	432.36

（续表）

税费明细	合计	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
销项税额	13,757.61	428.49	428.49	448.73	448.73	448.73	469.97	469.97	469.97	492.27	492.27
进项税额	9,427.05	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20
应交税费	4,330.55										
城市维护建设税	216.53					-	-	-	-	-	-
教育费附加	129.92					-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	86.61					-	-	-	-	-	-
房产税	24,702.29	765.90	765.90	804.19	804.19	804.19	844.40	844.40	844.40	886.62	886.62
所得税	20,9541.28	433.34	446.24	548.51	554.56	567.47	674.20	679.91	692.82	804.24	809.59

（续表）

税费明细	合计	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
销项税额	13,757.61	492.27	515.69	515.69	515.69	540.28	540.28	540.28	566.10	566.10	583.66
进项税额	9,427.05	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20	57.20
应交税费	4,330.55		420.07	458.49	458.49	483.08	483.08	483.08	508.90	508.90	526.46
城市维护建设税	216.53	-	21.00	22.92	22.92	24.15	24.15	24.15	25.45	25.45	26.32
教育费附加	129.92	-	12.60	13.75	13.75	14.49	14.49	14.49	15.27	15.27	15.79
地方教育费附加	86.61	-	8.40	9.17	9.17	9.66	9.66	9.66	10.18	10.18	10.53
房产税	24,702.29	886.62	930.95	930.95	930.95	977.50	977.50	977.50	1,026.37	1,026.37	1,059.60
所得税	20,9541.28	825.66	961.36	985.45	1,017.72	1,158.60	1,188.05	1,252.59	1,431.17	1,486.96	1,656.03

（五）项目收益预测

债券存续期内，本项目预期可实现运营收入243051.05 万元，运营成本为31610.80万元，相关税费支出为50420.18万元，项目净收益为161020.07万元，详情如下表所示：

债券存续期内项目净收益预测表

单位：万元

项目	合计	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
项目运营收入	243,051.05	5,144.27	5,870.50	6,236.44	6,528.04	6,905.47	6,905.47	7,229.66	7,229.66	7,229.66	,570.06
项目运营成本	31,610.80	859.05	897.54	916.94	939.70	960.71	959.71	984.58	984.58	984.58	1,010.69
相关税费	50,420.18	514.58	588.10	624.85	656.10	694.69	694.69	729.42	729.42	3,076.90	1,198.25
项目净收益	161,020.07	3,770.63	4,384.86	4,694.65	4,932.24	5,250.08	5,251.08	5,515.66	5,515.66	3,168.19	5,361.12

（续表）

项目	合计	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
项目运营收入	243,051.05	7,570.06	7,570.06	7,927.48	7,927.48	7,927.48	8,302.77	8,302.77	8,302.77	8,696.82	8,696.82
项目运营成本	31,610.80	1,010.69	1,010.69	1,038.10	1,038.10	1,038.10	1,066.89	1,066.89	1,066.89	1,097.12	1,097.12
相关税费	50,420.18	1,199.23	1,212.14	1,352.70	1,358.75	1,371.66	1,518.60	1,524.31	1,537.21	1,690.86	1,696.21
项目净收益	161,020.07	5,360.14	5,347.23	5,536.68	5,530.63	5,517.72	5,717.28	5,711.57	5,698.66	5,908.85	5,903.50

（续表）

项目	合计	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
项目运营收入	243,051.05	8,696.82	9,110.58	9,110.58	9,110.58	9,545.02	9,545.02	9,545.02	10,001.19	10,001.19	10,311.32
项目运营成本	31,610.80	1,097.12	1,129.86	1,129.86	1,129.86	1,162.17	1,162.17	1,162.17	1,197.17	1,197.17	1,214.61
相关税费	50,420.18	1,712.28	2,354.39	2,420.74	2,453.01	2,667.48	2,696.94	2,761.48	3,017.34	3,073.12	3,294.74
项目净收益	161,020.07	5,887.43	5,626.33	5,559.98	5,527.71	5,715.37	5,685.91	5,621.37	5,786.68	5,730.89	5,801.98

（六）本息覆盖倍数

经上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期间可用于偿还债券本息的项目收益为161020.07万元，计算的本息覆盖倍数为1.36倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

债券本息覆盖倍数预测表

单位：万元/倍

项目		合计	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
收入	运营收入	243,051.05	-	5,144.27	5,870.50	6,236.44	6,528.04	6,905.47	6,905.47	7,229.66	7,229.66	7,229.66	7,570.06
扣除项	运营成本	31,610.80	-	859.05	897.54	916.94	939.70	960.71	959.71	984.58	984.58	984.58	1,010.69
	相关税费	50,420.18	-	514.58	588.10	624.85	656.10	694.69	694.69	729.42	729.42	3,076.90	1,198.25
可用于资金平衡的相关收益 A		161,020.07	-	3,770.63	4,384.86	4,694.65	4,932.24	5,250.08	5,251.08	5,515.66	5,515.66	3,168.19	5,361.12
专项债应付情况	债券本金	59,000.00						110.00	590.00	590.00	590.00	590.00	700.00
	债券利息	59,758.88	268.50	2,581.50	2,581.50	2,581.50	2,581.50	2,581.50	2,577.29	2,551.47	2,525.66	2,499.84	2,474.03
	本息合计 B	118,758.88											
本息覆盖倍数 A/B		1.36	1.36										

（续表）

项目		合计	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044
收入	运营收入	243,051.05	7,570.06	7,570.06	7,927.48	7,927.48	7,927.48	8,302.77	8,302.77	8,302.77	8,696.82	8,696.82
扣除项	运营成本	31,610.80	1,010.69	1,010.69	1,038.10	1,038.10	1,038.10	1,066.89	1,066.89	1,066.89	1,097.12	1,097.12
	相关税费	50,420.18	1,199.23	1,212.14	1,352.70	1,358.75	1,371.66	1,518.60	1,524.31	1,537.21	1,690.86	1,696.21
可用于资金平衡的相关收益 A		161,020.07	5,360.14	5,347.23	5,536.68	5,530.63	5,517.72	5,717.28	5,711.57	5,698.66	5,908.85	5,903.50
专项债应付情况	债券本金	59,000.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,510.00
	债券利息	59,758.88	2,444.00	2,392.37	2,340.74	2,289.11	2,237.48	2,185.85	2,134.22	2,082.59	2,030.96	1,979.33
	本息合计 B	118,758.88										
本息覆盖倍数 A/B		1.36	1.36									

（续表）

项目		合计	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
收入	运营收入	243,051.05	8,696.82	9,110.58	9,110.58	9,110.58	9,545.02	9,545.02	9,545.02	10,001.19	10,001.19	10,311.32
扣除项	运营成本	31,610.80	1,097.1	1,129.8	1,129.8	1,129.8	1,162.1	1,162.1	1,162.1	1,197.17	1,197.17	1,214.61

			2	6	6	6	7	7	7			
	相关税费	50,420.18	1,712.28	2,354.39	2,420.74	2,453.01	2,667.48	2,696.94	2,761.48	3,017.34	3,073.12	3,294.74
可用于资金平衡的相关收益 A		161,020.07	5,887.43	5,626.33	5,559.98	5,527.71	5,715.37	5,685.91	5,621.37	5,786.68	5,730.89	5,801.98
专项债应付情况	债券本金	59,000.00	2,950.00	2,950.00	2,950.00	2,950.00	3,500.00	5,900.00	5,900.00	5,900.00	5,900.00	4,800.00
	债券利息	59,758.88	1,915.05	1,785.98	1,656.90	1,527.83	1,398.75	1,248.60	990.45	732.30	474.15	108.00
	本息合计 B	118,758.88										
本息覆盖倍数 A/B		1.36	1.36									

（七）现金流量估算

根据项目总投资、运营收入、运营成本及相关税费的估算情况，债券存续期内项目累计净现金流入90261.20万元，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。具体预测情况如下表所示：

项目现金流量预测表 单位：万元

项目	合计	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
一、现金流入	328,052.46	37,001.41	53,144.27	5,870.50	6,236.44	6,528.04	6,905.47	6,905.47	7,229.66	7,229.66	7,229.66	7,570.06
1.资本金流入	26,001.41	26,001.41	-									
2.债券资金流入	59,000.00	11,000.00	48,000.00									
3.运营收入	243,051.05	-	5,144.27	5,870.50	6,236.44	6,528.04	6,905.47	6,905.47	7,229.66	7,229.66	7,229.66	7,570.06
二、现金流出	237,791.26	30,201.41	8,173.64	4,123.77	5,779.65	5,314.31	4,346.90	4,821.68	4,855.47	4,829.66	7,151.32	5,382.97
1.项目静态投资	37,001.41	29,932.91	4,218.50	56.63	1,656.36	1,137.01						
2.运营成本	31,610.80	-	859.05	897.54	916.94	939.70	960.71	959.71	984.58	984.58	984.58	1,010.69
3.相关税费	50,420.18	-	514.58	588.10	624.85	656.10	694.69	694.69	729.42	729.42	3,076.90	1,198.25
4.债券利息	59,758.88	268.50	2,581.50	2,581.50	2,581.50	2,581.50	2,581.50	2,577.29	2,551.47	2,525.66	2,499.84	2,474.03
5.债券本金	59,000.00	-	-	-	-	-	110.00	590.00	590.00	590.00	590.00	700.00
三、净现金流量	90,261.20	6,800.00	44,970.63	1,746.73	456.79	1,213.73	2,558.58	2,083.79	2,374.19	2,400.01	78.35	2,187.09
四、累计净现金流量		6,800.00	51,770.63	53,517.36	53,974.15	55,187.88	57,746.46	59,830.25	62,204.45	64,604.45	64,682.80	66,869.89

（续表）

项目	合计	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
一、现金流入	317,741.1	7,570.06	7,570.06	7,570.06	7,927.48	7,927.48	7,927.48	8,302.77	8,302.77	8,302.77	8,696.82	8,696.82

	4											
1.资本金流入	26,001.41											
2.债券资金流入	59,000.00											
3.运营收入	232,739.73	7,570.06	7,570.06	7,570.06	7,927.48	7,927.48	7,927.48	8,302.77	8,302.77	8,302.77	8,696.82	8,696.82
二、现金流出	282,793.98	5,889.19	5,836.67	5,796.85	5,912.08	5,865.41	5,825.58	5,948.58	5,901.56	5,861.73	6,118.86	7,709.81
1.项目静态投资	85,001.41											
2.运营成本	30,396.19	1,010.69	1,010.69	1,010.69	1,038.10	1,038.10	1,038.10	1,066.89	1,066.89	1,066.89	1,097.12	1,097.12
3.相关税费	46,667.62	1,180.03	1,180.61	1,193.89	1,334.81	1,341.23	1,354.51	1,501.82	1,507.89	1,521.17	1,675.18	1,680.90
4.债券利息	61,728.75	2,518.47	2,465.37	2,412.27	2,359.17	2,306.07	2,252.97	2,199.87	2,146.77	2,093.67	2,040.57	1,981.80
5.债券本金	59,000.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,180.00	1,306.00	2,950.00
三、净现金流量	34,947.16	1,680.87	1,733.39	1,773.21	2,015.39	2,062.07	2,101.90	2,354.19	2,401.21	2,441.04	2,577.96	987.01
四、累计净现金流量		13,674.09	15,407.48	17,180.69	19,196.09	21,258.16	23,360.06	25,714.25	28,115.46	30,556.50	33,134.45	34,121.46

（续表）

项目	合计	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054
一、现金流入	317,741.14	8,696.82	9,110.58	9,110.58	9,110.58	9,545.02	9,545.02	9,545.02	10,001.19	10,001.19
1.资本金流入	26,001.41									
2.债券资金流入	59,000.00									
3.运营收入	232,739.73	8,696.82	9,110.58	9,110.58	9,110.58	9,545.02	9,545.02	9,545.02	10,001.19	10,001.19
二、现金流出	282,793.98	7,591.76	8,134.78	8,069.29	8,179.73	11,025.24	10,787.21	10,588.09	10,615.28	9,987.41
1.项目静态投资	85,001.41									
2.运营成本	30,396.19	1,097.12	1,129.86	1,129.86	1,129.86	1,162.17	1,162.17	1,162.17	1,197.17	1,197.17
3.相关税费	46,667.62	1,695.59	2,338.62	2,405.89	2,439.07	2,654.47	2,681.94	2,748.32	3,006.01	3,063.64
4.债券利息	61,728.75	1,849.05	1,716.30	1,583.55	1,450.80	1,308.60	1,043.10	777.60	512.10	246.60
5.债券本金	59,000.00	2,950.00	2,950.00	2,950.00	3,160.00	5,900.00	5,900.00	5,900.00	5,900.00	5,480.00
三、净现金流量	34,947.16	1,105.07	975.80	1,041.28	930.85	-1,480.22	-1,242.19	-1,043.07	-614.09	13.78
四、累计净现金流量		35,226.53	36,202.33	37,243.61	38,174.45	36,694.23	35,452.04	34,408.97	33,794.88	33,808.66

四、总体评价结果

经测算，债券存续期内鄢陵县现代家居板材产业园建设项目累计净收益161020.07万元，应付债券利息及本金合计118758.88万元（其中本金59000.00万元，利息59758.88万元），项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为1.36倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以实现收益与融资自求平衡。

五、项目管理

（一）实施单位

本项目实施单位为鄢陵县先进制造业开发区管理委员会,其具体信息如下所示：

机构名称	鄢陵县先进制造业开发区管理委员会
统一社会信用代码	12411024786220442P
机构性质	事业单位
负责人	王金亮
地址	河南省鄢陵县产业集聚区金汇大道与创业大道交汇处
颁发日期	2020-03-10
举办单位	鄢陵县人民政府

（二）项目管理

1、运作模式

鄢陵县先进制造业开发区管理委员会负责项目建设的统筹工作,授权鄢陵县现代家居板材产业园建设项目的建设工作及运营工作。

2、资产权属

本项目资产权属清晰，归鄢陵县现代家居板材产业园建设项目，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间,项目主管部门将定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前,项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本

项目权益的风险操作。

3、项目管理

财政部门负责按照专项债务管理规定,审核确定专项债券项目融资平衡方案及相关管理办法，组织做好信息披露等工作。负责组织项目专项债券发行工作。负责组织项目对应专项债券还本付息等存续期管理。

项目主管部门负责组织制定专项债券项目融资平衡方案,督促指导项目单位做好项目专项债券发行准备工作和信息披露有关工作。负责对项目建设、资金使用和还本付息进行监督，指导项目单位加快项目建设、规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出使用进度。合理评估发行项目专项债券对应项目风险并组织风险应对工作。负责编制项目专项债券还本付息年度预算，督促项目单位及时上缴项目收益用于还本付息，确保债券还本付息不出任何风险。

项目单位负责按照债券发行组织统一安排,研究制定专项债券项目融资平衡方案,及时提供项目专项债券发行和信息披露有关项目信息工作。负责项目建设、运营管理，规范专项债券资金使用，加快专项债券资金支出使用进度。负责分析预测发行项目专项债券对应项目风险并提出应对措施。负责落实债券还本付息资金来源，按时足额缴交项目对应的政府性基金预算收入和专项收入。负责按照专项债券项目穿透式管理要求，及时、规范填录专项债券资金支出使用和专项收入收缴等信息录入。

财政部门、项目主管部门、项目单位按照相关专项债券资金管理制度建立起完善的专项债券资金使用管理制度，明确各部门职责，加强债券资金使用及资产监管，组织开发新增债券资金绩效评价工作，确保债券资金合规使用，提高债券资金使用效率，保障投资者合法权益。

本项目专项债券资金到位后,由财政部门及时将专项债券资金拨付至项目主管部门，由项目主管部门统一管理，专账核算，专款专用，不得挪用。或者在商业银行开立独立于日常经营账户的债券资金管理专用账户(以下简称债券资金专户),用于专项债券募集资金的接收、存储及划转。关于建设投资等投资支出，负责实施的施工单位按照进度提出申请，并报送监理单位、项目单位，施工单位需如实填写专项债券资金支付审批表、已完工程量、综合单价、变更、索赔凭证、工程进度等要件，并抄送项目主管部门，经项目主管部门同意后，必要时引入第三方审计单位协助工程量及工程费用的支付，方可从专用账户中拨付资金。关于债券本息偿付,项目收入实现后,由项目主管部门准备需要到期支付的债券本息，

并将项目可用于还本付息的资金转至鄢陵县财政局,由鄢陵县财政局向河南省财政厅缴纳本期应当承担的还本付息资金。

六、专项债券资金管理

（一）专项债券资金使用合规性

本项目专项债券资金专款专用，不用于置换存量债务或偿债；不用于支付利息；本项目为政府投资项目，不用于 PPP 项目；本项目为生态环保项目，符合专项债券支持的投资领域，未用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、一般性企业生产线或生产设备、租赁住房建设以外的土地储备、主题公园等商业设施等专项债券资金投向禁止的领域。

（二）专项债券资金管理

1、专项债券对应的项目取得的收入纳入政府性基金收入或专项收入，按照项目对应的专项债券余额专门用于偿还到期债券本金和利息。

2、项目主管部门、项目单位根据项目专项债券余额和期限合理预计还本付息资金并列入年度预算安排。

3、项目单位按照还本付息计划和预算编制安排及时将还本付息资金缴交财政，纳入政府性基金预算管理。

4、做好收入实现与还本付息周期错配时的流动性管理。

5、规范债券资金支出使用工作，严格按规定将债券资金用于已公开披露的项目，不得用于经常性开支或弥补一般公共预算收支缺口。

（此页无正文）

北京政德会计师事务所
（普通合伙）

中国•北京

中国注册会计师：

中国注册会计师：

2024 年 01 月 24 日



统一社会信用代码

91110107MA01J6FL5E

营业执照

(1-1)

(副本)

名　　称　北京政德会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　[illegible]

经营范围　代理记账；从事会计师事务所业务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；代理记账；从事会计师事务所业务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2019年04月01日

合伙期限　2019年04月01日至2049年03月31日

主要经营场所　北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

登记机关

2019年09月27日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：北京政德会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：仇凌

主任会计师：

经营场所：北京市石景山区古城南街9号院1号楼5层504

组织形式：普通合伙

执业证书编号：11010329

批准执业文号：京财会许可[2019]0057号

批准执业日期：2019年11月12日

证书序号：0011986

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：北京市财政局

二〇一九年 十一月十二日

中华人民共和国财政部制


中华人民共和国财政部
中华人民共和国财政部制
Issued by the Ministry of Finance of the People's Republic of China
This certificate serves as a credential for the certificate holder to conduct the statutory business of CPAs.
This certificate is valid subject to being sealed with an embossed stamp by the Institute of Certified Public Accountants at provincial level or above.


THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
Full name 仇凌
Sex 男
Date of birth 1973-04-12
Identity Card No. 321002730412303
北京政德会计师事务所(普通合伙)


年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.


年度检验登记
Annual Renewal Registration
This certificate is valid for another year after this renewal.


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




北京政德会计师事务所(普通合伙)


年度检验登记
Annual Renewal Registration


年度检验登记
Annual Renewal Registration
北京政德会计师事务所（普通合伙）
110106094941


年度检验登记
Annual Renewal Registration


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

许昌表面处理产业园项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 276 号

审计单位：中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

报告日期：二〇二二年十一月二十三日

许昌表面处理产业园项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第276号

我们接受委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则对对许昌表面处理产业园项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等相关的法律法规及政策。长葛市董村镇人民政府对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

本报告仅供本项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在长葛市董村镇人民政府对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本项目预期运营收入能够合理保障偿还拟申请债券本金和利息，实现项目收益和使用债券本息的自求平衡。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金65,000.00万元，全部用于本项目的投资。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率4.5%进行测算，

期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年偿还 2%，第 21-25 年每年偿还 5%，第 26-30 年每年偿还 10%。

债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		65,000.00		65,000.00	4.50%	2,925.00	2,925.00
第 2 年	65,000.00			65,000.00	4.50%	2,925.00	2,925.00
第 3 年	65,000.00			65,000.00	4.50%	2,925.00	2,925.00
第 4 年	65,000.00			65,000.00	4.50%	2,925.00	2,925.00
第 5 年	65,000.00			65,000.00	4.50%	2,925.00	2,925.00
第 6 年	65,000.00		650.00	64,350.00	4.50%	2,925.00	3,575.00
第 7 年	64,350.00		650.00	63,700.00	4.50%	2,895.75	3,545.75
第 8 年	63,700.00		650.00	63,050.00	4.50%	2,866.50	3,516.50
第 9 年	63,050.00		650.00	62,400.00	4.50%	2,837.25	3,487.25
第 10 年	62,400.00		650.00	61,750.00	4.50%	2,808.00	3,458.00
第 11 年	61,750.00		1,300.00	60,450.00	4.50%	2,778.75	4,078.75
第 12 年	60,450.00		1,300.00	59,150.00	4.50%	2,720.25	4,020.25
第 13 年	59,150.00		1,300.00	57,850.00	4.50%	2,661.75	3,961.75
第 14 年	57,850.00		1,300.00	56,550.00	4.50%	2,603.25	3,903.25
第 15 年	56,550.00		1,300.00	55,250.00	4.50%	2,544.75	3,844.75
第 16 年	55,250.00		1,300.00	53,950.00	4.50%	2,486.25	3,786.25
第 17 年	53,950.00		1,300.00	52,650.00	4.50%	2,427.75	3,727.75
第 18 年	52,650.00		1,300.00	51,350.00	4.50%	2,369.25	3,669.25
第 19 年	51,350.00		1,300.00	50,050.00	4.50%	2,310.75	3,610.75
第 20 年	50,050.00		1,300.00	48,750.00	4.50%	2,252.25	3,552.25
第 21 年	48,750.00		3,250.00	45,500.00	4.50%	2,193.75	5,443.75
第 22 年	45,500.00		3,250.00	42,250.00	4.50%	2,047.50	5,297.50
第 23 年	42,250.00		3,250.00	39,000.00	4.50%	1,901.25	5,151.25
第 24 年	39,000.00		3,250.00	35,750.00	4.50%	1,755.00	5,005.00
第 25 年	35,750.00		3,250.00	32,500.00	4.50%	1,608.75	4,858.75
第 26 年	32,500.00		6,500.00	26,000.00	4.50%	1,462.50	7,962.50
第 27 年	26,000.00		6,500.00	19,500.00	4.50%	1,170.00	7,670.00
第 28 年	19,500.00		6,500.00	13,000.00	4.50%	877.50	7,377.50
第 29 年	13,000.00		6,500.00	6,500.00	4.50%	585.00	7,085.00
第 30 年	6,500.00		6,500.00	-	4.50%	292.50	6,792.50

年度	期初本金余额	本期申请债券资金额	偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	本息合计
合计		65,000.00	65,000.00			68,006.25	133,006.25

二、项目预期收益

（一）基本假设条件及依据

根据《许昌表面处理产业园项目可行性研究报告》本期债券募集资金投资项目建设期34个月，以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为租赁收入、物业费收入。与预期项目收入相关的支出主要为运营成本及相关税费。

本次预测依据长葛市董村镇人民政府提供的《许昌表面处理产业园项目可行性研究报告》相关数据为基础，在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的租赁收入、物业费收入以及运营成本对项目收益的影响程度。

（二）项目预期收益

根据《许昌表面处理产业园项目可行性研究报告》本项目预期建设期34个与。债券存续期内产生的租赁收入、物业费收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费	项目预期收益
第1年	-	-	-	-
第2年	-	-	-	-
第3年				
第4年	7,431.56	979.40	1,449.68	5,002.48
第5年	8,493.21	979.40	1,656.77	5,857.04
第6年	9,554.86	979.40	1,863.87	6,711.59
第7年	9,554.86	979.40	1,863.87	6,711.59
第8年	9,554.86	979.40	1,863.87	6,711.59
第9年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64
第10年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64
第11年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64
第12年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64
第13年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64
第14年	9,554.86	1,020.67	1,863.87	6,670.32
第15年	9,554.86	1,020.67	1,926.32	6,607.87
第16年	9,554.86	1,020.67	1,940.94	6,593.25
第17年	9,554.86	1,020.67	1,955.57	6,578.62
第18年	9,554.86	1,020.67	1,970.19	6,564.00
第19年	9,554.86	1,042.45	1,979.37	6,533.04

年份	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费	项目预期收益
第 20 年	9,554.86	1,042.45	1,994.00	6,518.41
第 21 年	9,554.86	1,042.45	2,008.62	6,503.79
第 22 年	9,554.86	1,042.45	2,045.18	6,467.23
第 23 年	9,554.86	1,042.45	2,081.75	6,430.66
第 24 年	9,554.86	1,065.57	2,112.53	6,376.76
第 25 年	9,554.86	1,065.57	2,149.09	6,340.20
第 26 年	9,554.86	1,065.57	2,185.65	6,303.64
第 27 年	9,554.86	1,065.57	2,258.78	6,230.51
第 28 年	9,554.86	1,065.57	2,331.90	6,157.39
第 29 年	9,554.86	1,090.37	2,398.83	6,065.66
第 30 年	9,554.86	1,090.37	2,471.95	5,992.54
合计	**254,796.27**	**27,717.94**	**53,691.95**	**173,386.38**

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据“二、项目预期收益”测算，在债券存续期内本项目可实现的项目预期收益为 173,386.38 万元，债券到期应付的债券本息合计为 133,006.25 万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为 1.30 倍。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年	-	2,925.00	2,925.00	-
第 2 年	-	2,925.00	2,925.00	-
第 3 年	-	2,925.00	2,925.00	
第 4 年	-	2,925.00	2,925.00	5,002.48
第 5 年	-	2,925.00	2,925.00	5,857.04
第 6 年	650.00	2,925.00	3,575.00	6,711.59
第 7 年	650.00	2,895.75	3,545.75	6,711.59
第 8 年	650.00	2,866.50	3,516.50	6,711.59
第 9 年	650.00	2,837.25	3,487.25	6,691.64
第 10 年	650.00	2,808.00	3,458.00	6,691.64
第 11 年	1,300.00	2,778.75	4,078.75	6,691.64
第 12 年	1,300.00	2,720.25	4,020.25	6,691.64
第 13 年	1,300.00	2,661.75	3,961.75	6,691.64
第 14 年	1,300.00	2,603.25	3,903.25	6,670.32
第 15 年	1,300.00	2,544.75	3,844.75	6,607.87
第 16 年	1,300.00	2,486.25	3,786.25	6,593.25
第 17 年	1,300.00	2,427.75	3,727.75	6,578.62
第 18 年	1,300.00	2,369.25	3,669.25	6,564.00

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 19 年	1,300.00	2,310.75	3,610.75	6,533.04
第 20 年	1,300.00	2,252.25	3,552.25	6,518.41
第 21 年	3,250.00	2,193.75	5,443.75	6,503.79
第 22 年	3,250.00	2,047.50	5,297.50	6,467.23
第 23 年	3,250.00	1,901.25	5,151.25	6,430.66
第 24 年	3,250.00	1,755.00	5,005.00	6,376.76
第 25 年	3,250.00	1,608.75	4,858.75	6,340.20
第 26 年	6,500.00	1,462.50	7,962.50	6,303.64
第 27 年	6,500.00	1,170.00	7,670.00	6,230.51
第 28 年	6,500.00	877.50	7,377.50	6,157.39
第 29 年	6,500.00	585.00	7,085.00	6,065.66
第 30 年	6,500.00	292.50	6,792.50	5,992.54
合计	**65,000.00**	**68,006.25**	**133,006.25**	**173,386.38**
本息覆盖倍数	**1.30**			

四、总体评价

基于财政部对地方政府申请专项债券的要求，根据我们对当前国内融资环境的研究，并结合对长葛市董村镇人民政府上报的“许昌表面处理产业园项目项目收益与融资自求平衡方案”的分析，认为可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以租赁收入、物业费收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足本项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件：许昌表面处理产业园项目收益及现金流入评价说明

（此页无正文）

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国·郑州

二〇二二年十一月二十三日　　中国注册会计师：

附件：

许昌表面处理产业园项目
收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测是依据长葛市董村镇人民政府提供的《许昌表面处理产业园项目可行性研究报告》的相关数据为基础，本项目预期建设期34个月。以债券存续期内所预期产生的项目收入为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以各项收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

二、项目收益及现金流入预测假设

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内相关法律法规无重大变化；

4.预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利进行；

5.项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目收益；

6.预测期内出现的年度其他资金缺口由单位统筹安排解决；

7.无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、项目的基本情况

（一）主体资格

本项目的建设单位为长葛市董村镇人民政府。

长葛市董村镇人民政府，是依法成立的机关法人，具体情况如下：

单位名称	长葛市董村镇人民政府
负责人	刘玉现
统一社会信用代码	11411082679494552Y
机构地址	长葛市董村镇政府路1号

（二）项目情况

1、建设地点

许昌表面处理产业园位于长葛市董村镇境内，东至司马村耕地，西至S220省道，北至新王庄村和高车贾村，南至司马村耕地，总规划用地面积333333.33㎡（约合500亩）。

2、建设内容及规模

本项目规划总用地面积为333333.33㎡（约合500亩），其中：工业建筑占地213333.33㎡、行政办公及生活设施建筑占地13333.33㎡、构筑物及堆场占地10000.00㎡、绿地面积50000.00㎡、道路及硬化面积46666.67㎡；总建筑面积466666.67㎡，其中：工业建筑面积426666.67㎡、行政办公及生活设施建筑面积40000.00㎡。本项目新建2F钢架结构的工业建筑，建筑面积共计426666.67㎡；3F框架结构的行政办公及生活设施用房，建筑面积40000㎡；钢筋砼结构的构筑物及堆场，占地面积10000.00㎡；并建设污水处理设施、绿化、道路及硬化、大门及围墙、室外综合管网等配套基础设施内容。

（三）项目审批情况

1、立项审批

2020年3月3日，长葛市发展和改革委员会针对长葛市董村镇人民政府报送的《关于上报许昌表面处理产业园项目可行性研究报告的请示》作出《关于许昌表面处理产业园项目可行性研究报告的批复》（长发改工业〔2020〕11号），同意建设本项目，同时对项目建设地点、建设规模及主要内容、项目总投资等事项作出批复。

2022年元月27日，长葛市发展和改革委员会同意本项目延期一年。

（四）项目总投资

项目估算总投资134872.04万元，其中：工程费用106986.67万元，工程建设其他费用21462.89万元，基本预备费6422.48万元。

（五）资金筹措计划

项目估算总投资为134,872.04万元，拟申请专项债券65,000.00万元，剩余资金由财政投入。

（六）债券规模和期限安排

本项目申报使用河南省专项债券资金65,000.00万元，期限30年。

（七）债券使用计划与合规性

项目共申请地方政府专项债券资金65000.00 万元，申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

（八）债券使用合规性

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

（九）项目主体及运作模式

根据长葛市发展改革委员会核发《关于许昌表面处理产业园建设项目可行性研究报告的批复》（长发改工业[2020]11 号），本项目债券申请单位与主管部门为长葛市董村镇人民政府。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为长葛市董村镇人民政府，项目建设及运营单位均为长葛市董村镇人民政府。

关于项目债券资金使用，由长葛市董村镇人民政府按照建设进度，向长葛市财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由长葛市董村镇人民政府负责将项目产生的收益归集，并按照长葛市财政局要求上缴。

关于债券本息偿付，由长葛市董村镇人民政府负责组织准备需要到期支付的债券本息，并按照长葛市财政局要求上缴，由长葛市财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

（十）资金平衡

本项目以项目本身在债券存续期内所预期产生的项目收入扣除对应的经营成本等必要支出后优先用于专项偿还本期债券本息。

四、项目收益及现金流入预测项目说明

根据《许昌表面处理产业园项目可行性研究报告》，本项目预期建设期34 个月。在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的租赁收入、物业费收入的基础

上，考虑运营期间产生的运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于长葛市董村镇人民政府提供的《许昌表面处理产业园项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）定价依据

1、租赁单价定价依据

长葛市厂房、仓库租赁情况一览表

序号	位置	建筑类型	出租面积（㎡）	出租价格（元/㎡/天）
1	长葛市增福庙镇3号路生态园旁边厂房	厂房	2,500.00	1.00
2	长葛市解放路厂房	厂房	5,000.00	1.00
3	长葛市S325(森源东路)	厂房	1,500.00	0.35
4	长葛市长南路	厂房	1,800.00	0.40
5	长葛市葛天大道与魏武路交32口向东200米路南	厂房	1,000.00	0.45
6	新郑长葛交界处顺老107国道向南1000米路东	厂房	3,300.00	0.50
7	长葛市长社路西段赵庄北边	厂房	600.00	0.80
8	长葛市产业集聚区长社路魏武路交叉口	厂房	2,500.00	0.90
9	长葛市长南路，紧邻长公路东邻107国道，位于城镇岗张钢材物流园内	厂房	1,500.00	0.30

根据本项目位置及建筑情况，初步预计，本项目运营期生产区（含厂房、物流仓储）租赁价格暂定为0.6元/（㎡.天）即18.00元/（㎡.月）。

2、办公及生活配套区租赁单价依据

长葛市管理设施用房租赁情况一览表

序号	名称	位置	建筑类型	出租面积（㎡）	出租价格（元/㎡/天）
1	义乌商贸城	长葛市京深线辅路义乌商贸城	办公	45.00	0.96
2	城区中心商务公寓	长葛市泰山路与陈实路交叉口东100米路南城区中心商务公寓	办公	110.00	0.83
3	长葛新区未来智汇城，科技园内写字楼	长葛市葛天大道与金英路交叉口	办公	1,200.00	0.70
4	云商创业园	长葛市钢材市场南邻107国道西侧	办公	1,000.00	1.20

根据本项目位置及建筑情况，初步预计，本项目管理及生活配套区运营期租赁价格暂定为0.67元/（㎡·天）即20.00元/（㎡·月）。

3、物业费定价依据

目前，长葛市住宅小区物业费价格为0.8-1.80元/（㎡·月），本项目物业

费暂按 0.8 元/（㎡·月）计算。

（二）项目收入预测

收入来源主要为租赁收入、物业费收入。运营期第一年运营负荷为 70%，第二年为 80%，第三年及以后年度达到 90%。

1、租赁收入

项目总建筑面积 466666.67 ㎡（自用办公用房 300 ㎡），其中工业厂房建筑面积 426666.67 ㎡、单价为 18.00 元/（㎡·月），管理及生活设施 39700.00 ㎡、单价为 20.00 元/（㎡·月）。

2、物业费收入

项目总建筑面积 466366.67 ㎡、单价暂按 0.8 元/（㎡·月）计算。

收入预测如下：

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
经营收入（万元）	-			**7,431.56**	**8,493.21**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**
负荷率				70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
1、生产区租金收入（万元）				**6,451.20**	**7,372.80**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**
单价（元/月·㎡）				18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
可出租面积（㎡）				426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67
2、办公及生活配套区租赁收入（万元）				**666.96**	**762.24**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**
单价（元/月·㎡）				20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
可出租面积（㎡）				39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00
3、物业服务收入（万元）		-		**313.40**	**358.17**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**
单价（元/月·㎡）				0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
可出租面积（㎡）				466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67

续上表

	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
经营收入（万元）	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**
负荷率	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**	**90%**
1、生产区租金收入（万元）	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**
单价（元/月·㎡）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
可出租面积（㎡）	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67
2、办公及生活配套区租赁收	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**

	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
入（万元）										
单价（元/月·㎡）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
可出租面积（㎡）	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00
3、物业服务收入（万元）	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**
单价（元/月·㎡）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
可出租面积（㎡）	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67

续上表

	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
经营收入（万元）	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**9,554.86**	**254,796.27**
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1、生产区租金收入（万元）	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**8,294.40**	**221,184.00**
单价（元/月·㎡）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	
可出租面积（㎡）	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	426,666.67	
2、办公及生活配套区租赁收入（万元）	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**857.52**	**22,867.20**
单价（元/月·㎡）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
可出租面积（㎡）	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	39,700.00	
3、物业服务收入（万元）	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**402.94**	**10,745.07**
单价（元/月·㎡）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
可出租面积（㎡）	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	466,366.67	

（三）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括运营成本、相关税金及附加。运营成本就项目正常运作所需要的基本费用，包括水电费、工资福利费、修理费、其他费用以及相关税金及附加。

1、经营成本

（1）水电费

该项目的水电费仅为公共区域所消耗的水电费，年用水量 1,74 万立方米，年用电量 33.67 万度，水费 3.85 元每立方，电费 0.68 元每度。

（2）工资福利费

本项目投入运营后，暂按78人定额计算，其中管理人员10人，技术服务人

员20人，后勤服务人员48人，参考长葛市基本工资水平，暂定管理人员工资为6万元/年，技术人员工资为4.8万元/年，后勤服务人员工资按2.4万元/年，福利及社会保障费按工资总额的40%计取。人均工资按照每5年增长5%进行预测。

（3）修理费

修理费暂按固定资产原值的0.5%计算。

（4）其他费用

其他费用暂按当年职工薪酬的10%计算。

经营成本预测如下：

	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
经营成本（万元）				**979.40**	**979.40**	**979.40**	**979.40**	**979.40**	**999.35**	**999.35**
1、燃料及动力费（万元）				**29.60**	**29.60**	**29.60**	**29.60**	**29.60**	**29.60**	**29.60**
1.1 水费（万元）				**6.70**	**6.70**	**6.70**	**6.70**	**6.70**	**6.70**	**6.70**
用量（万吨）				1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74
单价（元/吨）				3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85
1.2 电费（万元）				**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**
用量（万度）				33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67
单价（元/度）				0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
2、工资福利费（万元）				**362.88**	**362.88**	**362.88**	**362.88**	**362.88**	**381.02**	**381.02**
2.1 管理人员工资（万元）				**60.00**	**60.00**	**60.00**	**60.00**	**60.00**	**63.00**	**63.00**
管理人员数量				10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
人均工资				6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.30	6.30
2.2 技术服务人员工资（万元）				**84.00**	**84.00**	**84.00**	**84.00**	**84.00**	**88.20**	**88.20**
技术服务人员数量				20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资				4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.41	4.41
2.3 后勤服务人员工资（万元）				**115.20**	**115.20**	**115.20**	**115.20**	**115.20**	**120.96**	**120.96**
后勤服务人员数量				48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
人均工资				2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	2.52	2.52
2.4 福利费及社会保障费（万元）				**103.68**	**103.68**	**103.68**	**103.68**	**103.68**	**108.86**	**108.86**
3、修理费（万元）				**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**
4、其他费用（万元）				**36.29**	**36.29**	**36.29**	**36.29**	**36.29**	**38.10**	**38.10**

续上表

	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
经营成本（万元）	999.35	999.35	999.35	1,020.67	1,020.67	1,020.67	1,020.67	1,020.67	1,042.45	1,042.45
1、燃料及动力费（万元）	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60
1.1 水费（万元）	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70
用量（万吨）	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74
单价（元/吨）	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85
1.2 电费（万元）	22.90	22.90	22.90	22.90	22.90	22.90	22.90	22.90	22.90	22.90
用量（万度）	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67
单价（元/度）	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68
2、工资福利费（万元）	381.02	381.02	381.02	400.40	400.40	400.40	400.40	400.40	420.20	420.20
2.1 管理人员工资（万元）	63.00	63.00	63.00	66.20	66.20	66.20	66.20	66.20	69.50	69.50
管理人员数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
人均工资	6.30	6.30	6.30	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.95	6.95
2.2 技术服务人员工资（万元）	88.20	88.20	88.20	92.60	92.60	92.60	92.60	92.60	97.20	97.20
技术服务人员数量	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86
2.3 后勤服务人员工资（万元）	120.96	120.96	120.96	127.20	127.20	127.20	127.20	127.20	133.44	133.44
后勤服务人员数量	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
人均工资	2.52	2.52	2.52	2.65	2.65	2.65	2.65	2.65	2.78	2.78
2.4 福利费及社会保障费（万元）	108.86	108.86	108.86	114.40	114.40	114.40	114.40	114.40	120.06	120.06
3、修理费（万元）	550.63	550.63	550.63	550.63	550.63	550.63	550.63	550.63	550.63	550.63
4、其他费用（万元）	38.10	38.10	38.10	40.04	40.04	40.04	40.04	40.04	42.02	42.02

续上表

	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
经营成本（万元）	1,042.45	1,042.45	1,042.45	1,065.57	1,065.57	1,065.57	1,065.57	1,065.57	1,090.37	1,090.37	27,717.94
1、燃料及动力费（万元）	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	29.60	799.20
1.1 水费（万元）	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	6.70	180.90
用量（万吨）	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	1.74	
单价（元/吨）	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	

	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
1.2 电费（万元）	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**22.90**	**618.30**
用量（万度）	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	33.67	
单价（元/度）	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	0.68	
2、工资福利费（万元）	**420.20**	**420.20**	**420.20**	**441.22**	**441.22**	**441.22**	**441.22**	**441.22**	**463.76**	**463.76**	**10,956.12**
2.1 管理人员工资（万元）	**69.50**	**69.50**	**69.50**	**73.00**	**73.00**	**73.00**	**73.00**	**73.00**	**76.70**	**76.70**	**1,811.90**
管理人员数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
人均工资	6.95	6.95	6.95	7.30	7.30	7.30	7.30	7.30	7.67	7.67	
2.2 技术服务人员工资（万元）	**97.20**	**97.20**	**97.20**	**102.00**	**102.00**	**102.00**	**102.00**	**102.00**	**107.20**	**107.20**	**2,534.40**
技术服务人员数量	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
人均工资	4.86	4.86	4.86	5.10	5.10	5.10	5.10	5.10	5.36	5.36	
2.3 后勤服务人员工资（万元）	**133.44**	**133.44**	**133.44**	**140.16**	**140.16**	**140.16**	**140.16**	**140.16**	**147.36**	**147.36**	**3,479.52**
后勤服务人员数量	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	
人均工资	2.78	2.78	2.78	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	3.07	3.07	
2.4 福利费及社会保障费（万元）	**120.06**	**120.06**	**120.06**	**126.06**	**126.06**	**126.06**	**126.06**	**126.06**	**132.50**	**132.50**	**3,130.30**
3、修理费（万元）	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**550.63**	**14,867.01**
4、其他费用（万元）	**42.02**	**42.02**	**42.02**	**44.12**	**44.12**	**44.12**	**44.12**	**44.12**	**46.38**	**46.38**	**1,095.61**

2、相关税费

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目相关收入增值税税率为 9%，物业费收入增值税税率 6%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率 5%、3%、2%。房产税税率为 12%。企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。（纳税人发生的年度亏损，可以用下一年度的所得弥补，下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但最长不得超过 5 年）。

相关税费预测如下：

金额单位：人民币万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 1 年									
第 2 年									
第 3 年									

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 4 年	605.48	60.55	783.65	3,875.79	2,925.00	-1,798.31			1,449.68
第 5 年	691.97	69.20	895.60	3,875.79	2,925.00	-943.75			1,656.77
第 6 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,925.00	-89.20			1,863.87
第 7 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,895.75	-59.95			1,863.87
第 8 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,866.50	-30.70			1,863.87
第 9 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,837.25	-21.40			1,863.87
第 10 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,808.00	7.85			1,863.87
第 11 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,778.75	37.10			1,863.87
第 12 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,720.25	95.60			1,863.87
第 13 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,661.75	154.10			1,863.87
第 14 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,603.25	191.28			1,863.87
第 15 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,544.75	249.78	249.78	62.45	1,926.32
第 16 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,486.25	308.28	308.28	77.07	1,940.94
第 17 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,427.75	366.78	366.78	91.70	1,955.57
第 18 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,369.25	425.28	425.28	106.32	1,970.19
第 19 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,310.75	462.00	462.00	115.50	1,979.37
第 20 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,252.25	520.50	520.50	130.13	1,994.00
第 21 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,193.75	579.00	579.00	144.75	2,008.62
第 22 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	2,047.50	725.25	725.25	181.31	2,045.18
第 23 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	1,901.25	871.50	871.50	217.88	2,081.75
第 24 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	1,755.00	994.63	994.63	248.66	2,112.53
第 25 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	1,608.75	1,140.88	1,140.88	285.22	2,149.09
第 26 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	1,462.50	1,287.13	1,287.13	321.78	2,185.65
第 27 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	1,170.00	1,579.63	1,579.63	394.91	2,258.78
第 28 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	877.50	1,872.13	1,872.13	468.03	2,331.90
第 29 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	585.00	2,139.83	2,139.83	534.96	2,398.83
第 30 年	778.47	77.85	1,007.55	3,875.79	292.50	2,432.33	2,432.33	608.08	2,471.95
合计	**20,759.20**	**2,076.00**	**26,868.00**		**59,231.25**	**13,497.55**	**15,954.93**	**3,988.75**	**53,691.95**

（四）覆盖倍数测算

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

单位：人民币万元

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
第 1 年						133,006.25	1.30
第 2 年							
第 3 年							
第 4 年	7,431.56	979.40	1,449.68	5,002.48	5,002.48		
第 5 年	8,493.21	979.40	1,656.77	5,857.04	10,859.52		
第 6 年	9,554.86	979.40	1,863.87	6,711.59	17,571.11		
第 7 年	9,554.86	979.40	1,863.87	6,711.59	24,282.70		
第 8 年	9,554.86	979.40	1,863.87	6,711.59	30,994.29		
第 9 年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64	37,685.93		
第 10 年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64	44,377.57		
第 11 年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64	51,069.21		
第 12 年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64	57,760.85		
第 13 年	9,554.86	999.35	1,863.87	6,691.64	64,452.49		
第 14 年	9,554.86	1,020.67	1,863.87	6,670.32	71,122.81		
第 15 年	9,554.86	1,020.67	1,926.32	6,607.87	77,730.68		
第 16 年	9,554.86	1,020.67	1,940.94	6,593.25	84,323.93		
第 17 年	9,554.86	1,020.67	1,955.57	6,578.62	90,902.55		
第 18 年	9,554.86	1,020.67	1,970.19	6,564.00	97,466.55		
第 19 年	9,554.86	1,042.45	1,979.37	6,533.04	103,999.59		
第 20 年	9,554.86	1,042.45	1,994.00	6,518.41	110,518.00		
第 21 年	9,554.86	1,042.45	2,008.62	6,503.79	117,021.79		
第 22 年	9,554.86	1,042.45	2,045.18	6,467.23	123,489.02		
第 23 年	9,554.86	1,042.45	2,081.75	6,430.66	129,919.68		
第 24 年	9,554.86	1,065.57	2,112.53	6,376.76	136,296.44		
第 25 年	9,554.86	1,065.57	2,149.09	6,340.20	142,636.64		
第 26 年	9,554.86	1,065.57	2,185.65	6,303.64	148,940.28		
第 27 年	9,554.86	1,065.57	2,258.78	6,230.51	155,170.79		
第 28 年	9,554.86	1,065.57	2,331.90	6,157.39	161,328.18		

年度	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息和	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费				
第 29 年	9,554.86	1,090.37	2,398.83	6,065.66	167,393.84		
第 30 年	9,554.86	1,090.37	2,471.95	5,992.54	173,386.38		

五、综述

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 173,386.38 万元，偿还债券本息为 133,006.25 万元，本息覆盖倍数为 1.30 倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

六、风险提示

因该项目相关收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在租赁收入、物业费收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中该项目相关收入，以长葛市董村镇人民政府提供的《许昌表面处理产业园项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

七、使用提示和使用限制

（一）使用提示

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

2、本评价报告出具的意见，是当前的经济社会环境及未来平稳发展为预测的环境条件，未将未来宏观经济变化风险、政策和法规变化风险、市场变化风险、不可抗力风险等因素纳入评价范围。

（二）使用限制

1、本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

2、本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100MA40DGQR5D

(1—1)

名　　称　中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　合伙企业分支机构

营业场所　郑州市管城区紫荆山路60号24层2407室

负 责 人　王宣稼

成立日期　2014年03月05日

营业期限　长期

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

登记机关

2014 年 03 月 05 日

证书序号：5003321

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：王宣稼

经营场所：郑州市紫荆山路60号金成国贸大厦2407室

分所执业证书编号：110001684106

批准执业文号：豫财会〔2012〕36号

批准执业日期：2012年08月06日

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一四年　八月　二十四

中华人民共和国财政部制

中国注册会计师

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name 王文霞

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1978-10-14

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

身份证号码 Identity card No. 410781197810142968



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4107043300981

申请会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
此件与原件核对无误复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：110001680301
No. of Certificate

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

发证日期：2021 年 07 月 26 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

中国注册会计师

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS



姓名 Full name	蔡永利
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1990-06-07
工作单位 Working unit	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.	410727199006076023

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
410104330081
19600801

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
此件与原件核对无误复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

		年 /y	月 /m	日 /d

证书编号：110001680302
No. of Certificate

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

发证日期：2021 年 07 月 26 日
Date of Issuance /y /m /d

义马市绿色建材产业园建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

河南恒新会计师事务所（普通合伙）

日期：二〇二四年五月

义马市绿色建材产业园建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

豫新专审字【2024】1589号

我们接受义马市新区街道办事处的委托，对义马市绿色建材产业园建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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

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

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

本专项评价报告仅供义马市绿色建材产业园建设项目申请本期专项债券及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经专项审核，我们认为在义马市绿色建材产业园建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为1.20倍。

总体评价结果如下：

1.项目概况

1.1 项目名称

义马市绿色建材产业园建设项目（以下简称“本项目”）

1.2 主管部门及项目单位

（1）主管部门

义马市新区街道办事处

（2）项目单位

义马市新区街道办事处

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号文）关于“专项债券是为有一定收益的公益性项目发行，以公益性项目对应的政府性基金收入或专项收入作为还本付息资金来源的政府债券”的要求。

1.4 建设地点

本项目位于义马市人民路与鸿庆路交叉口。

1.5 建设规模及内容

根据《义马市绿色建材产业园建设项目可行性研究报告》和义马市发展和改革委员会《关于义马市绿色建材产业园建设项目可行性研究报告的批复》（义发改〔2024〕59 号），本项目主要建设内容和规模如下：

1、建设内容

本项目建设内容为标准化厂房、仓库、综合服务楼、研发检测中心、展示交易中心、辅助用房等。

2、建设规模

本项目规划总用地面积 204337.96 ㎡（约 306.51 亩），总建筑面积为 355800.00 ㎡，其中标准化厂房 288000.00 ㎡，仓库 20000 ㎡，综合服务楼 11800.00 ㎡，研发检测中心 15000.00 ㎡，展示交易中心 20000.00 ㎡，辅助用房 1000.00 ㎡。同时建设室外工程包括道路广场硬化、消防通道、大门及围墙、给排水、电力、通信等基础设施工程。

1.6 建设期

本项目建设期 24 个月。计划开工日期 2024 年 1 月，预计完工日期 2025 年 12 月。

1.7 项目主体及运作模式

（1）项目主体

本项目债券资金申请单位和使用单位为义马市新区街道办事处。主管部门为义马市新区街道办事处。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为义马市新区街道办事处，项目建设及运营单位均为义马市新区街道办事处。本项目不涉及投资合作方。

（2）项目运作模式

关于项目债券资金使用，义马市新区街道办事处根据项目施工进度向义马市财政局申请资金使用，审批通过后，由义马市财政局将对

应金额的债券资金拨付至义马市新区街道办事处，再由义马市新区街道办事处支付至项目施工单位。

关于项目收益收缴，由义马市新区街道办事处负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于资金管理，按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。

关于债券本息偿付，由义马市新区街道办事处根据运营情况将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（3）项目主管部门责任

本项目主管部门为义马市新区街道办事处。项目主管部门负有指导、监督项目申报单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。主管部门和项目单位将在依法合规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动基础设施项目早见成效。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以采取扣减相关预算资金等措施偿债。

1.8 债券资金使用合规性说明

本项目的专项债券资金：不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目；不用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、

支付利息、置换或偿还债务、企业补贴等；不用于货币化安置、补偿不用于 PPP 项目，不存在使用一般债券项目、违规申请市场化融资、重复融资等情形；不用于党政机关办公用房、技术用房、党校行政学院、干部培训中心、行政会议中心、干部职工疗养院等各类楼堂馆所；不用于城市大型雕塑、景观改造、街区亮化工程、园林绿化工程、文化庆典和主题论坛场地设施等形象工程和政绩工程；不用于房地产开发项目，不用于一般性企业生产线或生产设备，不用于租赁住房建设以外的土地储备，不用于主题公园等商业设施。

2 投资估算与资金筹措方式

2.1 投资估算

本项目总投资为 111241.99 万元，其中，工程费用 89134.15 万元，工程建设其他费用 12953.46 万元，基本预备费 5104.38 万元，建设期利息 4050.00 万元。投资估算如下表所示：

表 2-1 总投资估算构成表

单位：万元

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
一	**第一部分工程费用**	**61570.63**	**19255.17**	**8308.36**		**89134.15**				
（一）	**建筑工程**	**57950.00**	**16519.00**	**0.00**	**0.00**	**74469.00**	㎡	**355800.00**		
1	标准化厂房	48960.00	11520.00			60480.00	㎡	288000.00	2100	3F
1.1	土建	48960.00					㎡	288000.00	1700	
1.2	安装		11520.00				㎡	288000.00	400	
2	仓库	3400.00	800.00			4200.00	㎡	20000.00	2100	2F
2.1	土建	3400.00					㎡	20000.00	1700	
2.2	安装		800.00				㎡	20000.00	400	
3	综合服务中心	1180.00	944.00			2124.00	㎡	11800.00	1800	5F
3.1	土建	1180.00					㎡	11800.00	1000	
3.2	安装		944.00				㎡	11800.00	800	
4	研发检测中心	1500.00	1200.00			2700.00	㎡	15000.00	1800	5F
4.1	土建	1500.00					㎡	15000.00	1000	
4.2	安装		1200.00				㎡	15000.00	800	
5	展示交易中心	2800.00	2000.00			4800.00	㎡	20000.00	2400	2F
5.1	土建	2800.00					㎡	20000.00	1400	
5.2	安装		2000.00				㎡	20000.00	1000	
6	辅助用房	110.00	55.00			165.00	㎡	1000.00	1650	2F
6.1	土建	110.00					㎡	1000.00	1100	
6.2	安装		55.00				㎡	1000.00	550	

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
（二）	**设备购置**			**8308.36**		**8308.36**				
1	变配电设备			3027.00		3027.00	总建筑面积	355800.00	85	
2	给排水设备			1850.16		1850.16	总建筑面积	355800.00	52	
3	暖通设备			1271.20		1271.20	总建筑面积	355800.00	40	
4	充电桩			720.00		720.00	个	120.00	60000	120KW
5	垂直运输设备			320.00		320.00	套	2.00	1600000	
6	仓库其他辅助设备			400.00		400.00	套	2.00	2000000	
7	电梯			720.00		720.00	套	12.00	600000	
（三）	**配套工程**	**3620.63**	**2736.17**			**6356.79**				
1	绿化	368.83	19.41			388.24	㎡	20433.80	190.00	
2	道路及广场	1954.39	217.15			2171.55	㎡	62044.16	350.00	
3	大门	51.00	9.00			60.00	个	3	200000.00	
4	围墙	179.01				179.01	m	2712.23	660.00	
5	室外配套设施	1067.40	2490.60			3558.00	总建筑面积	355800.00	100.00	配套给排水、电气、通讯等工程
二	**第二部分工程建设其他费用**				**12953.46**	**12953.46**				
1	土地费用				6743.15	6743.15				
1.1	土地相关费用				6743.15	6743.15	亩	306.51	220000.00	
2	项目建设管理费				853.07	451.96	项目动态投资			
3	工程勘察费				713.07	713.07	第一部分工程费用	89134.15	0.80%	依据国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文并结合市场计入
4	工程设计费				2163.29	2163.29	第一部分工程费用	89134.15		依据国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文并结合市场计入

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
5	工程监理费				1376.55	1376.55	第一部分工程费用	89134.15		依据豫建监协〔2015〕19号文并结合市场计入
6	建设项目前期工作咨询费				102.39	102.39	第一部分工程费用	89134.15		依据计价格〔1999〕1283号文并结合市场计入
7	节能报告费用				30.72	30.72	第一部分工程费用	89134.15		依据计价格〔1999〕1283号文并结合市场计入
8	环境影响咨询服务费				26.83	26.83	第一部分工程费用	89134.15		参照国家发展计划委员会、国家环境保护总局环境影响评价收费标准计价格〔2002〕125号及国家发改办价格〔2011〕534号文件规定计入
9	招标代理服务费				64.25	64.25	第一部分工程费用	89134.15		依据国家发改办价格〔2011〕534号文并结合市场计入
10	工程造价咨询服务费				185.90	185.90	建安工程费用	80825.79	0.46%	豫发改收费〔2008〕2510号并结合市场计入
11	劳动安全卫生评审费				89.13	89.13	第一部分工程费用	89134.15	0.10%	参照《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GCI-2015）并结合市场计入
12	场地准备及临时设施费				222.84	222.84	第一部分工程费用	89134.15	0.25%	参照《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GCI-2015）并结合市场计入
13	工程保险费				133.70	133.70	第一部分工程费用	89134.15	0.30%	参照《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GCI-2015）并结合市场计入
14	人防易地建设费				248.56	248.56		1912.00	1300.00	
三	**基本预备费**				**5104.38**	**5104.38**	**第一、二部分费用合计**	**102087.61**	**5.00%**	
四	**建设期利息**					**4050.00**	**申请专项债券资金**	**60000.00**	**4.50%**	
五	**项目总投资**					**111241.99**				

2.2 资金筹措方式

1.资金筹措

本项目总投资 111241.99 万元，资金来源为财政资金和申请使用政府专项债券资金。其中财政资金 51241.99 万元，申请使用专项债券 60000.00 万元，已于2024年使用债券资金3000.00万元，本次申请使用8300.00万元。

2.资本金来源

本项目资本金资金 51241.99 万元，占总投资的 46.06%，其中 4050.00 万元用于支付建设期债券利息，47191.99 万元用于项目建设投资。本项目建设期债券利息全部由资本金支付。资本金来源为财政资金，按照项目实施进度到位。

3.项目建设投资计划

本项目建设期为 2 年，2 年内将项目资金使用完毕。

表 2-2 分年度计划投资额

年份	合计	第1年	第2年
专项债券（万元）	60000.00	30000.00	30000.00
财政资金（万元）	51241.99	24946.00	24945.99
总投资（万元）	111241.99	54946.00	56295.99

3.评估要素

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

3.1 资金充足性

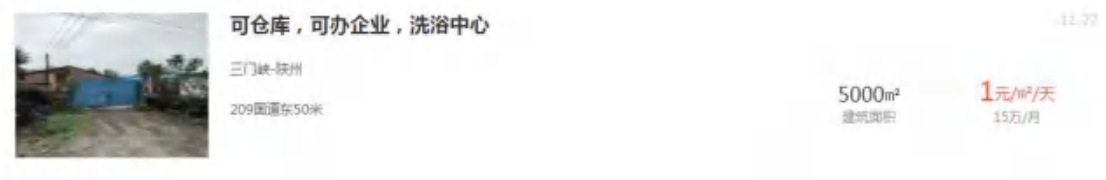
3.1.1 项目收入

项目建成后，主要的收入为标准化厂房租赁收入、仓库租赁收入、综合服务楼租赁收入、研发检测中心租赁收入、展示交易中心租赁收入、充电桩收入、物业费收入：

1、**标准化厂房租赁收入**

可租赁面积：根据项目总投资估算表，本项目建成后，标准化厂房可出租面积 288000.00 平方米，运营负荷为第一年为 60%，第二年为 70%，第三年为 80%，第四年及之后年份均为 90%。

租赁费标准：出租单价通过网上及走访周边中介查询，义马周边标准化厂房租赁信息如下所示：





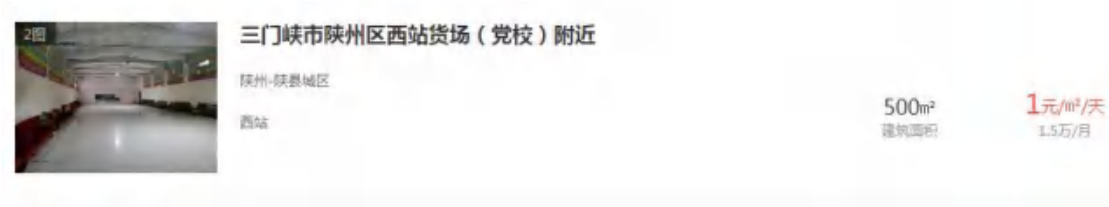


表 3-1 河南同类型项目标准化厂房租赁价格情况一览表

序号	名称	位置	出租面积（㎡）	出租价格（元/㎡/天）
1	洛阳市西工园区标准化厂房建设项目	洛阳市	700.00	1.05
2	麒麟西路 1500 平标准化车间	南阳市	1500.00	1.00
3	源汇豫中南建材市场标准化厂房建设项目	漯河市	500.00	1.00
4	义马市高端装备制造园区建设项目	义马市	35000	0.93

本项目保守推算，租赁价格按每月 18 元/㎡收费，并考虑通货膨胀率，每 3 年增长一次，增长率按 2%测算。

2、仓库租赁收入

可租赁面积：根据项目总投资估算表，本项目建成后，仓库可出租面积 20000.00 平方米，运营负荷为第一年为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，第四年及之后年份均为 90%。

租赁费标准：出租单价通过网上及走访周边中介查询，义马周边仓库租赁信息如下所示：





表 3-2 河南同类型项目仓库租赁价格情况一览表

序号	名称	位置	出租面积（㎡）	出租价格（元/㎡/天）
1	洛阳市西工园区标准化厂房建设项目	洛阳市	1000.00	1.05
2	麒麟西路 1500 平标准化车间	南阳市	800.00	0.95
3	源汇豫中南建材市场标准化厂房建设项目	漯河市	500.00	0.90

本项目保守推算，租赁价格按每月 18 元/㎡收费，并考虑通货膨胀率，每 3 年增长一次，增长率按 2%测算。

3、综合服务楼、研发检测中心、展示交易中心租赁收入

可租赁面积：根据项目总投资估算表，本项目建成后，综合服务楼可出租面积 11800.00 平方米，研发检测中心 15000.00 ㎡，展示交易中心 20000.00 ㎡，运营负荷为第一年为 70%，第二年为 80%，第三年为 90%，第四年及之后年份均为 90%。

租赁费标准：出租单价通过网上及走访周边中介查询，义马周边综合服务楼租赁信息如下所示：





本项目保守推算，租赁价格按每月 20 元/㎡收费，并考虑通货膨胀率，每 3 年增长一次。

4、充电桩收入

本项目充电桩年服务天数为 365 天，个数为 120 个，充电桩输出功率为 120KW（快充），日有效充电时长保守估计为 1 小时，平均桩数利用率为从运营期第一年起依次为 30%、40%、50%，以后年份稳定在 50%。根据三门峡市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知（三发改价管〔2018〕441 号）：我市充电服务费按充电的计量单位（千瓦时）收取，社会车辆最高标准为：直流（即快充）0.80 元/千瓦时，交流（即慢充）0.70 元/千瓦时。充电经营企业可在上述最高限价内予以下浮，下浮幅度不限。

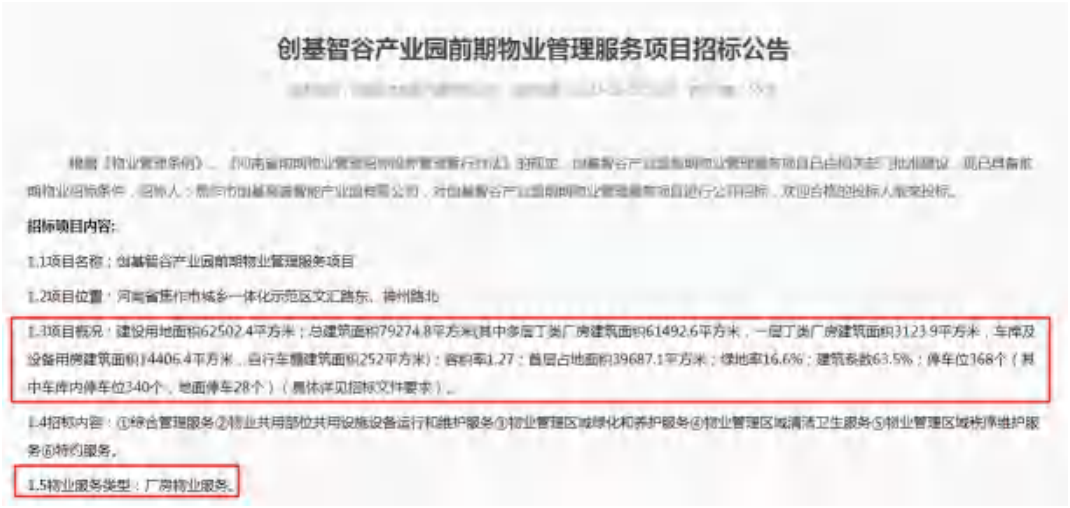
本项目设置服务费单价为 0.50 元/千瓦时。充电桩日耗电量=充电桩输出功率*日有效充电时长，年充电服务收入=充电服务费单价*充电桩日耗电量*平均桩数利用率*年工作天数。

5、物业管理收入

本项目物业服务收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。中国物业管理协会发布的《2021 产业园区物业管理

发展报告》中：一线城市产业园区物业平均物业费为 5.26 元/（平方米·月）；二线城市产业园区物业平均物业费为 3.06 元/（平方米·月）；三四线城市产业园区物业平均物业费为 2.66 元/（平方米·月）。

已根据专家意见提供周边物业费收入参考案例，具体如下：



创基智谷产业园前期物业管理服务项目招标公告

招标项目内容：

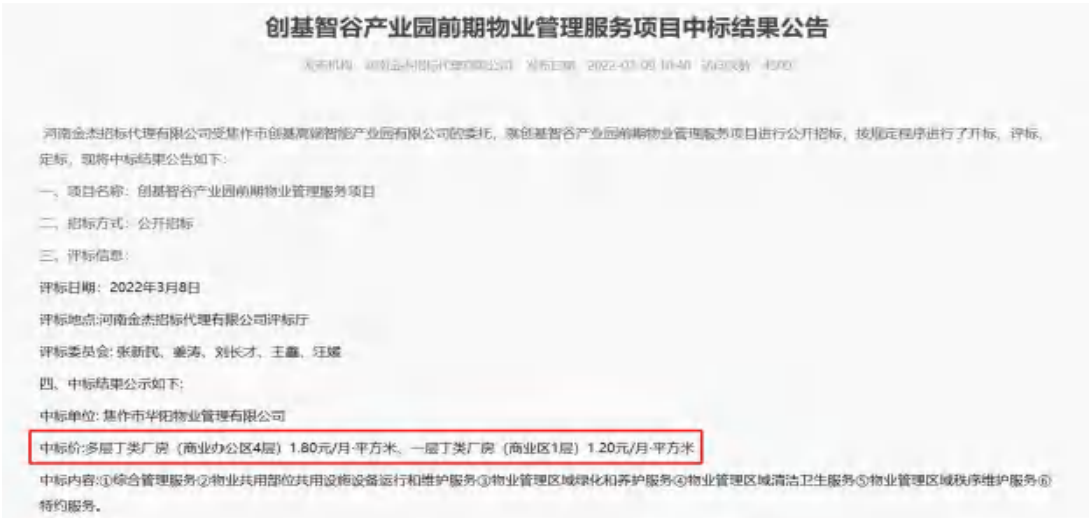
1.1项目名称：创基智谷产业园前期物业管理服务项目

1.2项目位置：河南省焦作市城乡一体化示范区文汇路东、神州路北

1.3项目概况：建设用地面积62502.4平方米；总建筑面积79274.8平方米(其中多层丁类厂房建筑面积61492.6平方米，一层丁类厂房建筑面积3123.9平方米，车库及设备用房建筑面积14406.4平方米，自行车棚建筑面积252平方米)；容积率1.27；首层占地面积39687.1平方米；绿地率16.6%；建筑系数63.5%；停车位168个（其中车库内停车位340个，地面停车28个）（具体详见招标文件要求）。

1.4招标内容：①综合管理服务②物业共用部位共用设施设备运行和维护服务③物业管理区域绿化和养护服务④物业管理区域清洁卫生服务⑤物业管理区域秩序维护服务⑥特约服务。

1.5物业服务类型：厂房物业服务。



创基智谷产业园前期物业管理服务项目中标结果公告

河南金杰招标代理有限公司受焦作市创基高端智能产业园有限公司的委托，就创基智谷产业园前期物业管理服务项目进行公开招标，按规定程序进行了开标、评标、定标，现将中标结果公告如下：

一、项目名称：创基智谷产业园前期物业管理服务项目

二、招标方式：公开招标

三、评标信息：

评标日期：2022年3月8日

评标地点:河南金杰招标代理有限公司评标厅

评标委员会:张新民、姜涛、刘长才、王鑫、汪媛

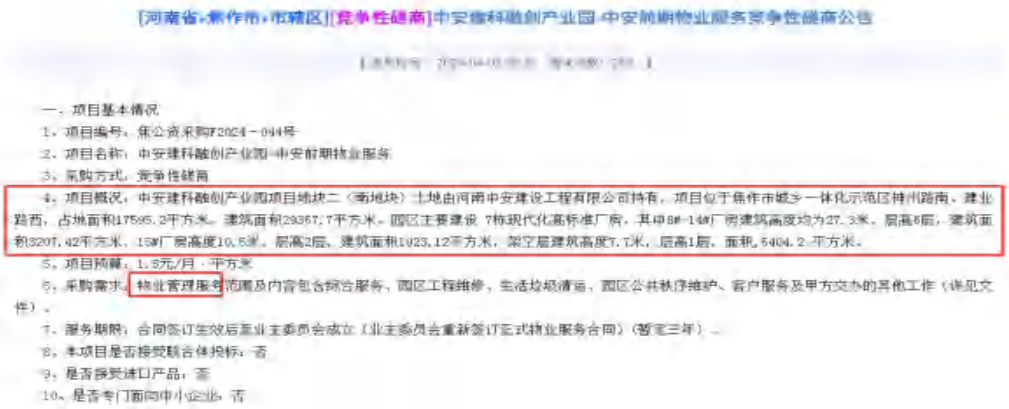
四、中标结果公示如下:

中标单位:焦作市华佑物业管理有限公司

中标价:多层丁类厂房（商业办公区4层）1.80元/月·平方米、一层丁类厂房（商业区1层）1.20元/月·平方米

中标内容:①综合管理服务②物业共用部位共用设施设备运行和维护服务③物业管理区域绿化和养护服务④物业管理区域清洁卫生服务⑤物业管理区域秩序维护服务⑥特约服务。

焦作城乡一体化示范区创基智谷产业园前期物业管理服务中标结果公告



[河南省·焦作市·市辖区][竞争性磋商]中安建科融创产业园-中安前期物业服务成交公告

【发布时间：2024-04-23 16:15 阅读次数：116 】

一、项目基本情况

1、采购项目编号：焦公资采购F2024－044号

2、采购项目名称：中安建科融创产业园-中安前期物业服务

3、采购方式：竞争性磋商

4、采购公告发布日期：2024年04月02日

5、评审日期：2024年04月23日

二、成交情况

中标单位：河南中安融创科技园区管理有限公司

中标单价：1元/月·平方米

服务期限：合同签订生效后至业主委员会成立（业主委员会重新签订正式物业服务合同）（暂定三年）

焦作城乡一体化示范区中安建科融创产业园-中安前期物业服务成交公告



招标网 zhaobiao.cn

发布频道

用户发布 搜索

用户发布 | 招标信息 | 采招信息 | 企业信息 | 招募信息 | 更多资讯

·招标网>用户发布>中标公告>许昌中德高新技术产业园前期物业中标公示

许昌中德高新技术产业园前期物业中标公示

发布日期：2020年11月25日 地区：河南省许昌市

公告标题：许昌中德高新技术产业园前期物业中标公示

中 标 结 果 公 示

招标人名称： 许昌东创云谷园区管理服务有限公司

项目名称： 许昌中德高新技术产业园

招标方式： 公开招标 开标时间： 2020年11月25日9时00分

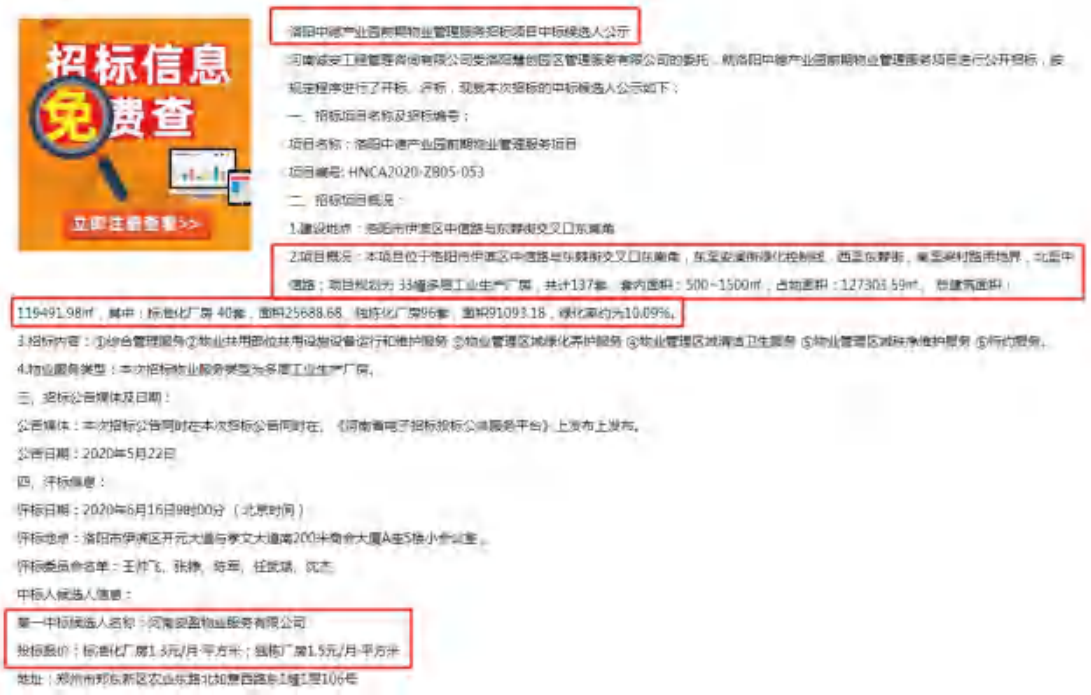
中标候选人： 河南安盈物业服务有限公司许昌市分公司

中 标 价： 工业用房：1.80元／月·㎡

公示时间： 2020年11月25日——11月27日

公示媒体： 中国招标网 河南省房地产开发综合管理平台

许昌中德高新技术产业园前期物业中标公示



洛阳中德产业园前期物业管理服务招标项目中标候选人公示

河南诚安工程管理咨询有限公司受洛阳智创园区管理服务有限公司的委托，就洛阳中德产业园前期物业管理服务项目进行公开招标，按规定程序进行了开标、评标，现就本次招标的中标候选人公示如下：

一、招标项目名称及招标编号：

项目名称：洛阳中德产业园前期物业管理服务项目

项目编号：HNCA2020-ZB05-053

二、招标项目概况：

1.建设地点：洛阳市伊滨区中德路与东鼻街交叉口东南角

2.项目概况：本项目位于洛阳市伊滨区中德路与东鼻街交叉口东南角，东至安澜街绿化控制线，西至东鼻街，南至滨河路用地界，北至中德路；项目规划为33幢多层工业生产厂房，共计137套，套内面积：500~1500㎡，占地面积：127303.59㎡，总建筑面积：119491.98㎡，其中：标准化厂房40套，面积25688.68，独栋化厂房96套，面积91093.18，绿化率约为10.09%。

3.招标内容：①综合管理服务②物业共用部位共用设施设备运行和维护服务③物业管理区域绿化养护服务④物业管理区域清洁卫生服务⑤物业管理区域秩序维护服务⑥标的服务。

4.物业服务类型：本次招标物业服务类型为多层工业生产厂房。

三、资格公告媒体及日期：

公告媒体：本次招标公告同时在本次招标公告同时在，《河南省电子招标投标公共服务平台》上发布上发布。

公告日期：2020年5月22日

四、开标信息：

开标日期：2020年6月16日9时30分（北京时间）

开标地点：洛阳市伊滨区开元大道与孝文大道南200米奇点大厦A座5楼小会议室。

开标委员会名单：王炸飞、张静、苟军、任凯瑞、沈杰

中标人候选人信息：

第一中标候选人名称：河南盛盈物业服务有限公司

投标报价：标准化厂房1.5元/月·平方米；独栋厂房1.5元/月·平方米

地址：郑州市郑东新区农业东路北如意西路与上幢工厂10-6号

洛阳中德产业园前期物业管理服务招标项目中标信息

参考周边产业园区物业服务中标结果公告，产业园物业服务收费在 1 元/㎡/月-1.8 元/㎡/月之间。结合本项目所在位置及服务对象，基于谨慎性原则，本项目物业服务价格按照 1.00 元/㎡/月测算。

综上所述，本项目计算期内，营业收入总计 222148.14 万元。

表 3-3 项目收入预测表

单位：万元

序号	名称	合计	建设期		运营期													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
一	**营业收入（含税）**	222148.14			**4844.14**	**5664.63**	**6485.13**	**7399.09**	**7399.09**	**7399.09**	**7521.24**	**7521.24**	**7521.24**	**7645.83**	**7645.83**	**7645.83**	**7772.91**	**7772.91**
1	**厂房、仓库出租收入**	185537.70			3991.68	4656.96	5322.24	6107.27	6107.27	6107.27	6229.42	6229.42	6229.42	6354.00	6354.00	6354.00	6481.08	6481.08
1.1	**厂房出租收入**	173489.80			3732.48	4354.56	4976.64	5710.69	5710.69	5710.69	5824.91	5824.91	5824.91	5941.41	5941.41	5941.41	6060.23	6060.23
	厂房出租建筑面积（㎡）	288000			288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000
	租赁单价（元/㎡/月）	18.00			18.00	18.00	18.00	18.36	18.36	18.36	18.73	18.73	18.73	19.10	19.10	19.10	19.48	19.48
1.2	**仓库出租收入**	12047.90			259.20	302.40	345.60	396.58	396.58	396.58	404.51	404.51	404.51	412.60	412.60	412.60	420.85	420.85
	仓库出租建筑面积	20000			20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
	租赁单价（元/㎡/月）	18.00			18.00	18.00	18.00	18.36	18.36	18.36	18.73	18.73	18.73	19.10	19.10	19.10	19.48	19.48
2	**充电桩服务费收入**	3731.76			78.84	105.12	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40
	充电桩使用率				30%	40%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	充电桩数量	120			120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	充电桩服务收费标准（不含电费）元/kwh	0.5			0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	充电桩日耗电量（kwh/d）	120			120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	充电桩额定功率(kw)	120			120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	日有效使用时间 h/d	1			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	**综合服务楼租赁收入**	601.80			14.16	16.52	18.88	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24
	租赁面积（㎡）	11800			11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800
	租赁价格（元/㎡/月）	20			20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
4	**研发中心和展示交易中心租赁收入**	21420.00			504.00	588.00	672.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00
	租赁面积面积（㎡）	35000			35000.0	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000
	单价（元/㎡/月）	20			20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

序号	名称	合计	建设期		运营期													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
5	**物业服务费收入**	10856.88			255.46	298.03	340.61	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18
	物业服务费收取面积（㎡）	354800			354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800
	物业费收取价格（元/㎡/月）	1			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

（续）

序号	名称	合计	运营期														
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
一	**营业收入**	222148.14	**7772.91**	**7902.53**	**7902.53**	**7902.53**	**8034.74**	**8034.74**	**8034.74**	**8169.60**	**8169.60**	**8169.60**	**8307.16**	**8307.16**	**8307.16**	**8447.46**	**8447.46**
1	**厂房、仓库出租收入**	185537.70	6481.08	6610.71	6610.71	6610.71	6742.92	6742.92	6742.92	6877.78	6877.78	6877.78	7015.33	7015.33	7015.33	7155.64	7155.64
1.1	**厂房出租收入**	173489.80	6060.23	6181.44	6181.44	6181.44	6305.07	6305.07	6305.07	6431.17	6431.17	6431.17	6559.79	6559.79	6559.79	6690.99	6690.99
	厂房出租建筑面积（㎡）	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000	288000
	租赁单价（元/㎡/月）	18.00	19.48	19.87	19.87	19.87	20.27	20.27	20.27	20.68	20.68	20.68	21.09	21.09	21.09	21.51	21.51
1.2	**仓库出租收入**	12047.90	420.85	429.27	429.27	429.27	437.85	437.85	437.85	446.61	446.61	446.61	455.54	455.54	455.54	464.65	464.65
	仓库出租建筑面积	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000
	租赁单价（元/㎡/月）	18.00	19.48	19.87	19.87	19.87	20.27	20.27	20.27	20.68	20.68	20.68	21.09	21.09	21.09	21.51	21.51
2	**充电桩服务费收入**	3731.76	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40	131.40
	充电桩使用率		50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
	充电桩数量	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
	充电桩服务收费标准（不含电费）元/kwh	0.5	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	充电桩日耗电量（kwh/d）	120	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
	充电桩额定功率(kw)	120	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00

序号	名称	合计	运营期														
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	日有效使用时间 h/d	1	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
3	**综合服务楼租赁收入**	601.80	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24	21.24
	租赁面积（㎡）	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800	11800
	租赁价格（元/㎡/月）	20	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
4	**研发中心和展示交易中心租赁收入**	21420.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00	756.00
	租赁面积面积（㎡）	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000	35000
	单价（元/㎡/月）	20	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
5	**物业服务费收入**	10856.88	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18	383.18
	物业服务费收取面积（㎡）	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800	354800
	物业费收取价格（元/㎡/月）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

3.1.2 项目成本

本项目运营维护成本主要包括工资及福利费、水电费、维修费、其他费用及设备重置费等。具体内容和测算数额如下：

（1）工资福利费

根据《河南省统计年鉴 2022》并结合义马市当地情况，本项目共需人员 30 人，综合工资及福利费按照 5 万/人/年计取。工资及福利费增长率按照每三年增长 5%计取。

（2）水电及燃料动力费

电费：根据河南省发展和改革委员会《关于 2019 年第二次降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2019〕315 号）文件规定和河南省发展和改革委员会《关于做好降低企业用能成本工作的通知》（豫发改价管〔2020〕98 号）及河南省发展和改革委员会《关于转发<国家发展改革委关于延长阶段性降低企业用电成本政策的通知>的通知》（豫发改价管〔2020〕532 号）规定，本项目用电按照 0.61 元/度计算；水费根据河南省发展改革委《关于三门峡市城市供水价格调整的通知》(三发改价管[2020]341 号)，同时通过电话查询，本项目用水按照 3.6 元/吨计算。本项目年用水量为 1.52 万吨，单价为 3.6 元/吨，水费为 5.48 万元/年；年用电量为 228.93 万度，单价为 0.61 元/度，电费为 83.79 万元/年。

（3）修理费

本项目维修费主要为建构筑物以及设施设备的维护养护，本项目建构筑物维修费按照固定资产价值的 0.2%计算，设备设施维修费按

照固定资产价值的2%计算。经测算本项目债券存续期内维修费为9639.35万元。

（4）其他费用

参考《市政公用设施建设项目经济评价方法与参数》（2008年）中“其他费用包括其他制造费用、其他管理费用和其他营业费用。其他费用一般以上述成本费用之和为基数，按照一定的费率计取，其他费用综合费率取8%～12%”。本项目其他费用按照燃料动力费、工资、修理费的10%计取。

（5）设备重置费

本项目运营期为29年，其中变配电等设备等涉及重置。通过调查，设备使用年限通常在20年左右，因此在合作期第17年对设备进行重置，重置金额为设备购置额。

综上所述，本项目债券存续期内运营成本费用合计31361.77万元。

本项目运营收入详见下表：

表 3-4 项目支出预测表

单位：万元

序号	名称	合计	计算期															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	**经营成本（含税）**	**31361.77**			**694.83**	**710.19**	**725.55**	**752.46**	**752.46**	**752.46**	**764.59**	**764.59**	**764.59**	**777.32**	**777.32**	**777.32**	**790.69**	**790.69**
-	经营成本（不含税）	**30143.05**			657.29	671.05	684.80	710.11	710.11	710.11	722.23	722.23	722.23	734.97	734.97	734.97	748.34	748.34
-	经营成本进项税	**1218.71**			37.54	39.14	40.75	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36
1.1	**外购燃料动力费（含税）**	**3720.00**			**89.27**	**103.24**	**117.20**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**
-	外购燃料动力费（不含税）	**3297.20**			79.18	91.54	103.90	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25
1.1.1	电费	**3561.01**			83.79	97.75	111.72	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68
	年耗电量（万度）	228.93			137.36	160.25	183.14	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04
	收费标准（元/度）	0.61			0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
1.1.2	水费	158.99			5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
	年耗水量（万吨）	1.52			1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52
	收费标准（元/吨）	3.60			3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
-	进项税	422.80			10.09	11.70	13.31	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91
1.2	**职工薪酬**	**7598.29**			**210.00**	**210.00**	**210.00**	**220.50**	**220.50**	**220.50**	**231.53**	**231.53**	**231.53**	**243.10**	**243.10**	**243.10**	**255.26**	**255.26**
1.2.1	基本工资	**5427.35**			150.00	150.00	150.00	157.50	157.50	157.50	165.38	165.38	165.38	173.64	173.64	173.64	182.33	182.33
	技术人员基本工资	5427.35			150.00	150.00	150.00	157.50	157.50	157.50	165.38	165.38	165.38	173.64	173.64	173.64	182.33	182.33
-	工资标准（元/人.年）	50000.00			50000.00	50000.00	50000.00	52500.00	52500.00	52500.00	55125.00	55125.00	55125.00	57881.25	57881.25	57881.25	60775.31	60775.31
-	劳动定员	30.00			30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2.2	社会保险费及职工福利费（基本工资的40%）				60.00	60.00	60.00	63.00	63.00	63.00	66.15	66.15	66.15	69.46	69.46	69.46	72.93	72.93
1.3	**维护修理费（含税）**	9639.35			**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**
-	维护修理费（不含税）	8843.44			304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95
-	进项税	795.91			27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45

1.4	**其他费用**	**2095.76**			**63.17**	**64.56**	**65.96**	**68.41**	**68.41**	**68.41**	**69.51**	**69.51**	**69.51**	**70.67**	**70.67**	**70.67**	**71.88**	**71.88**
1.5	**设备重置费（含税）**	**8308.36**																
	设备重置费（不含税）	**7560.61**																

（续）

序号	名称	计算期														
		17	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**	**31**
1	**经营成本（含税）**	**9099.05**	**804.73**	**804.73**	**804.73**	**819.47**	**819.47**	**819.47**	**834.95**	**834.95**	**834.95**	**851.20**	**851.20**	**851.20**	**868.27**	**868.27**
-	经营成本（不含税）	9056.70	762.38	762.38	762.38	777.12	777.12	777.12	792.60	792.60	792.60	808.85	808.85	808.85	825.91	825.91
-	经营成本进项税	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36	42.36
1.1	**外购燃料动力费（含税）**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**	**131.17**
-	外购燃料动力费（不含税）	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25
1.1.1	电费	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68	125.68
	年耗电量（万度）	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04	206.04
	收费标准（元/度）	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
1.1.2	水费	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48	5.48
	年耗水量（万吨）	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52	1.52
	收费标准（元/吨）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
-	进项税	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91	14.91
1.2	**职工薪酬**	**255.26**	**268.02**	**268.02**	**268.02**	**281.42**	**281.42**	**281.42**	**295.49**	**295.49**	**295.49**	**310.27**	**310.27**	**310.27**	**325.78**	**325.78**
1.2.1	基本工资	182.33	191.44	191.44	191.44	201.01	201.01	201.01	211.07	211.07	211.07	221.62	221.62	221.62	232.70	232.70
	技术人员基本工资	182.33	191.44	191.44	191.44	201.01	201.01	201.01	211.07	211.07	211.07	221.62	221.62	221.62	232.70	232.70
-	工资标准（元/人.年）	60775.31	63814.08	63814.08	63814.08	67004.78	67004.78	67004.78	70355.02	70355.02	70355.02	73872.77	73872.77	73872.77	77566.41	77566.41
-	劳动定员	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
1.2.2	社会保险费及职工福利费（基本工资的 40%）	72.93	76.58	76.58	76.58	80.41	80.41	80.41	84.43	84.43	84.43	88.65	88.65	88.65	93.08	93.08
1.3	**维护修理费（含税）**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**	**332.39**
-	维护修理费（不含税）	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95	304.95
–	进项税	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45	27.45

序号	名称	计算期														
		17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1.4	其他费用	71.88	73.16	73.16	73.16	74.50	74.50	74.50	75.90	75.90	75.90	77.38	77.38	77.38	78.93	78.93
1.5	设备重置费（含税）	8308.36														
	设备重置费（不含税）	7560.61														

3.1.3 相关税费

1、增值税本项目建筑租赁属于不动产经营租赁服务，增值税税率为 9%；物业服务属于生活服务，增值税税率为 6%。项目经营增值税为累计销项税额与累计进项税额的差额计入；

2、税金及附加

城建维护税及教育附加费、地方教育费附加分别为增值税的 5%和 3%、2%。

3、房产税：

本项目房产税按不动产租赁收入的 12%计算。

4、企业所得税：

本项目企业所得税税率按照 25%计算。

项目测算所适用的税率具体以国家相关税收法规的规定和实际纳税标准为准。

经测算，债券存续期内，本项目增值税总计 9494.28 万元，税金及附加总计 27577.66 万元，所得税总计为 6107.93 万元。

3.1.4 净收益预测

本项目计算期内累计收入 222148.14 万元，运营成本为 31361.77 万元、相关税费 43179.86 万元，净收益合计 147606.51 万元。

表 3-5 项目收益表

单位：万元

年度	项目预期收入	项目预期支出				净收益
		经营成本	增值税、税金及附加	所得税	小计	
第 1 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
第 2 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

年度	项目预期收入	项目预期支出				净收益
		经营成本	增值税、税金及附加	所得税	小计	
第 3 年	4844.14	694.83	623.94	0.00	1318.77	3525.36
第 4 年	5664.63	710.19	707.51	0.00	1417.70	4246.93
第 5 年	6485.13	725.55	791.08	0.00	1516.63	4968.49
第 6 年	7399.09	752.46	887.93	0.00	1640.39	5758.70
第 7 年	7399.09	752.46	887.93	0.00	1640.39	5758.70
第 8 年	7399.09	752.46	887.93	0.00	1640.39	5758.70
第 9 年	7521.24	764.59	901.50	0.00	1666.09	5855.15
第 10 年	7521.24	764.59	901.50	0.00	1666.09	5855.15
第 11 年	7521.24	764.59	901.50	0.00	1666.09	5855.15
第 12 年	7645.83	777.32	915.34	0.00	1692.66	5953.16
第 13 年	7645.83	777.32	915.34	0.00	1692.66	5953.16
第 14 年	7645.83	777.32	915.34	0.00	1692.66	5953.16
第 15 年	7772.91	790.69	929.46	0.00	1720.15	6052.76
第 16 年	7772.91	790.69	999.50	107.19	1897.38	5875.53
第 17 年	7772.91	9099.05	1588.85	0.00	10687.90	-2914.99
第 18 年	7902.53	804.73	1615.02	0.00	2419.75	5482.78
第 19 年	7902.53	804.73	1615.02	0.00	2419.75	5482.78
第 20 年	7902.53	804.73	1615.02	0.00	2419.75	5482.78
第 21 年	8034.74	819.47	1641.71	0.00	2461.19	5573.56
第 22 年	8034.74	819.47	1641.71	366.92	2828.11	5206.64
第 23 年	8034.74	819.47	1641.71	400.67	2861.86	5172.89
第 24 年	8169.60	834.95	1668.94	460.24	2964.14	5205.47
第 25 年	8169.60	834.95	1668.94	493.99	2997.89	5171.72
第 26 年	8169.60	834.95	1668.94	527.74	3031.64	5137.97
第 27 年	8307.16	851.20	1696.72	604.59	3152.51	5154.65
第 28 年	8307.16	851.20	1696.72	672.09	3220.01	5087.15
第 29 年	8307.16	851.20	1696.72	739.59	3287.51	5019.65
第 30 年	8447.46	868.27	1725.05	833.71	3427.03	5020.44
第 31 年	8447.46	868.27	1725.05	901.21	3494.53	4952.94
合计	222148.14	31361.77	37071.94	6107.93	74541.63	147606.51

3.1.5 现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 3-6 项目财务计划现金流量表

单位：万元

序号	项目	合计	计算期															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	**经营活动净现金流量**	**147606.51**			**3525.36**	**4246.93**	**4968.49**	**5758.70**	**5758.70**	**5758.70**	**5855.15**	**5855.15**	**5855.15**	**5953.16**	**5953.16**	**5953.16**	**6052.76**	**5875.53**
1.1	现金流入	222148.14			4844.14	5664.63	6485.13	7399.09	7399.09	7399.09	7521.24	7521.24	7521.24	7645.83	7645.83	7645.83	7772.91	7772.91
1.1.1	营业收入	222148.14			4844.14	5664.63	6485.13	7399.09	7399.09	7399.09	7521.24	7521.24	7521.24	7645.83	7645.83	7645.83	7772.91	7772.91
1.1.2	其他流入																	
1.2	现金流出	74541.63			1318.77	1417.70	1516.63	1640.39	1640.39	1640.39	1666.09	1666.09	1666.09	1692.66	1692.66	1692.66	1720.15	1897.38
1.2.1	经营成本	31361.77			694.83	710.19	725.55	752.46	752.46	752.46	764.59	764.59	764.59	777.32	777.32	777.32	790.69	790.69
1.2.2	增值税	9494.28																63.67
1.2.3	税金及附加	27577.66			623.94	707.51	791.08	887.93	887.93	887.93	901.50	901.50	901.50	915.34	915.34	915.34	929.46	935.83
1.2.4	所得税	6107.93																107.19
2	**投资活动净现金流量**	**-107191.99**	**-53596.00**	**-53596.00**														
2.1	现金流入																	
2.2	现金流出	107191.99	53596.00	53596.00														
2.2.1	建设投资	107191.99	53596.00	53596.00														
2.2.2	维持运营投资																	
2.2.3	流动资金																	
3	**筹资活动净现金流量**	**-11533.01**	**53596.00**	**53596.00**	**-2700.00**	**-2700.00**	**-2700.00**	**-3000.00**	**-3286.50**	**-3259.50**	**-3232.50**	**-3205.50**	**-3478.50**	**-3738.00**	**-3684.00**	**-3630.00**	**-3576.00**	**-3522.00**
3.1	现金流入	111241.99	54946.00	56296.00														
3.1.1	项目资本金投入	51241.99	24946.00	26296.00														
3.1.2	维持运营投资																	
3.1.3	建设投资借款	60000.00	30000.00	30000.00														

序号	项目	合计	计算期														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
3.1.4	流动资金借款																	
3.1.5	短期借款																	
3.2	现金流出	122775.00	1350.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	3000.00	3286.50	3259.50	3232.50	3205.50	3478.50	3738.00	3684.00	3630.00	3576.00	3522.00
3.2.1	各种利息支出	62775.00	1350.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2700.00	2686.50	2659.50	2632.50	2605.50	2578.50	2538.00	2484.00	2430.00	2376.00	2322.00
3.2.2	偿还借款本金	60000.00						300.00	600.00	600.00	600.00	600.00	900.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
3.2.3	股利分配																	
4	**净现金流量**	**28881.51**			**825.36**	**1546.93**	**2268.49**	**2758.70**	**2472.20**	**2499.20**	**2622.65**	**2649.65**	**2376.65**	**2215.16**	**2269.16**	**2323.16**	**2476.76**	**2353.53**
5	**累计盈余资金**	**687897.77**			**825.36**	**2372.29**	**4640.79**	**7399.49**	**9871.69**	**12370.89**	**14993.54**	**17643.19**	**20019.84**	**22235.01**	**24504.17**	**26827.34**	**29304.09**	**31657.62**

（续）

序号	项目	合计	计算期														
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	**经营活动净现金流量**	**147606.51**	**-2914.99**	**5482.78**	**5482.78**	**5482.78**	**5573.56**	**5206.64**	**5172.89**	**5205.47**	**5171.72**	**5137.97**	**5154.65**	**5087.15**	**5019.65**	**5020.44**	**4952.94**
1.1	现金流入	222148.14	7772.91	7902.53	7902.53	7902.53	8034.74	8034.74	8034.74	8169.60	8169.60	8169.60	8307.16	8307.16	8307.16	8447.46	8447.46
1.1.1	营业收入	222148.14	7772.91	7902.53	7902.53	7902.53	8034.74	8034.74	8034.74	8169.60	8169.60	8169.60	8307.16	8307.16	8307.16	8447.46	8447.46
1.1.2	其他流入																
1.2	现金流出	74541.63	10687.90	2419.75	2419.75	2419.75	2461.19	2828.11	2861.86	2964.14	2997.89	3031.64	3152.51	3220.01	3287.51	3427.03	3494.53
1.2.1	经营成本	31361.77	9099.05	804.73	804.73	804.73	819.47	819.47	819.47	834.95	834.95	834.95	851.20	851.20	851.20	868.27	868.27
1.2.2	增值税	9494.28	599.44	610.15	610.15	610.15	621.06	621.06	621.06	632.20	632.20	632.20	643.56	643.56	643.56	655.14	655.14
1.2.3	税金及附加	27577.66	989.40	1004.87	1004.87	1004.87	1020.65	1020.65	1020.65	1036.75	1036.75	1036.75	1053.16	1053.16	1053.16	1069.91	1069.91
1.2.4	所得税	6107.93						366.92	400.67	460.24	493.99	527.74	604.59	672.09	739.59	833.71	901.21
2	**投资活动净现金流量**	**-107191.99**															
2.1	现金流入																
2.2	现金流出	107191.99															

序号	项目	合计	计算期														
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
2.2.1	建设投资	107191.99															
2.2.2	维持运营投资																
2.2.3	流动资金																
3	**筹资活动净现金流量**	**-11533.01**	**-3468.00**	**-3414.00**	**-3360.00**	**-3306.00**	**-4152.00**	**-4957.50**	**-4822.50**	**-4687.50**	**-4552.50**	**-5917.50**	**-7215.00**	**-6945.00**	**-6675.00**	**-6405.00**	**-3135.00**
3.1	现金流入	111241.99															
3.1.1	项目资本金投入	51241.99															
3.1.2	维持运营投资																
3.1.3	建设投资借款	60000.00															
3.1.4	流动资金借款																
3.1.5	短期借款																
3.2	现金流出	122775.00	3468.00	3414.00	3360.00	3306.00	4152.00	4957.50	4822.50	4687.50	4552.50	5917.50	7215.00	6945.00	6675.00	6405.00	3135.00
3.2.1	各种利息支出	62775.00	2268.00	2214.00	2160.00	2106.00	2052.00	1957.50	1822.50	1687.50	1552.50	1417.50	1215.00	945.00	675.00	405.00	135.00
3.2.2	偿还借款本金	60000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	2100.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	4500.00	6000.00	6000.00	6000.00	6000.00	3000.00
3.2.3	股利分配																
4	**净现金流量**	**28881.51**	**-6382.99**	**2068.78**	**2122.78**	**2176.78**	**1421.56**	**249.14**	**350.39**	**517.97**	**619.22**	**-779.53**	**-2060.35**	**-1857.85**	**-1655.35**	**-1384.56**	**1817.94**
5	**累计盈余资金**	**687897.77**	**25274.63**	**27343.41**	**29466.19**	**31642.97**	**33064.52**	**33313.66**	**33664.05**	**34182.01**	**34801.23**	**34021.70**	**31961.34**	**30103.49**	**28448.14**	**27063.57**	**28881.51**

3.2 资金稳定性

3.2.1 项目本息覆盖倍数

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 3-7 项目应付债券本息

单位：万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
2024 年	0.00	30000.00	0.00	30000.00	4.50%	1350.00	1350.00
2025 年	30000.00	30000.00	0.00	60000.00	4.50%	2700.00	2700.00
2026 年	60000.00	0.00	0.00	60000.00	4.50%	2700.00	2700.00
2027 年	60000.00	0.00	0.00	60000.00	4.50%	2700.00	2700.00
2028 年	60000.00	0.00	0.00	60000.00	4.50%	2700.00	2700.00
2029 年	60000.00	0.00	300.00	59700.00	4.50%	2700.00	3000.00
2030 年	59700.00	0.00	600.00	59100.00	4.50%	2686.50	3286.50
2031 年	59100.00	0.00	600.00	58500.00	4.50%	2659.50	3259.50
2032 年	58500.00	0.00	600.00	57900.00	4.50%	2632.50	3232.50
2033 年	57900.00	0.00	600.00	57300.00	4.50%	2605.50	3205.50
2034 年	57300.00	0.00	900.00	56400.00	4.50%	2578.50	3478.50
2035 年	56400.00	0.00	1200.00	55200.00	4.50%	2538.00	3738.00
2036 年	55200.00	0.00	1200.00	54000.00	4.50%	2484.00	3684.00
2037 年	54000.00	0.00	1200.00	52800.00	4.50%	2430.00	3630.00
2038 年	52800.00	0.00	1200.00	51600.00	4.50%	2376.00	3576.00
2039 年	51600.00	0.00	1200.00	50400.00	4.50%	2322.00	3522.00
2040 年	50400.00	0.00	1200.00	49200.00	4.50%	2268.00	3468.00
2041 年	49200.00	0.00	1200.00	48000.00	4.50%	2214.00	3414.00
2042 年	48000.00	0.00	1200.00	46800.00	4.50%	2160.00	3360.00
2043 年	46800.00	0.00	1200.00	45600.00	4.50%	2106.00	3306.00
2044 年	45600.00	0.00	2100.00	43500.00	4.50%	2052.00	4152.00
2045 年	43500.00	0.00	3000.00	40500.00	4.50%	1957.50	4957.50
2046 年	40500.00	0.00	3000.00	37500.00	4.50%	1822.50	4822.50
2047 年	37500.00	0.00	3000.00	34500.00	4.50%	1687.50	4687.50
2048 年	34500.00	0.00	3000.00	31500.00	4.50%	1552.50	4552.50
2049 年	31500.00	0.00	4500.00	27000.00	4.50%	1417.50	5917.50
2050 年	27000.00	0.00	6000.00	21000.00	4.50%	1215.00	7215.00
2051 年	21000.00	0.00	6000.00	15000.00	4.50%	945.00	6945.00
2052 年	15000.00	0.00	6000.00	9000.00	4.50%	675.00	6675.00
2053 年	9000.00	0.00	6000.00	3000.00	4.50%	405.00	6405.00
2054 年	3000.00	0.00	3000.00	0.00	4.50%	135.00	3135.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	还本付息合计
合计		60000.00	60000.00			62775.00	122775.00

在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目运营收入在债券存续内可以全部实现。本项目计算期内本息合计为122775.00万元。收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加）后用于平衡项目融资本息的收益为147606.51万元。本息覆盖倍数为1.20。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表3-8 项目本息覆盖倍数测算表

单位：万元

年度	本息合计			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2024年	0.00	1350.00	1350.00	0.00
2025年	0.00	2700.00	2700.00	0.00
2026年	0.00	2700.00	2700.00	3525.36
2027年	0.00	2700.00	2700.00	4246.93
2028年	0.00	2700.00	2700.00	4968.49
2029年	300.00	2700.00	3000.00	5758.70
2030年	600.00	2686.50	3286.50	5758.70
2031年	600.00	2659.50	3259.50	5758.70
2032年	600.00	2632.50	3232.50	5855.15
2033年	600.00	2605.50	3205.50	5855.15
2034年	900.00	2578.50	3478.50	5855.15
2035年	1200.00	2538.00	3738.00	5953.16
2036年	1200.00	2484.00	3684.00	5953.16
2037年	1200.00	2430.00	3630.00	5953.16
2038年	1200.00	2376.00	3576.00	6052.76
2039年	1200.00	2322.00	3522.00	5875.53
2040年	1200.00	2268.00	3468.00	-2914.99
2041年	1200.00	2214.00	3414.00	5482.78
2042年	1200.00	2160.00	3360.00	5482.78
2043年	1200.00	2106.00	3306.00	5482.78
2044年	2100.00	2052.00	4152.00	5573.56
2045年	3000.00	1957.50	4957.50	5206.64
2046年	3000.00	1822.50	4822.50	5172.89
2047年	3000.00	1687.50	4687.50	5205.47
2048年	3000.00	1552.50	4552.50	5171.72

年度	本息合计			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2049 年	4500.00	1417.50	5917.50	5137.97
2050 年	6000.00	1215.00	7215.00	5154.65
2051 年	6000.00	945.00	6945.00	5087.15
2052 年	6000.00	675.00	6675.00	5019.65
2053 年	6000.00	405.00	6405.00	5020.44
2054 年	3000.00	135.00	3135.00	4952.94
合计	60000.00	62775.00	122775.00	147606.51
本息覆盖倍数	1.20			

4.总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 147606.51 万元，应付债券本金及利息合计 122775.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.20 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求。

（本页无正文，为义马市绿色建材产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南恒新会计师事务所

（普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年五月

全程电子化

统一社会信用代码

91410100MA47EGFE09

营业执照

（副 本）1-1

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

名　　称　河南恒新会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　朱越男

经营范围　审计服务；会计服务；税务服务；资产评估；代理记账服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年09月23日

合伙期限　长期

主要经营场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）德厚街与正光北街交叉口王鼎商务大厦2号楼2单元204号

与原件核对一致

登记机关

2022 年02 月18 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：0014880

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南恒新会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：朱越男

主任会计师：

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）德厚街与正光北街交叉口王鼎商务大厦2号楼2单元204号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010186

批准执业文号：豫财会〔2020〕7号

批准执业日期：2020年04月20日

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

与原件核对一致

发证机关：河南省财政厅

二〇二二年三月十五日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号 No. of Certificate 110001640068

批准注册协会 Institute of CPA 河南省注册会计师协会

发证日期 Date of Issuance 2008 05 12

2020年3月30日

河南恒新会计师事务所（普通合伙）
4101035455912

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

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



与原件核对一致

姓名 Full name 朱越男

性别 Sex 女

出生日期 Date of birth 1981-03-05

工作单位 Working unit 河南恒新会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No. 413026198103054527


年度检验登记
Annual Renewal Registration
2020年3月30日
年度检验登记
Annual Renewal Registration
2021年6月30日
姓名
性别
男
1978-04-10
河南华必信经纬会计师事务所有限公司
410521198404105017
THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
河南华必信经纬
2017 12 4
中天银河南分
2017 12 4
河南省注册会计师协会
2004 09 29
与原件核对一致
年度检验登记
Annual Renewal Registration
2016年3月30日

商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2023]第 0712 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二三年七月十三日

商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2023]第 0712 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目拟申请政府专项债券资金 41,800.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起 30 年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		41,800.00		41,800.00	4.50%	1,881.00	1,881.00
第 2 年	41,800.00			41,800.00	4.50%	1,881.00	1,881.00
第 3 年	41,800.00			41,800.00	4.50%	1,881.00	1,881.00
第 4 年	41,800.00			41,800.00	4.50%	1,881.00	1,881.00
第 5 年	41,800.00			41,800.00	4.50%	1,881.00	1,881.00
第 6 年	41,800.00		418.00	41,382.00	4.50%	1,881.00	2,299.00
第 7 年	41,382.00		418.00	40,964.00	4.50%	1,862.19	2,280.19
第 8 年	40,964.00		418.00	40,546.00	4.50%	1,843.38	2,261.38
第 9 年	40,546.00		418.00	40,128.00	4.50%	1,824.57	2,242.57
第 10 年	40,128.00		418.00	39,710.00	4.50%	1,805.76	2,223.76

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 11 年	39,710.00		836.00	38,874.00	4.50%	1,786.95	2,622.95
第 12 年	38,874.00		836.00	38,038.00	4.50%	1,749.33	2,585.33
第 13 年	38,038.00		836.00	37,202.00	4.50%	1,711.71	2,547.71
第 14 年	37,202.00		836.00	36,366.00	4.50%	1,674.09	2,510.09
第 15 年	36,366.00		836.00	35,530.00	4.50%	1,636.47	2,472.47
第 16 年	35,530.00		836.00	34,694.00	4.50%	1,598.85	2,434.85
第 17 年	34,694.00		836.00	33,858.00	4.50%	1,561.23	2,397.23
第 18 年	33,858.00		836.00	33,022.00	4.50%	1,523.61	2,359.61
第 19 年	33,022.00		836.00	32,186.00	4.50%	1,485.99	2,321.99
第 20 年	32,186.00		836.00	31,350.00	4.50%	1,448.37	2,284.37
第 21 年	31,350.00		2,090.00	29,260.00	4.50%	1,410.75	3,500.75
第 22 年	29,260.00		2,090.00	27,170.00	4.50%	1,316.70	3,406.70
第 23 年	27,170.00		2,090.00	25,080.00	4.50%	1,222.65	3,312.65
第 24 年	25,080.00		2,090.00	22,990.00	4.50%	1,128.60	3,218.60
第 25 年	22,990.00		2,090.00	20,900.00	4.50%	1,034.55	3,124.55
第 26 年	20,900.00		4,180.00	16,720.00	4.50%	940.50	5,120.50
第 27 年	16,720.00		4,180.00	12,540.00	4.50%	752.40	4,932.40
第 28 年	12,540.00		4,180.00	8,360.00	4.50%	564.30	4,744.30
第 29 年	8,360.00		4,180.00	4,180.00	4.50%	376.20	4,556.20
第 30 年	4,180.00		4,180.00		4.50%	188.10	4,368.10
合计		**41,800.00**	**41,800.00**			**43,733.25**	**85,533.25**

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

二、现金净流入

1.基本假设条件及依据

商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目预计在债券存续期第 2 年开始运营并能够实现现金流入。

根据商丘行远投资发展有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为管网租赁收入。

2.净现金流入

以商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目建成后以管网租赁收入为基础，

考虑燃料及动力费、工资及福利费、修理费、管理费及其他费用和税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
项目净收益	108,019.25	3,625.65	3,621.53	3,617.35	3,728.04	3,723.68

（续上表）

项目	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
项目净收益	3,719.24	3,833.08	3,828.46	3,823.73	3,920.07	3,906.32

（续上表）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
项目净收益	3,892.49	3,975.35	3,961.33	3,590.72	3,650.11	3,636.16

（续上表）

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
项目净收益	3,622.12	3,698.68	3,684.44	3,656.01	3,720.90	3,692.28

（续上表）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
项目净收益	3,663.54	3,730.91	3,678.45	3,625.90	3,573.21	3,619.50

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目在债券存续期间的现金净流入，建设期需支付的资金利息由自筹资金安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目本息覆盖倍数为 1.26。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
108,019.25	85,533.25	22,486.00	1.26

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，30 年期债券存续期运营收入合计为 126,609.62 万元、运营成本合计为 18,590.37 万元，偿债净收益合计为 108,019.25 万元。

本次评价的商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1.本专项评价报告仅供商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

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

附件：项目收益及现金流入预测说明

（本页无正文，为商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南日昇联合会计师事务所
（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年七月十三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

根据城市发展需求，在2021~2035年期间，商丘市各水厂规划建设规模如下：

（1）商丘第四水厂：保留原10万立方米/日规模，水源与碧源水厂共同采用三义寨引黄水，吴屯水库和郑阁水库输水管道的输水功能同步使用。

（2）碧源水厂：保持原10万立方米/日规模，在此基础上，开展碧源水厂扩建工程，扩建规模10万立方米/日，建成后碧源水厂总规模20万立方米日；水源与商丘第四水厂共同采用三义寨引黄水，吴屯水库和郑阁水库输水管道的输水功能同步使用。

（3）路河水厂：新建水厂，总规模30万立方米/日；水源采用引江济淮引水，南水北调引水作为补充、备用水源。

（4）开发区新水厂：保持原10万立方米/日规模；水源采用地下水、地表水、或地表水与地下水组合方式；在地表水可实现提供的情况下，尽可能采用地表水，同步地下水需作为备用水源加以储备。

（5）现状地下水水厂：共7座，水厂全部废弃，其中可利用水井及供水设施作为应急备用水源妥善保留。

商丘市供水现状存在的问题：

（1）地下水污染：随着城市的建设发展，地面的硬化，建成区浅层水难以由天上降水的渗透得以补充，主要靠穿过市区的河道侧流补给，而这些河道污染严重（均超过Ⅴ类），且对地下水补充量小，造成浅层水沉降漏斗加大，70.00%的水源井水质达不到《生活饮用水水源水质标准》，存在色度、溶解总固体、锰、氟化物、钠等指标偏高，甚至超标的现象，造成部分水源井不得不关闭。

（2）城区内自备井大量使用使城区沉降漏斗继续扩大：商丘市自备水源井多布置在城区的内部，没有严格按照水文地质条件布井，井距过小，井群密集，长期的过度开采，形成较大的降深漏斗，导致城区地下水位持续下降，城市工程地质情况和生态环境必然发生变化，从而造成难以估量的巨大损失。虽然政府三令五申要关闭自备井，但关闭的自备井据统计不足35.00%，造成地下水资源过度开采，使沉降漏斗继续扩大。

（3）地下水厂设施老化、设备陈旧，运行能耗大：商丘市现有的地下水厂多是上世纪 60-80 年代建设，水厂设备落后，同时由于地下水缺乏统一管理，水源井均超龄开采，现有生产能力严重不足，达不到原设计能力的 40.00%。

（4）地表水水源的恶化、水厂处理压力大：地表水水源的恶化，有机物的含量偏高，造成第四水厂常规工艺的处理压力较大，随经采取各种有效措施，仍然存在第四水厂耗氧量、浑浊度、三氯甲烷、四氯化炭等指标偏高的现象。

（5）商丘市城乡一体化示范区给水尚未做过管网平差，管径不配套，管网多为外环内支状，管网末梢压力过小，使得供水可靠性大大降低。

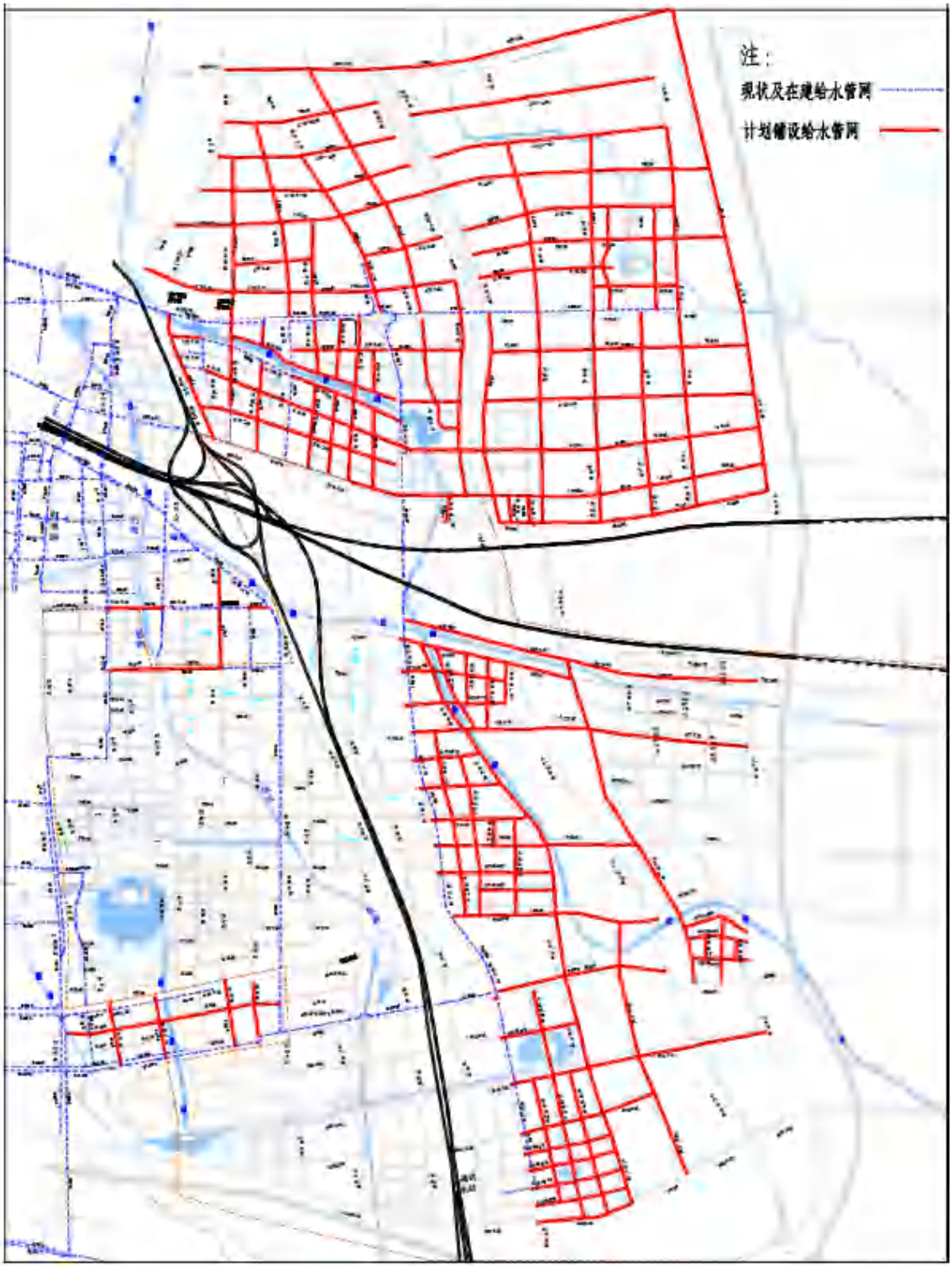
（6）新城区管网建设工程量较大，资金短缺：随着新城区发展步伐的加快，供水管道敷设的工程量将随之增大，造成供水企业建设资金短缺，不能满足城市发展的需要。

因各水厂经济基础较为薄弱，没有大规模管网建设的投资能力，为加快商丘市城乡一体化示范区经济发展的步伐，满足城市建设的基本功能需要，提出了本项目的建设。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于商丘市城乡一体化示范区内。



（二）建设规模及内容

项目建设内容为市政配套供水管网建设，具体包括商鼎路（黄河路-胜利路）、商均路（陆港大道-东外环）、长江路（商都大道-东外环）、和谐路（胜利路-商均路）、汇聚十路（商都大道-通达大道）等东部新建城区道路，建设总长约258,010.00 米。

（三）项目建设期

本项目计划建设周期 15 个月，预计开工日期 2024 年 12 月，预计完工时间 2026 年 2 月（为便于计算，本报告测算时建设期按一年）。

（四）投资估算与资金筹措方式

1.资金估算

本项目估算总投资 59,706.00 万元，其中：工程费用为 52,279.95 万元，工程建设其他费用 3,408.67 万元，预备费 2,136.38 万元，建设期利息 1,881.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程名称或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑费用	设备购置费	安装费用	其他费用	合计
一	**工程费用**	**13,070.00**	**31,367.97**	**7,841.98**		**52,279.95**
1	DN200 球墨铸铁供水管网	522.20	1,253.28	313.32		2,088.80
2	DN300 球墨铸铁供水管网	4,026.75	9,664.20	2,416.05		16,107.00
3	DN400 球墨铸铁供水管网	3,623.40	8,696.16	2,174.04		14,493.60
4	DN500 球墨铸铁供水管网	913.48	2,192.34	548.09		3,653.91
5	DN600 球墨铸铁供水管网	2,814.38	6,754.50	1,688.63		11,257.51
6	DN800 球墨铸铁供水管网	1,169.79	2,807.49	701.85		4,679.13
二	**工程建设其他费用**				**3,408.67**	**3,408.67**
1	建设单位管理费				558.24	558.24
2	施工监理服务费				679.64	679.64
3	设计费				888.76	888.76
4	工程勘察费				266.63	266.63
5	前期咨询费				74.36	74.36
6	工程保险费				261.40	261.40
7	劳动安全卫生评审费				78.42	78.42
8	场地准备及临时设施费				418.24	418.24
9	招标代理服务费				182.98	182.98

序号	工程名称或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑费用	设备购置费	安装费用	其他费用	合计
三	预备费				2,136.38	2,136.38
四	建设期利息				1,881.00	1,881.00
五	总投资	13,070.00	31,367.97	7,841.98	7,426.05	59,706.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
资本金	自筹资金	17,906.00	29.99%
债务资金	专项债券资金	41,800.00	70.01%
合计		**59,706.00**	**100.00%**

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 29.99%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第一年	合计	占比
资本金	自筹资金	17,906.00	17,906.00	29.99%
债务资金	专项债券资金	41,800.00	41,800.00	70.01%
合计		**59,706.00**	**59,706.00**	**100.00%**
占比		**100.00%**	**100.00%**	

注：项目建设期债券利息由自筹资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

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

（五）项目参与主体基本情况

商丘市城乡一体化示范区城市管理交通运输局为本项目主管部门，商丘行远投资发展有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	商丘行远投资发展有限公司		
法定代表人	白中亮	**成立日期**	2021-12-30
注册资本	壹亿圆整	**营业期限**	无固定期限
统一社会信用代码	91411400MA9KMTGD92		
注册地址	商丘市示范区通达五路与朱台路交叉口向东 30 米		
经营范围	许可项目：互联网信息服务；建设工程施工；房地产开发经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：自有资金投资的资产管理服务；企业总部管理；工程管理服务；物业管理；货物进出口；会议及展览服务；陆路国际货物运输代理；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；供应链管理服务；低温仓储（不含危险化学品等需许可审批的项目）；园区管理服务；园林绿化工程施工；土地整治服务；非居住房地产租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
公司类型	有限公司（国有独资）		

商丘行远投资发展有限公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

商丘市城乡一体化示范区供水管网建设项目预期收益主要为管网租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1.预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2.预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3.预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4.预测项目能够按计划建成并投入运营；

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

6.无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑居民消费价格上涨因素，部分收入项目价格增长标准按照平均涨幅每年增长 1.80%的增长率递增，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 15 个月（为便于计算，本报告测算时建设期按 1 年），本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 29 年。

（三）项目运营模式

本项目债券申请单位为商丘行远投资发展有限公司，主管部门为商丘市城乡一体化示范区城市管理交通运输局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为商丘行远投资发展有限公司，项目建设及运营单位均为商丘行远投资发展有限公司。

关于项目债券资金使用，由商丘行远投资发展有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由商丘行远投资发展有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由商丘行远投资发展有限公司根据运营情况及时向主管财政局上缴项目运营收益，由主管财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

（四）项目收益及现金流入预测

1.项目租赁收入预测

项目建成后，收入来源于管网租赁收入。

（1）管网租赁收入

①数量：

本项目管网总长 258,010.00 米，其中：DN200 型号管网共 10,526.16 米，DN300

型号管网共 99,327.87 米，DN400 型号管网共 61,069.33 米，DN500 型号管网共 18,666.59 米，DN600 型号管网共 39,302.87 米，DN800 型号管网共 29,117.18 米。

②价格：

因商丘市尚未颁发地下管网收费标准的文件，所以查询了焦作市温县、驻马店市遂平县的收费文件作为参考依据。

根据 2022 年温县人民办公室发布的《关于规范地下综合管网有偿使用费收费标准的通知》，供水管网租赁使用费标准为 DN500 及以下按照不高于 180.00 元/米/年收取，DN500-DN1400 按照不高于 230.00 元/米/年收取。

（四）天然气管网租赁使用费标准：DN300及以下按照每米每年不高于320元收取，DN300-DN600按照每米每年不高于370元收取。

（五）供水管网租赁使用费标准：DN500及以下按照每米每年不高于180元收取；DN500-DN1400每米每年不高于230元收取。

（六）电力管网租赁使用费标准：按照单回路每米每年不高于180元收取，双回路每米每年不高于340元收取。

根据 2019 年遂平县人民政府办公室发布的《关于规范我县地下综合管网有偿使用收费标准的通知》，供水管网租赁使用费标准为 DN500 及以下按照不高于 200.00 元/米/年收取，DN500-DN1400 按照不高于 250.00 元/米/年收取。

不高于 300 元收取，DN300-DN600 按照每米每年不高于 350 元收取。

5. 供水管网租赁使用费标准，DN500 及以下按照每米每年不高于 200 元收取；DN500-DN1400 每米每年不高于 250 元收取。

6. 热力管网租赁使用费标准，DN600 及以下按照每米每年不高于 200 元收取。

项目已与商丘市经济技术开发区供水有限公司签订租赁协议，且项目覆盖区域内由商丘市经济技术开发区供水有限公司提供水源。

综合以上收费文件及协议，本项目 DN200 管网租赁收费标准按 108.00 元/米/

年，DN300 按 126.00 元/米/年，DN400 按 144.00 元/米/年，DN500 按 162.00 元/米/年，DN600 按 180.00 元/米/年，DN800 按 198.00 元/米/年。

根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%，考虑居民消费价格上涨因素，价格增长标准按每 3 年增长 3.00%。

③负荷率：

因管网租赁的特殊性，建成后整体出租，因此不再考虑负荷率。

项目实际运营收益预测：

1.居民用水：

城区现有居民约 36.63 万人，按照 35.00 万人测算，居民每人每天用水量约 120.00L，全年用水量 1,533.00 万吨；居民用水水价 1.75 元/立方米，居民用水全年收入约为 2,682.75 万元；

2.非居民用水：

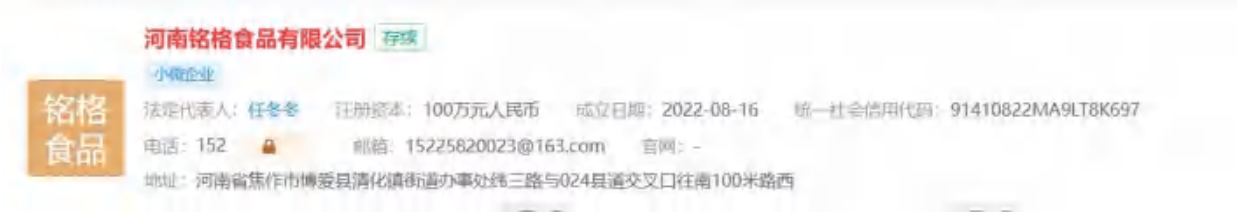
（1）据统计城区规模以上企业共计 397 家，统计数据显示示范区注册资金 1,000.00 万以上企业数量有 209 家。

通过查询省内公司用水如下：

博爱惠丰生化农药有限公司注册资金 3,000.00 万人民币每天用水量 825.00 立方米，焦作市宏昌胶业有限公司注册资金 1,218.00 万人民币，每天用水量 1,300.00 立方米。河南铭格食品有限公司注册资金 100.00 万人民币，每天用水量 1,215.00 立方米。







本次预测示范区规模以上企业天用水量 110.00 立方米。

（2）规模较小的企业约为规模以上企业的 3 倍，本次按照 2.5 倍计算数量，约 992 家。每企业每天约使用 3.00 吨水。

（3）经营门店约 10,000 家，扣除部分乡镇门店 1,000 家，本次按照 9,000 家计入，每门店每天约使用 2.00 吨水。

非居民用水水价 2.60 元/立方米，非居民用水全年收入约为 6,135.05 万元。

非居民用水收入如下：

类型	数量	天用水量（吨）	全年用水量（万吨）	收入（万元）
规模以上	397	110.00	1,593.96	4,144.28
规模以下	993	3.00	108.68	282.56
经营门店	9,000	2.00	657.00	1,708.20
合计	10,390	115.00	2,359.63	6,135.05



通过查询已发行项目收入成本如下：

①漯河市供水管网改扩建工程：成本占收入比 56.84%

金额单位：人民币元

项目	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年
一、营业收入	83,009,302.36	83,009,302.36	83,009,302.36	83,009,302.36	83,009,302.36
1、居民用水收入	47,644,563.42	47,644,563.42	47,644,563.42	47,644,563.42	47,644,563.42
售水量（吨）	21,656,619.74	21,656,619.74	21,656,619.74	21,656,619.74	21,656,619.74
居民用水价格（元/吨）	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20
2、非居民用水收入	35,364,738.94	35,364,738.94	35,364,738.94	35,364,738.94	35,364,738.94
售水量（吨）	9,823,538.59	9,823,538.59	9,823,538.59	9,823,538.59	9,823,538.59
非居民用水价格（元/吨）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60
二、成本费用	38,562,337.21	40,897,395.91	42,569,631.08	44,248,702.13	44,347,069.95

②信阳市浉河北路供水主干管延伸工程：成本占收入比 47.92%

项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一、收入合计	34,759.68			1,900.92	2,172.48	2,444.04	2,444.04	2,579.82	2,579.82
1.售水收入	34,759.68			1,900.92	2,172.48	2,444.04	2,444.04	2,579.82	2,579.82
单价（元/m³）				3.72	3.72	3.72	3.72	3.72	3.72
供水量（万m³/年）	-			730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00
负荷率	-			70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	95.00%	95.00%
二、成本	16,658.30			797.69	888.13	978.66	987.62	1,089.09	1,093.17
1.药剂费	818.67			51.25	52.28	53.32	54.39	55.47	56.58
①PAC用量（吨/年）	-			146.00	146.00	146.00	146.00	146.00	146.00
单价（元/吨）	-			2,000.00	2,040.00	2,080.80	2,122.42	2,164.87	2,208.17
②次氯酸钠用量（吨/年）	-			182.00	182.00	182.00	182.00	182.00	182.00
单价（元/吨）	-			750.00	765.00	780.30	795.91	811.83	828.07
③阻垢剂用量（吨/年）				1.17	1.17	1.17	1.17	1.17	1.17
单价（元/吨）				25,000.00	25,500.00	26,010.00	26,530.20	27,060.80	27,602.02
④絮凝剂用量（吨/年）				3.65	3.65	3.65	3.65	3.65	3.65
单价（元/吨）				15,000.00	15,300.00	15,606.00	15,918.12	16,236.48	16,561.21
2.燃料动力费	2,417.06			147.14	151.07	154.99	158.91	162.84	166.76
耗电量（万千瓦时/年）				196.19	196.19	196.19	196.19	196.19	196.19

③信阳市出山店供水工程：成本占收入比 51.51%

序号	项目	合计	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年
一	**营业收入**	**268,275.00**	**6,387.50**	**7,665.00**	**8,942.50**	**10,220.00**	**10,220.00**	**10,220.00**	**10,220.00**	**10,220.00**
1	供水收入	**268,275.00**	6,387.50	7,665.00	8,942.50	10,220.00	10,220.00	10,220.00	10,220.00	10,220.00
	供水规模（万m³/年）		3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00	3,650.00
	供水产能（万m³/天）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	供水价格（元/m³）		3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
	负荷率（%）		50.00	60.00	70.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
二	**成本支出**	**136,193.79**	**3,105.31**	**3,262.26**	**3,637.75**	**4,249.56**	**4,255.02**	**4,260.49**	**4,301.47**	**4,306.94**
1	药剂费	13,251.21	321.20	321.20	321.20	331.62	331.62	331.62	342.25	342.25
2	燃料动力费	23,347.44	797.82	797.82	797.82	813.78	813.78	813.78	830.06	830.06
3	工资及福利费	2,633.85	90.00	90.00	90.00	91.80	91.80	91.80	93.64	93.64
4	水资源费	27,594.00	657.00	788.40	919.80	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20	1,051.20
5	维修费	39,527.19	911.54	911.54	911.54	929.77	929.77	929.77	948.37	948.37
6	其他费用	5,365.50	121.75	153.30	178.85	204.40	204.40	204.40	204.40	204.40
7	税费	24,475.60			218.54	626.99	632.45	637.92	631.55	637.02

通过查询 3 个项目成本占收入平均比例 48.63%。项目收益按照收入 51.37%预测。示范区供水全年收入约 8,817.80 万元。收益约 4,530.01 万元。本项目测算运营期首年租金 3,830.98 万元，债券存续期平均租金约 4,365.85 万元/年。综上，本项目利润可覆盖年租金且有盈余，管网租赁费合理。

基于上述假设条件及依据，债券存续期内本项目收入预测如下所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	DN200 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	3,757.07	113.68	113.68	113.68	117.09	117.09	117.09	120.61	120.61	120.61
①	年		1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）		108.00	108.00	108.00	111.24	111.24	111.24	114.58	114.58	114.58
③	长度（米）		10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16
2	DN300 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	41,361.68	1,251.53	1,251.53	1,251.53	1,289.08	1,289.08	1,289.08	1,327.75	1,327.75	1,327.75
①	年		1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）		126.00	126.00	126.00	129.78	129.78	129.78	133.67	133.67	133.67
③	长度（米）		99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87
3	DN400 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	29,063.12	879.40	879.40	879.40	905.78	905.78	905.78	932.95	932.95	932.95
①	年		1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）		144.00	144.00	144.00	148.32	148.32	148.32	152.77	152.77	152.77
③	长度（米）		61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33
4	DN500 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	9,993.90	302.40	302.40	302.40	311.47	311.47	311.47	320.81	320.81	320.81
①	年		1	1	1	1	1	1	1	1	1

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
②	单价（元/米/年）		162.00	162.00	162.00	166.86	166.86	166.86	171.87	171.87	171.87
③	长度（米）		18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59
5	DN600 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	23,380.48	707.45	707.45	707.45	728.68	728.68	728.68	750.54	750.54	750.54
①	年		1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）		180.00	180.00	180.00	185.40	185.40	185.40	190.96	190.96	190.96
③	长度（米）		39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87
6	DN800 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	19,053.37	576.52	576.52	576.52	593.82	593.82	593.82	611.63	611.63	611.63
①	年		1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）		198.00	198.00	198.00	203.94	203.94	203.94	210.06	210.06	210.06
③	长度（米）		29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18
	合计	**126,609.62**	**3,830.98**	**3,830.98**	**3,830.98**	**3,945.92**	**3,945.92**	**3,945.92**	**4,064.29**	**4,064.29**	**4,064.29**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	DN200 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	124.22	124.22	124.22	127.95	127.95	127.95	131.79	131.79	131.79	135.74
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	118.01	118.01	118.01	121.55	121.55	121.55	125.20	125.20	125.20	128.96

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
③	长度（米）	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16
2	DN300 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	1,367.58	1,367.58	1,367.58	1,408.61	1,408.61	1,408.61	1,450.87	1,450.87	1,450.87	1,494.39
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	137.68	137.68	137.68	141.81	141.81	141.81	146.07	146.07	146.07	150.45
③	长度（米）	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87
3	DN400 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	960.94	960.94	960.94	989.77	989.77	989.77	1,019.46	1,019.46	1,019.46	1,050.05
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	157.35	157.35	157.35	162.07	162.07	162.07	166.94	166.94	166.94	171.94
③	长度（米）	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33
4	DN500 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	330.44	330.44	330.44	340.35	340.35	340.35	350.56	350.56	350.56	361.08
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	177.02	177.02	177.02	182.33	182.33	182.33	187.80	187.80	187.80	193.44
③	长度（米）	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59
5	DN600 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	773.05	773.05	773.05	796.24	796.24	796.24	820.13	820.13	820.13	844.73
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	196.69	196.69	196.69	202.59	202.59	202.59	208.67	208.67	208.67	214.93

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
③	长度（米）	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87
6	DN800 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	629.98	629.98	629.98	648.88	648.88	648.88	668.34	668.34	668.34	688.40
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	216.36	216.36	216.36	222.85	222.85	222.85	229.54	229.54	229.54	236.42
③	长度（米）	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18
	合计	**4,186.21**	**4,186.21**	**4,186.21**	**4,311.80**	**4,311.80**	**4,311.80**	**4,441.15**	**4,441.15**	**4,441.15**	**4,574.39**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	DN200 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	135.74	135.74	139.82	139.82	139.82	144.01	144.01	144.01	144.01	148.33
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	128.96	128.96	132.83	132.83	132.83	136.81	136.81	136.81	136.81	140.92
③	长度（米）	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16	10,526.16
2	DN300 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	1,494.39	1,494.39	1,539.23	1,539.23	1,539.23	1,585.40	1,585.40	1,585.40	1,585.40	1,632.96
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	150.45	150.45	154.96	154.96	154.96	159.61	159.61	159.61	159.61	164.40
③	长度（米）	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87	99,327.87

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
3	DN400 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	1,050.05	1,050.05	1,081.55	1,081.55	1,081.55	1,114.00	1,114.00	1,114.00	1,114.00	1,147.42
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	171.94	171.94	177.10	177.10	177.10	182.41	182.41	182.41	182.41	187.89
③	长度（米）	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33	61,069.33
4	DN500 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	361.08	361.08	371.91	371.91	371.91	383.07	383.07	383.07	383.07	394.56
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	193.44	193.44	199.24	199.24	199.24	205.22	205.22	205.22	205.22	211.37
③	长度（米）	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59	18,666.59
5	DN600 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	844.73	844.73	870.08	870.08	870.08	896.18	896.18	896.18	896.18	923.06
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	214.93	214.93	221.38	221.38	221.38	228.02	228.02	228.02	228.02	234.86
③	长度（米）	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87	39,302.87
6	DN800 管网租赁收入（①*②*③/10,000.00）	688.40	688.40	709.05	709.05	709.05	730.32	730.32	730.32	730.32	752.23
①	年	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
②	单价（元/米/年）	236.42	236.42	243.52	243.52	243.52	250.82	250.82	250.82	250.82	258.35
③	长度（米）	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18	29,117.18

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	合计	**4,574.39**	**4,574.39**	**4,711.64**	**4,711.64**	**4,711.64**	**4,852.98**	**4,852.98**	**4,852.98**	**4,852.98**	**4,998.56**

2.运营成本预测

本项目建成后运营成本主要包括燃料及动力费、工资及福利费、修理费、管理费及其他费用和税费。

（1）燃料及动力费

本项目以租赁模式运营，因此只考虑工作人员用水、用电消耗。

①水费

2022 年全国人均综合用水量 425.00 吨/年，本项目年耗水量约 0.60 万吨。基于谨慎性，用水价格按照 6.30 元/吨。

②电费

2022 年我国居民人均用电量为 947.00 度/年，本项目年耗电量约 1.33 万度。根据《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号）及《关于我省降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2018〕646 号），河南省工商业及其他用电收费价格在 0.57 元/度-0.68 元/度之间，本次测算用电价格按 0.68 元/度。

河南省电网销售电价表

用电分类	电压等级	电度电价（元/千瓦时）						基本电价	
		净电价	国家重大水利工程建设基金	可再生能源电价附加	大中型水库移民后期扶持资金	地方水库移民后期扶持资金	合计	最大需量（元/千瓦/月）	变压器容量（元/千伏安/月）
一、工商业及其他用电									
1、变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.57843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.61053	28	20
	35-110千伏以下	0.56343	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.59553	28	20
	110千伏	0.54843	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.58053	28	20
	220千伏及以上	0.54043	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.57253	28	20
2、变压器容量315千伏安以下用电	不满1千伏	0.6486	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6806		
	1-10千伏	0.6179	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6500		
	35-110千伏以下	0.5882	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.6203		
	110千伏及以上	0.5585	0.0064	0.019	0.0062	0.0005	0.5906		

考虑近三年居民消费价格上涨因素，本项目燃料及动力费增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增。

（2）工资及福利费

本项目建成后拟配备工作人员 14 人，其中管理人员 2 人，年平均工资按 7.00 万元/人预测；财务核算人员 2 人，年平均工资按 6.00 万元/人预测；运营技术人员 10 人，年平均工资按 6.00 万元/人预测。考虑近三年居民消费价格上涨因素，增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增。福利费按工资的 14.00%计提。

（3）修理费

本项目运营期内修理费按年折旧的 5.00%进行测算。考虑近三年居民消费价格上涨因素，增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增。

（4）管理费及其他费用

本项目管理费及其他费用按照工资及福利费的 10.00%进行测算。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取；增值税进项税水费按 9.00%，电费、修理费按 13.00%测算，固定资产修理费及其他费用按 6.00%测算；销项税租赁收入按 9.00%测算；同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除，所得税税率按 25.00%测算。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营成本预测如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	燃料及动力费（①+②）	181.34	4.68	4.78	4.87	4.95	5.05	5.15	5.24	5.34	5.45
①	水费	146.65	3.78	3.86	3.94	4.01	4.09	4.18	4.26	4.34	4.43
②	电费	34.69	0.90	0.92	0.93	0.94	0.96	0.97	0.98	1.00	1.02
2	工资及福利费	3,803.95	98.04	100.00	102.00	104.04	106.12	108.24	110.41	112.62	114.88
3	修理费	3,600.18	92.81	94.67	96.56	98.49	100.46	102.47	104.52	106.61	108.74
4	管理费及其他费用	380.39	9.80	10.00	10.20	10.40	10.61	10.82	11.04	11.26	11.49
5	税费合计（①+②+③）	10,624.51									
①	增值税	5,492.48									
	销项税	10,453.96	316.32	316.32	316.32	325.81	325.81	325.81	335.58	335.58	335.58
	建设期进项	4,509.64	4,509.64								
	运营期进项	451.84	11.65	11.88	12.12	12.36	12.61	12.86	13.11	13.38	13.64
	待抵扣进项税		4,204.97	3,900.53	3,596.33	3,282.88	2,969.68	2,656.73	2,334.26	2,012.06	1,690.12
②	附加税	659.08									
	城市维护建设税	384.48									
	教育费附加	164.76									
	地方教育费附加	109.84									
	折旧及摊销	53,832.41	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29
	债券利息	41,852.25	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,862.19	1,843.38	1,824.57	1,805.76

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	利润总额	16,101.80	-318.27	-320.20	-322.14	-218.66	-220.69	-203.95	-78.65	-61.99	-45.38
③	所得税	4,472.95									
	合计	**18,590.37**	**205.33**	**209.45**	**213.63**	**217.88**	**222.24**	**226.68**	**231.21**	**235.83**	**240.56**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	燃料及动力费（①+②）	5.57	5.69	5.80	5.92	6.05	6.17	6.30	6.43	6.55	6.69
①	水费	4.52	4.61	4.70	4.79	4.89	4.99	5.09	5.19	5.29	5.40
②	电费	1.05	1.08	1.10	1.13	1.16	1.18	1.21	1.24	1.26	1.29
2	工资及福利费	117.18	119.53	121.92	124.36	126.85	129.39	131.98	134.62	137.31	140.06
3	修理费	110.91	113.13	115.39	117.70	120.05	122.45	124.90	127.40	129.95	132.55
4	管理费及其他费用	11.72	11.95	12.19	12.44	12.69	12.94	13.20	13.46	13.73	14.01
5	税费合计（①+②+③）	20.76	29.59	38.42	76.03	84.83	450.13	514.66	523.08	531.49	582.40
①	增值税						327.08	351.02	350.71	350.39	361.06
	销项税	345.65	345.65	345.65	356.02	356.02	356.02	366.70	366.70	366.70	377.70
	建设期进项										
	运营期进项	13.92	14.20	14.48	14.77	15.07	15.37	15.68	15.99	16.31	16.64
	待抵扣进项税	1,358.39	1,026.94	695.77	354.52	13.57					
②	附加税						39.25	42.12	42.08	42.05	43.32
	城市维护建设税						22.90	24.57	24.55	24.53	25.27
	教育费附加						9.81	10.53	10.52	10.51	10.83

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	地方教育费附加						6.54	7.02	7.01	7.01	7.22
	折旧及摊销	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29
	债券利息	1,786.95	1,749.33	1,711.71	1,674.09	1,636.47	1,598.85	1,561.23	1,523.61	1,485.99	1,448.37
	利润总额	83.04	118.37	153.66	304.11	339.30	335.20	486.09	521.17	556.20	712.09
③	所得税	20.76	29.59	38.42	76.03	84.83	83.80	121.52	130.29	139.05	178.02
	合计	**266.14**	**279.89**	**293.72**	**336.45**	**350.47**	**721.08**	**791.04**	**804.99**	**819.03**	**875.71**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	燃料及动力费（①+②）	6.83	6.96	7.10	7.24	7.38	7.53	7.68	7.82	7.98	8.14
①	水费	5.51	5.62	5.73	5.84	5.96	6.08	6.20	6.32	6.45	6.58
②	电费	1.32	1.34	1.37	1.40	1.42	1.45	1.48	1.50	1.53	1.56
2	工资及福利费	142.86	145.73	148.64	151.62	154.65	157.74	160.90	164.11	167.40	170.75
3	修理费	135.20	137.90	140.66	143.47	146.34	149.27	152.26	155.31	158.42	161.59
4	管理费及其他费用	14.29	14.57	14.86	15.16	15.47	15.77	16.09	16.41	16.74	17.08
5	税费合计（①+②+③）	590.77	613.22	679.48	701.87	724.26	791.76	837.60	883.43	929.23	1,021.50
①	增值税	360.73	360.39	371.38	371.02	370.66	381.97	381.59	381.21	380.82	392.45
	销项税	377.70	377.70	389.03	389.03	389.03	400.70	400.70	400.70	400.70	412.73
	建设期进项										
	运营期进项	16.97	17.31	17.65	18.01	18.37	18.73	19.11	19.49	19.88	20.28
	待抵扣进项税										

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
②	附加税	43.28	43.25	44.57	44.52	44.48	45.84	45.79	45.74	45.70	47.09
	城市维护建设税	25.25	25.23	26.00	25.97	25.95	26.74	26.71	26.68	26.66	27.47
	教育费附加	10.82	10.81	11.14	11.13	11.12	11.46	11.45	11.44	11.42	11.77
	地方教育费附加	7.21	7.21	7.43	7.42	7.41	7.64	7.63	7.62	7.62	7.85
	折旧及摊销	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29	1,856.29
	债券利息	1,410.75	1,316.70	1,222.65	1,128.60	1,034.55	940.50	752.40	564.30	376.20	188.10
	利润总额	747.02	838.33	1,054.13	1,145.33	1,236.46	1,455.81	1,640.87	1,825.90	2,010.83	2,327.82
③	所得税	186.76	209.58	263.53	286.33	309.12	363.95	410.22	456.48	502.71	581.96
	合计	**889.95**	**918.38**	**990.74**	**1,019.36**	**1,048.10**	**1,122.07**	**1,174.53**	**1,227.08**	**1,279.77**	**1,379.06**

3.项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营支出预测，假设本项目在债券存续期第 2 年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入为 108,019.25 万元。

金额单位：人民币万元

年度	收入	支出	收益
第 2 年	3,830.98	205.33	3,625.65
第 3 年	3,830.98	209.45	3,621.53
第 4 年	3,830.98	213.63	3,617.35
第 5 年	3,945.92	217.88	3,728.04
第 6 年	3,945.92	222.24	3,723.68
第 7 年	3,945.92	226.68	3,719.24
第 8 年	4,064.29	231.21	3,833.08
第 9 年	4,064.29	235.83	3,828.46
第 10 年	4,064.29	240.56	3,823.73
第 11 年	4,186.21	266.14	3,920.07
第 12 年	4,186.21	279.89	3,906.32
第 13 年	4,186.21	293.72	3,892.49
第 14 年	4,311.80	336.45	3,975.35
第 15 年	4,311.80	350.47	3,961.33
第 16 年	4,311.80	721.08	3,590.72
第 17 年	4,441.15	791.04	3,650.11
第 18 年	4,441.15	804.99	3,636.16
第 19 年	4,441.15	819.03	3,622.12
第 20 年	4,574.39	875.71	3,698.68
第 21 年	4,574.39	889.95	3,684.44
第 22 年	4,574.39	918.38	3,656.01
第 23 年	4,711.64	990.74	3,720.90
第 24 年	4,711.64	1,019.36	3,692.28
第 25 年	4,711.64	1,048.10	3,663.54
第 26 年	4,852.98	1,122.07	3,730.91
第 27 年	4,852.98	1,174.53	3,678.45
第 28 年	4,852.98	1,227.08	3,625.90

年度	收入	支出	收益
第 29 年	4,852.98	1,279.77	3,573.21
第 30 年	4,998.56	1,379.06	3,619.50
合计	**126,609.62**	**18,590.37**	**108,019.25**

4.现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	126,609.62		3,830.98	3,830.98	3,830.98	3,945.92	3,945.92	3,945.92	4,064.29	4,064.29	4,064.29
经营活动现金流出	18,590.37		205.33	209.45	213.63	217.88	222.24	226.68	231.21	235.83	240.56
经营活动产生的现金净额	**108,019.25**		**3,625.65**	**3,621.53**	**3,617.35**	**3,728.04**	**3,723.68**	**3,719.24**	**3,833.08**	**3,828.46**	**3,823.73**
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	59,706.00	59,706.00									
投资活动产生的现金净额	**-59,706.00**	**-59,706.00**									
三、筹资活动产生的现金											
自筹资金	17,906.00	17,906.00									
债券资金	41,800.00	41,800.00									
偿还债券本金	41,800.00						418.00	418.00	418.00	418.00	418.00
支付运营期债券利息	41,852.25		1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,881.00	1,862.19	1,843.38	1,824.57	1,805.76
筹资活动产生的现金净额	**-23,946.25**	**59,706.00**	**-1,881.00**	**-1,881.00**	**-1,881.00**	**-1,881.00**	**-2,299.00**	**-2,280.19**	**-2,261.38**	**-2,242.57**	**-2,223.76**
四、净现金流量	**24,367.00**		**1,744.65**	**1,740.53**	**1,736.35**	**1,847.04**	**1,424.68**	**1,439.05**	**1,571.70**	**1,585.89**	**1,599.97**
五、累计现金流量	**24,367.00**		**1,744.65**	**3,485.18**	**5,221.53**	**7,068.57**	**8,493.25**	**9,932.30**	**11,504.00**	**13,089.89**	**14,689.86**

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	4,186.21	4,186.21	4,186.21	4,311.80	4,311.80	4,311.80	4,441.15	4,441.15	4,441.15	4,574.39
经营活动现金流出	266.14	279.89	293.72	336.45	350.47	721.08	791.04	804.99	819.03	875.71
经营活动产生的现金净额	**3,920.07**	**3,906.32**	**3,892.49**	**3,975.35**	**3,961.33**	**3,590.72**	**3,650.11**	**3,636.16**	**3,622.12**	**3,698.68**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
自筹资金										
债券资金										
偿还债券本金	836.00	836.00	836.00	836.00	836.00	836.00	836.00	836.00	836.00	836.00
支付运营期债券利息	1,786.95	1,749.33	1,711.71	1,674.09	1,636.47	1,598.85	1,561.23	1,523.61	1,485.99	1,448.37
筹资活动产生的现金净额	**-2,622.95**	**-2,585.33**	**-2,547.71**	**-2,510.09**	**-2,472.47**	**-2,434.85**	**-2,397.23**	**-2,359.61**	**-2,321.99**	**-2,284.37**
四、净现金流量	**1,297.12**	**1,320.99**	**1,344.78**	**1,465.26**	**1,488.86**	**1,155.87**	**1,252.88**	**1,276.55**	**1,300.13**	**1,414.31**
五、累计现金流量	**15,986.98**	**17,307.97**	**18,652.75**	**20,118.01**	**21,606.87**	**22,762.74**	**24,015.62**	**25,292.17**	**26,592.30**	**28,006.61**

（续）

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	4,574.39	4,574.39	4,711.64	4,711.64	4,711.64	4,852.98	4,852.98	4,852.98	4,852.98	4,998.56
经营活动现金流出	889.95	918.38	990.74	1,019.36	1,048.10	1,122.07	1,174.53	1,227.08	1,279.77	1,379.06
经营活动产生的现金净额	**3,684.44**	**3,656.01**	**3,720.90**	**3,692.28**	**3,663.54**	**3,730.91**	**3,678.45**	**3,625.90**	**3,573.21**	**3,619.50**
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出										
投资活动产生的现金净额										
三、筹资活动产生的现金										
自筹资金										
债券资金										
偿还债券本金	2,090.00	2,090.00	2,090.00	2,090.00	2,090.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00	4,180.00
支付运营期债券利息	1,410.75	1,316.70	1,222.65	1,128.60	1,034.55	940.50	752.40	564.30	376.20	188.10
筹资活动产生的现金净额	**-3,500.75**	**-3,406.70**	**-3,312.65**	**-3,218.60**	**-3,124.55**	**-5,120.50**	**-4,932.40**	**-4,744.30**	**-4,556.20**	**-4,368.10**
四、净现金流量	**183.69**	**249.31**	**408.25**	**473.68**	**538.99**	**-1,389.59**	**-1,253.95**	**-1,118.40**	**-982.99**	**-748.60**
五、累计现金流量	**28,190.30**	**28,439.61**	**28,847.86**	**29,321.54**	**29,860.53**	**28,470.94**	**27,216.99**	**26,098.59**	**25,115.60**	**24,367.00**

）

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 41,800.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,881.00	1,881.00	-
第 2 年		1,881.00	1,881.00	3,625.65
第 3 年		1,881.00	1,881.00	3,621.53
第 4 年		1,881.00	1,881.00	3,617.35
第 5 年		1,881.00	1,881.00	3,728.04
第 6 年	418.00	1,881.00	2,299.00	3,723.68
第 7 年	418.00	1,862.19	2,280.19	3,719.24
第 8 年	418.00	1,843.38	2,261.38	3,833.08
第 9 年	418.00	1,824.57	2,242.57	3,828.46
第 10 年	418.00	1,805.76	2,223.76	3,823.73
第 11 年	836.00	1,786.95	2,622.95	3,920.07
第 12 年	836.00	1,749.33	2,585.33	3,906.32
第 13 年	836.00	1,711.71	2,547.71	3,892.49
第 14 年	836.00	1,674.09	2,510.09	3,975.35
第 15 年	836.00	1,636.47	2,472.47	3,961.33
第 16 年	836.00	1,598.85	2,434.85	3,590.72
第 17 年	836.00	1,561.23	2,397.23	3,650.11
第 18 年	836.00	1,523.61	2,359.61	3,636.16
第 19 年	836.00	1,485.99	2,321.99	3,622.12
第 20 年	836.00	1,448.37	2,284.37	3,698.68
第 21 年	2,090.00	1,410.75	3,500.75	3,684.44
第 22 年	2,090.00	1,316.70	3,406.70	3,656.01
第 23 年	2,090.00	1,222.65	3,312.65	3,720.90
第 24 年	2,090.00	1,128.60	3,218.60	3,692.28
第 25 年	2,090.00	1,034.55	3,124.55	3,663.54
第 26 年	4,180.00	940.50	5,120.50	3,730.91
第 27 年	4,180.00	752.40	4,932.40	3,678.45

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 28 年	4,180.00	564.30	4,744.30	3,625.90
第 29 年	4,180.00	376.20	4,556.20	3,573.21
第 30 年	4,180.00	188.10	4,368.10	3,619.50
合计	**41,800.00**	**43,733.25**	**85,533.25**	**108,019.25**
本息覆盖倍数	**1.26**			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.26，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

统一社会信用代码

91410100692192428 3

营业执照

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

(副 本) 1-1

名　　称　河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　李彦

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

成立日期　2009年07月28日

合伙期限　2009年07月28日至2029年07月27日

主要经营场所　郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所

执业证书

名　　称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：410100/0

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

证书序号：0009995

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年　一　月　七　日

中华人民共和国财政部制



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年3月30日

证书编号：410001140008
No. of Certificate

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

发证日期：2008 12
Date of Issuance

河南昂昇联合会计师事务所（普通合伙）
410100011851

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

姓名 Full name 王伟东
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-01-27
工作单位 Working unit 河南昂昇联合会计师事务所（普通合伙）
身份证号码 Identity card No. 410321197301274555



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

禁止再次复印

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日
Y m d

6

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

证书编号：110100750189
No. of Certificate

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

发证日期：2020 年 08 月 13 日
Date of Issuance

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

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

拟调出
Agree the holder to be transferred from

亚大河南方

河南省注册会计师协会 CPA 检所专用章

2021 年 12 月 21 日

拟调入
Agree the holder to be transferred to

河南日昇

河南省注册会计师协会 CPA 检所专用章

2021 年 12 月 21 日



姓 名 Full name 王庆慧
性 别 Sex 女
出生日期 Date of Birth 1987-11-06
工作单位 Working unit 亚大（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410728198711060946

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

商丘新能源汽车零部件产业园项目
（一期）
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第091338号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年九月九日

目　录

专项评价报告 1
一、简称与定义 2
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措方式 5
（四）债券资金使用合规性 11
四、应付债券本息情况 11
五、经营现金流分析 13
（一）基本假设条件及依据 13
（二）项目运营模式 14
（三）项目运营收入分析 14
（四）项目运营成本分析 25
（五）净收益分析 27
（六）现金流量分析 29
（七）本息覆盖倍数 39
六、总体评价结果 40
七、使用限制 41

商丘新能源汽车零部件产业园项目（一期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091338 号

我们接受委托，对商丘新能源汽车零部件产业园项目（一期）（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解商丘新能源汽车零部件产业园项目（一期）收益与融资自求平衡情况后而实施的。商丘新城建设投资集团有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据商丘新城建设投资集团有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是商丘新能源汽车零部件产业园项目（一期）偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 9 月 9 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从商丘新城建设投资集团有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指商丘新能源汽车零部件产业园项目（一期）

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

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

本报告基于下述假设：

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

2）所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3）所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6）除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目位于商丘市城乡一体化示范区陆港一路东、汇聚九路北、汇聚十路南。

2.项目参与主体

（1）主管部门

商丘市城乡一体化示范区管理委员会为本项目主管部门。

（2）项目单位

商丘新城建设投资集团有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	商丘新城建设投资集团有限公司
统一社会信用代码	91411400MA47Y5EL02

名称	商丘新城建设投资集团有限公司
住所	河南省商丘市示范区阳光路 1 号
负责人	陈涛
登记机关	商丘市市场监督管理局城乡一体化示范区分局
经营范围	房地产开发；对工业、农业、高新技术产业、城市基础设施项目的投资、经营与管理（非金融业务）；土地整理；工程服务；房屋租赁

商丘新城建设投资集团有限公司在财政部监测平台中没有隐性债务，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据《商丘新能源汽车零部件产业园项目（一期）可行性研究报告》本项目建设内容主要为：本项目总占地 153,340.00 平方米（合 230.00 亩），总建筑面积 168,600.00 平方米。主要建设内容包括：标准厂房 13 栋，2F 钢筋混凝土框架结构，建筑高度 11.00 米，建筑面积合计 141,124.00 平方米；仓库 2 栋，2F 钢结构，建筑高度 10.00 米，建筑面积合计 15,174.00 平方米；服务综合楼 1 栋，5F 钢筋混凝土框架结构，建筑高度 16.50 米，建筑面积合计 11,802.00 平方米；配套服务用房 1 栋，1F 砖混结构，建筑高度 3.80 米，建筑面积合计 500.00 平方米。配套建设停车场、道路广场、绿化、室外公共管线等基础设施。

（二）项目建设周期

本项目总建设期 24 个月。开工时间 2022 年 12 月，由于物资供应延迟等原因，预计 2025 年3 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资 55,600.00 万元，其中：工程费用为 42,938.23 万元；工程建设其他费用 8,700.61 万元，预备费用 1,549.16 万元，建设期利息 2,412.00 万元。项目投资估算表如下：

单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		单价（元）	备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量		
一	工程费用	41,576.57		1,361.66		42,938.23				
1	标准化厂房	31,752.90				31,752.90				
1.1	主体建筑	29,636.04				29,636.04	平方米	141,124.00	2,100.00	
1.2	装修	2,116.86				2,116.86	平方米	141,124.00	150.00	
2	仓库	2,958.93		295.89		3,254.82				
2.1	主体建筑	2,883.06				2,883.06	平方米	15,174.00	1,900.00	
2.2	装修	75.87				75.87	平方米	15,174.00	50.00	
2.3	给排水			22.76		22.76	平方米	15,174.00	15.00	
2.4	强弱电			182.09		182.09	平方米	15,174.00	120.00	
2.5	消防			91.04		91.04	平方米	15,174.00	60.00	
3	服务综合楼	2,537.43		330.46		2,867.89				
3.1	主体建筑	2,360.40				2,360.40	平方米	11,802.00	2,000.00	
3.2	装修	177.03				177.03	平方米	11,802.00	150.00	
3.3	给排水			47.21		47.21	平方米	11,802.00	40.00	
3.4	强弱电			212.44		212.44	平方米	11,802.00	180.00	
3.5	消防			70.81		70.81	平方米	11,802.00	60.00	

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		单价（元）	备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量		
4	配套服务用房	89.00	-	12.00	-	101.00				
4.1	主体建筑	85.00				85.00	平方米	500.00	1,700.00	
4.2	装修	4.00				4.00	平方米	500.00	80.00	
4.3	给排水			1.00		1.00	平方米	500.00	20.00	
4.4	强弱电			8.00		8.00	平方米	500.00	160.00	
4.5	消防			3.00		3.00	平方米	500.00	60.00	
5	室外辅助工程	4,238.31		723.31		4,961.62				
5.1	大门	7.00				7.00	项	1	70,000.00	
5.2	围墙	140.00				140.00	米	2,000.00	700.00	
5.3	道路广场	3,749.63				3,749.63	平方米	41,662.60	900.00	
5.4	绿化	306.68				306.68	平方米	30,668.00	100.00	
5.5	消防水池	35.00				35.00	米³	500.00	700.00	
5.6	给排水			216.99		216.99	平方米	72,330.60	30.00	
5.7	供配电			361.65		361.65	平方米	72,330.60	50.00	
5.8	消防			144.66		144.66	平方米	72,330.60	20.00	
	工程费用小计	41,576.57		1,361.66		42,938.23				
二	工程建设其他费用				8,700.61	8,700.61				
1	土地费用				6,900.00	6,900.00				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		单价（元）	备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量		
2	建设管理费				225.02	225.02	参照财建〔2016〕504 号文计取			
3	项目前期咨询费				77.46	77.46	参照发改价格〔2015〕299 号文计取			
4	工程勘察费				171.75	171.75	参照《工程勘察设计收费管理规定》(2018 年版)计取			
5	工程设计费				504.79	504.79	参照《工程勘察设计收费管理规定》(2018 年版)计取			
6	环境影响咨询服务费				12.44	12.44	参照国家计委、国家环保总局计价格〔2002〕125 号文件计取			
7	工程监理费				344.96	344.96	参照豫建监协〔2015〕19 号文件计取			
8	招标代理服务费				28.21	28.21	参照国家发改办价格〔2011〕534 号文计取			
9	工程造价咨询服务费				77.29	77.29	参照豫发改〔2008〕2510 号文件计取			
10	施工图审查费				15.17	15.17	参照豫发改收费〔2004〕1555 号文件计取			
11	劳动安全卫生评审费				42.94	42.94	按第一部分工程费用的 0.1%计取			
12	工程保险费				128.81	128.81	按第一部分工程费用的 0.3%计取			
13	场地准备及临时设施费				171.75	171.75	参照国家计委计价格〔2002〕1980 号文			
三	基本预备费				1549.16	1549.16				
四	建设期利息				2,412.00	2,412.00				

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					技术经济指标		单价（元）	备注
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量		
五	项目总投资	41,576.57		1,361.66	12,661.77	55,600.00				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.项目建设投资计划

（1）资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金		
	财政资金	22,100.00	39.75%
	专项债券资金		
	小计	22,100.00	39.75%
2.债务资金	专项债券资金	33,500.00	60.25%
	银行贷款		
	小计	33,500.00	60.25%
合计		55,600.00	100.00%

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 39.75%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（2）分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
1.资本金	自有资金				
	财政资金	8,000.00	12,000.00	2,100.00	22,100.00
	专项债券资金				

资金筹措	资金来源	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
	小计	8,000.00	12,000.00	2,100.00	22,100.00
2.债务资金	专项债券资金	6,900.00	12,700.00	13,900.00	33,500.00
	银行贷款				
	小计	6,900.00	12,700.00	13,900.00	33,500.00
合计		14,900.00	24,700.00	16,000.00	55,600.00
占比		26.80%	44.42%	28.78%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

（四）债券资金使用合规性

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

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额33,500.00万元，其中：已于2022年使用债券资金 6,900.00 万元，已于 2023 年使用债券资金 12,700.00 万元，2024 年计划使用 13,900.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日

偿还本金的10.00%，已兑付本金不再计息。

表3　债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		6,900.00		6,900.00	4.50%	310.50	310.50
第 2 年	6,900.00	12,700.00		19,600.00	4.50%	882.00	882.00
第 3 年	19,600.00	13,900.00		33,500.00	4.50%	1,507.50	1,507.50
第 4 年	33,500.00			33,500.00	4.50%	1,507.50	1,507.50
第 5 年	33,500.00			33,500.00	4.50%	1,507.50	1,507.50
第 6 年	33,500.00		69.00	33,431.00	4.50%	1,507.50	1,576.50
第 7 年	33,431.00		196.00	33,235.00	4.50%	1,504.40	1,700.40
第 8 年	33,235.00		335.00	32,900.00	4.50%	1,495.58	1,830.58
第 9 年	32,900.00		335.00	32,565.00	4.50%	1,480.50	1,815.50
第 10 年	32,565.00		335.00	32,230.00	4.50%	1,465.43	1,800.43
第 11 年	32,230.00		404.00	31,826.00	4.50%	1,450.35	1,854.35
第 12 年	31,826.00		531.00	31,295.00	4.50%	1,432.17	1,963.17
第 13 年	31,295.00		670.00	30,625.00	4.50%	1,408.28	2,078.28
第 14 年	30,625.00		670.00	29,955.00	4.50%	1,378.13	2,048.13
第 15 年	29,955.00		670.00	29,285.00	4.50%	1,347.98	2,017.98
第 16 年	29,285.00		670.00	28,615.00	4.50%	1,317.83	1,987.83
第 17 年	28,615.00		670.00	27,945.00	4.50%	1,287.68	1,957.68
第 18 年	27,945.00		670.00	27,275.00	4.50%	1,257.53	1,927.53
第 19 年	27,275.00		670.00	26,605.00	4.50%	1,227.38	1,897.38
第 20 年	26,605.00		670.00	25,935.00	4.50%	1,197.23	1,867.23
第 21 年	25,935.00		877.00	25,058.00	4.50%	1,167.08	2,044.08
第 22 年	25,058.00		1,258.00	23,800.00	4.50%	1,127.61	2,385.61
第 23 年	23,800.00		1,675.00	22,125.00	4.50%	1,071.00	2,746.00
第 24 年	22,125.00		1,675.00	20,450.00	4.50%	995.63	2,670.63
第 25 年	20,450.00		1,675.00	18,775.00	4.50%	920.25	2,595.25
第 26 年	18,775.00		2,020.00	16,755.00	4.50%	844.88	2,864.88
第 27 年	16,755.00		2,655.00	14,100.00	4.50%	753.98	3,408.98
第 28 年	14,100.00		3,350.00	10,750.00	4.50%	634.50	3,984.50

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 29 年	10,750.00		3,350.00	7,400.00	4.50%	483.75	3,833.75
第 30 年	7,400.00		3,350.00	4,050.00	4.50%	333.00	3,683.00
第 31 年	4,050.00		2,660.00	1,390.00	4.50%	182.25	2,842.25
第 32 年	1,390.00		1,390.00		4.50%	62.55	1,452.55
合计		33,500.00	33,500.00			35,049.38	68,549.38

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。基于谨慎性原则，考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 3.00%的增长率增长；

（8）建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为商丘新城建设投资集团有限公司，项目资产登记单位为商丘新城建设投资集团有限公司。项目建设单位为商丘新城建设投资集团有限公司，项目运营单位为商丘新城建设投资集团有限公司。

项目债券资金到位后，商丘新城建设投资集团有限公司根据项目施工进度向商丘市财政局申请资金使用，审批通过后，由商丘市财政局将对应金额的债券资金拨付至商丘新城建设投资集团有限公司，再由商丘新城建设投资集团有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，商丘新城建设投资集团有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的厂房出租收入、服务综合楼出租收入、仓库出租收入、物业费收入、停车位出租收入作为债券还款资金来源。

（1）厂房出租收入

①可出租面积

根据可行性研究报告，项目建成后可用于出租的标准化厂房面积为 141,124.00 平方米。

②价格

经过调研，本项目周边标准化厂房租金如下所示：

(出租) 位于商丘和虞城交界处路南，木兰大道南300米，



4.8 万/月

1600m²

暂无数据

暂无数据

韩先生

(出租) 200—2000平方厂房内有公共区域，可过大车



3.6 万/月

2000m²

暂无数据

暂无数据

(出租) 门面位于南环路(谷水路)中段 老地税局对面路北位置优越



9万/月

3000m²

暂无数据

暂无数据

(出租) 标准化厂房，现代化建设



6万/月

2666m²

暂无数据

暂无数据

(出租) 交通便利地理位置优越适合于工厂超市饭店

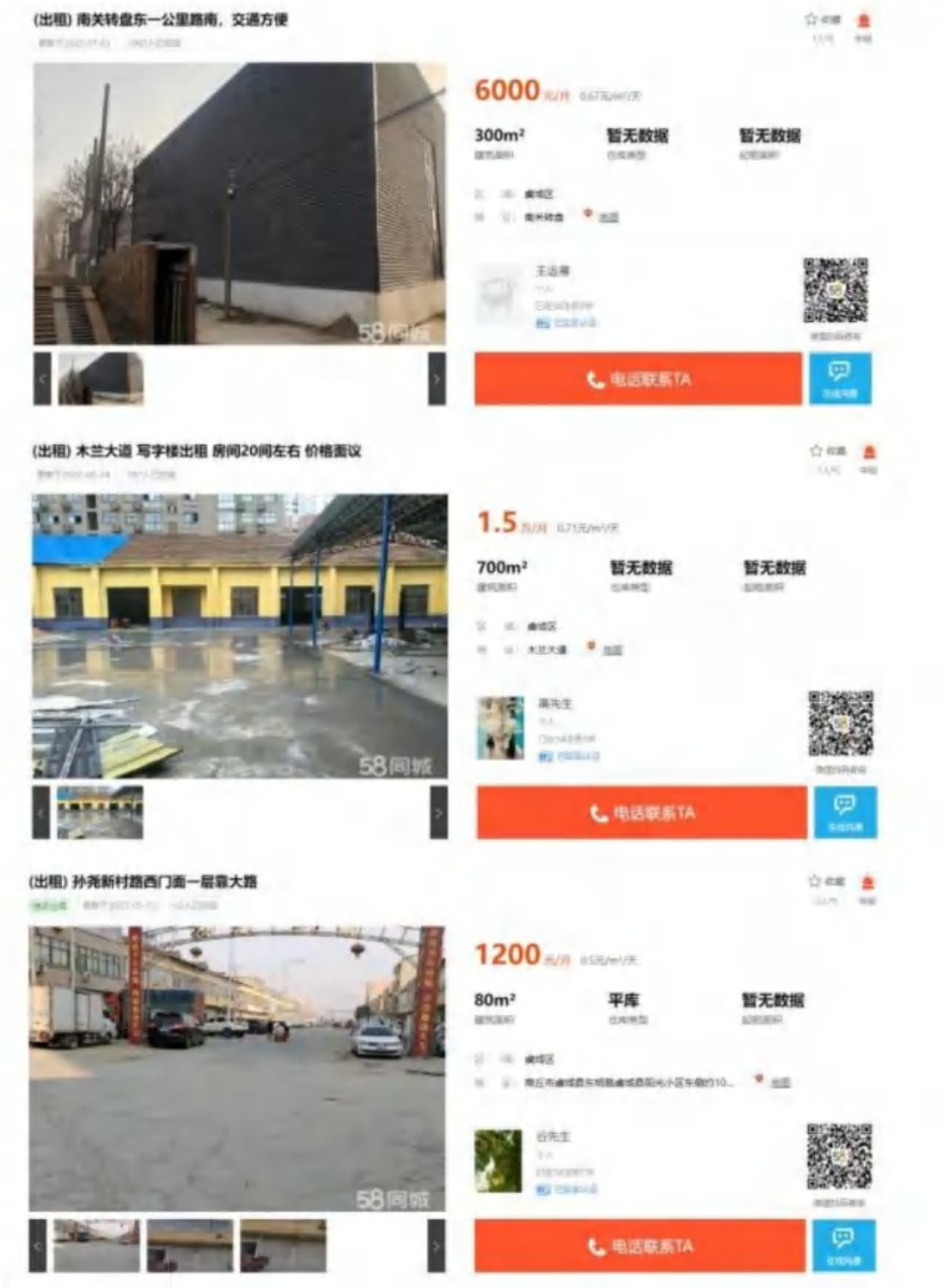


3万/月

1200m²

暂无数据

暂无数据



参考以上本地区同类型厂房出租价格为 18.00 至 30.00 元/平方米/月，平均出租价格为 25.08 元/平方米/月。

参考同类型项目出租情况以及本项目区位优势和未来发展前景，本项目厂房出租价格按照 20.00 元/平方米/月计算。考虑物价增长因素，

出租价格每 3 年增加 3.00%。

③出租率分析

参考本地区同类型产业园出租率如下所示：

序号	项目	第 1 年出租率	第 2 年出租率	第 3 年出租率
1	商丘科技产业园中小企业加速器产业园	85.00%	90.00%	95.00%
2	商丘市城乡一体化示范区食品产业园建设项目（三期）	75.00%	85.00%	95.00%
	平均值	80.00%	87.50%	95.00%

综合以上分析，本项目建成后的厂房出租率运营期第 1 年按照 70.00%，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（2）服务综合楼出租收入

①出租面积

根据可行性研究报告，本项目建成后，服务综合楼主要用于办公。项目运营自用办公用房面积为 200.00 平方米，可供出租的综合服务中心面积为 11,602.00 平方米。

②价格

经市场调研，周边同类型项目租金标准如下表所示：



0.83 元/m²/天 1.5万/月

600m² 80~160个 豪华装修

杨先生

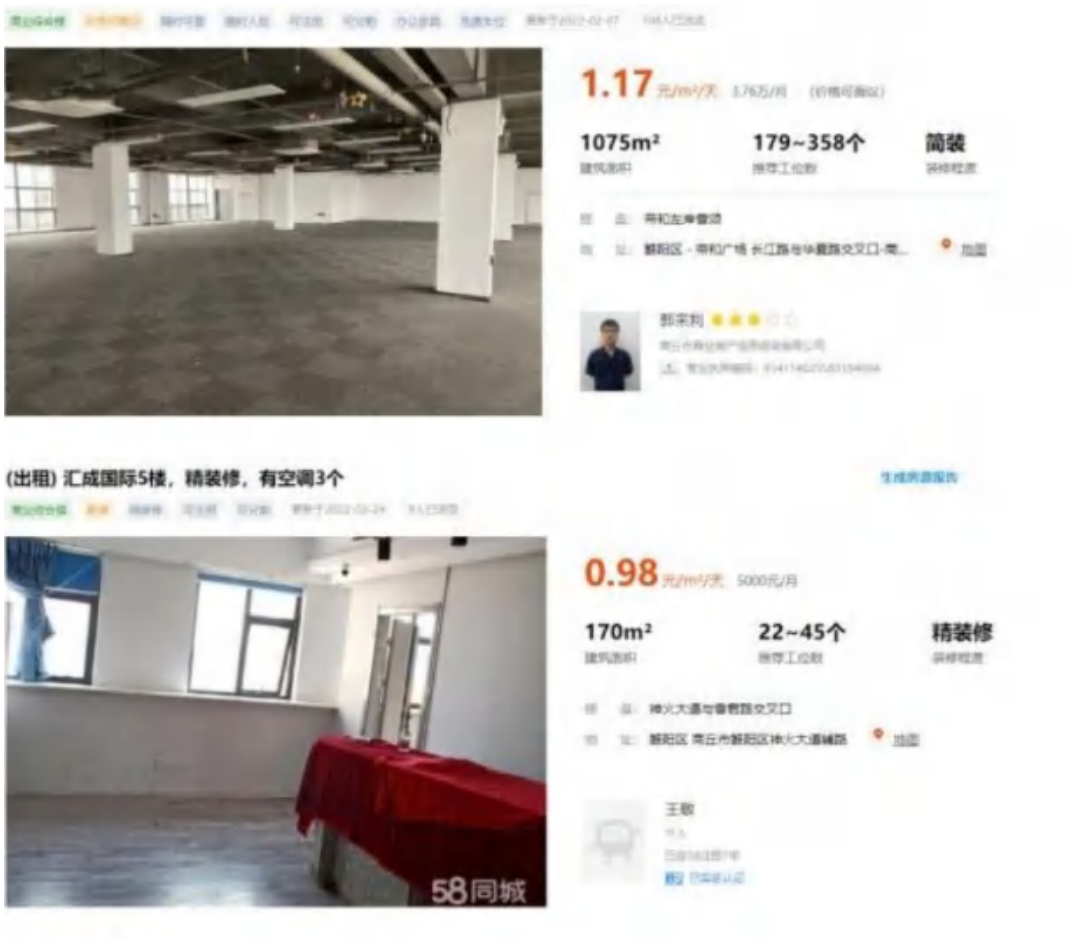
(出租) 南京路临路独院 上下三层600平 私人停车位8个 出租!



0.89 元/m²/天 1.6万/月

600m² 100~200个 简装

郭宋刘



参考以上本地区同类型办公楼出租价格为 24.90 至 35.10 元/平方米/月。

参考同类型项目出租情况以及本项目区位优势和未来发展前景，本项目综合服务中心出租价格按照 30.00 元/平方米/月计算。考虑物价增长因素，出租价格每 3 年增加 3.00%。

③出租率分析

参考以上厂房出租率分析，本项目建成后的服务综合楼出租率运营期第 1 年按照 70.00%，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

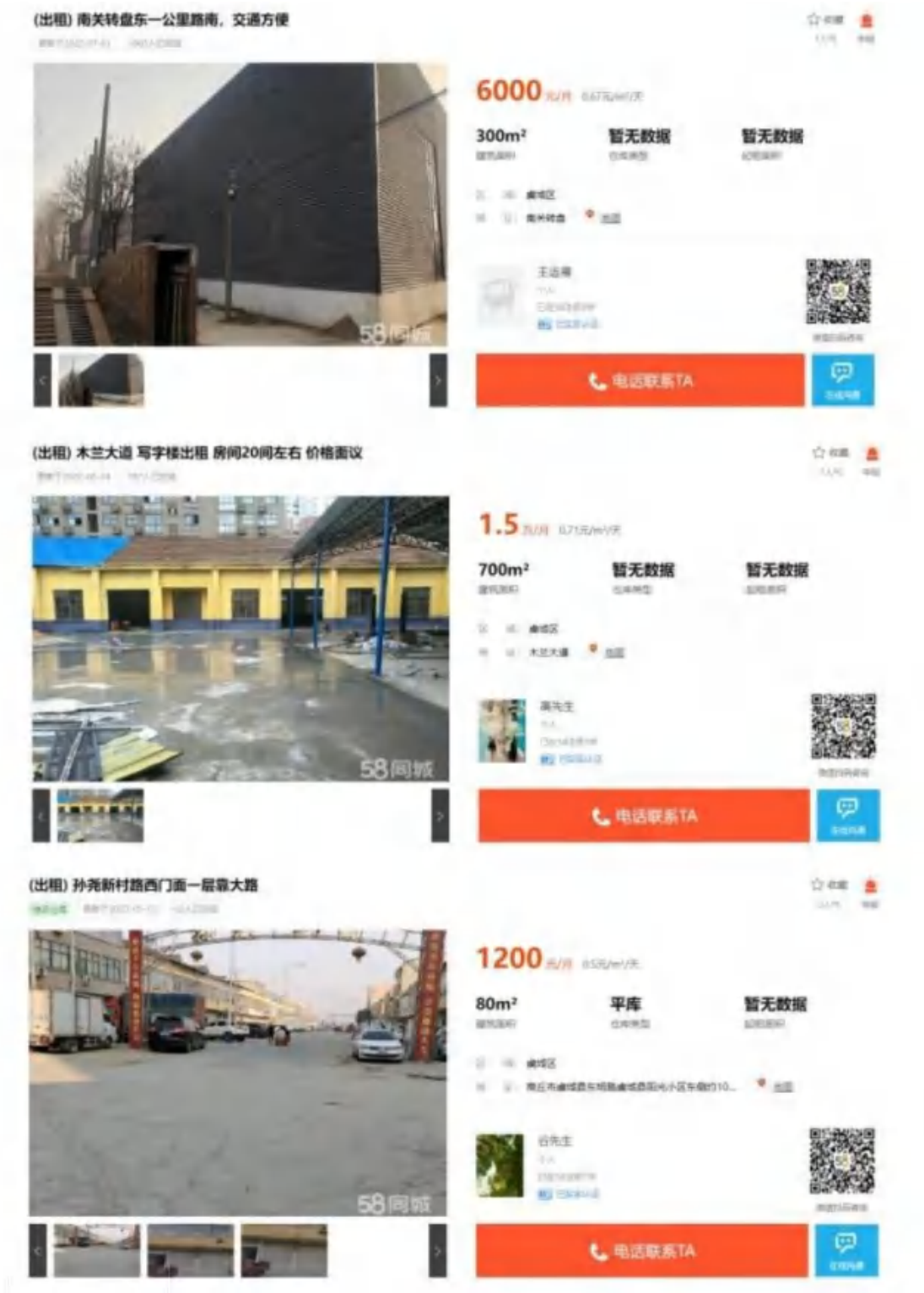
（3）仓库出租收入

①可出租面积

根据可行性研究报告，本项目建成后，可供出租的仓库面积为15,174.00平方米。

②价格

经市场调研，周边同类型项目租金标准如下表所示：



参考以上本地区同类型厂房出租价格为 15.00 至 21.30 元/平方米/月，平均出租价格为 18.80 元/平方米/月。

参考同类型项目出租情况以及本项目区位优势和未来发展前景，本项目仓库出租价格按照 18.00 元/平方米/月计算。考虑物价增长因素，

出租价格每 3 年增加 3.00%。

③出租率分析

参考以上厂房出租率分析，本项目建成后仓库出租率运营期第 1 年按照 70.00%，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（4）物业费收入

①数量

根据可行性研究报告，本项目建成后可供出租的物业费面积为 167,900.00 平方米。

②价格

物业费价格参考本地区同类型项目收费情况如下：

序号	地区	性质	租金（元/平方米/月）
1	商丘市睢县电子信息产业园	物业服务	0.80
2	商丘市睢县返乡人员创业园	物业服务	1.00
3	商丘市夏邑县织布产业园	物业服务	0.80
	平均值		0.87

参考本地区同类型项目物业费平均收费标准为 0.87 元/平方米/月，基于谨慎性原则，本项目物业费收费标准按照 0.80 元/平方米/月，运营期间不考虑增长。

参考以上房屋出租率，本项目物业费出租率运营期第 1 年按照 70.00%，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（5）停车位出租收入

①数量

根据可行性研究报告，本项目建成后，共设置 337 个停车位。

②价格

参考商丘市停车位收费标准如下：

地点	车型	收费标准
商丘高铁站北广场地下停车场	小辆车型	1. 20 分钟内免费(含 20 分钟)； 2. 超过 20 分钟不足 2 小时(含 2 小时)5 元/车/次； 3. 超过 2 小时每增加 1 小时收 2 元/车/次； 4. 1 天(24 小时)最高收费 30 元/车/次。
商丘万达广场停车场	小型轿车	1. 30 分钟内免费停放； 2. 白天(早 8:00-晚 24:00)，按照车辆进场 5 元/次； 3. 夜间(晚 24:00-次早 8:00)，按照车辆进场 10 元/次。
商丘新建路与八一路交叉口附近停车场	小型轿车	1. 2 小时以内 5 元； 2. 超过 2 小时加收 2 元。

参照商丘市停车收费情况，本项目停车位收费按照 10.00 元/个/天，运营期间不考虑增长。

每年按照 300 天计算。

③出租率分析

据统计，2021 年全国机动车保有量达 3.95 亿辆，其中汽车 3.02 亿辆；机动车驾驶人达 4.81 亿人，其中汽车驾驶人 4.44 亿人。2021 年全国新注册登记机动车 3,674.00 万辆，新领证驾驶人 2,750.00 万人。

新注册登记机动车 3,674.00 万辆，同比增加 346.00 万辆。截至 2021 年底，全国机动车保有量达 3.95 亿辆，扣除报废注销量比 2020 年增加 2,350.00 万辆，增长 6.32%。2021 年全国新注册登记机动车 3,674.00 万辆，比 2020 年增加 346.00 万辆，增长 10.38%；比 2019 年增加 460.00 万，增长 14.31%。

截至 2021 年 3 月，全国汽车保有量为 2.87 亿辆，其中私家车保有量为 2.29 亿辆，全国人口共 141,178.00 万人，人均汽车保有量为 0.16 辆。

参考以上数据，结合产业园入驻企业会不断增加的情况，基于合理和谨慎行原则,假设本项目建成后第一年停车位的利用率为 70.00%，以后每年增长 10.00%，直至增长到 90.00%不再增长。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有燃料及动力费、职工薪酬、维修费用、其他费用和税费等。

（1）燃料及动力费

用电量测算时只考虑项目运营辅助用房、公共照明部分，其余部分用电量由入驻企业承担；用水主要考虑项目运营工作人员的日常生活消耗。

本项目预计年消耗水量 15,774.66 吨，年用电量 35.57 万度。用水及用电单价按照当地实际价格估算,用水单价 3.90 元/吨,用电单价 0.61 元/度。考虑物价上涨因素，水价和电价每三年增长 3.00%。

（2）职工薪酬

项目建成后劳动定员 30 人。本项目人均平均工资按照 5.00 万元/年。职工福利费按照工资的 14.00%计算。考虑物价上涨因素，假设职工薪酬每年按照 3.00%的增长率预测。

（3）维修费用

本项目维修费用主要为固定资产的日常维修费，年折旧摊销额为

1,760.67 万元，维修费用按照折旧摊销额的 10.00%计算。

考虑物价上涨因素，假设维修费用每年按照 3.00%的增长率预测。

（4）其他费用

本项目其他费用主要为日常管理的各项支出，假设其他费用按照当期收入的 5.00%计算。

（5）税费

销项税：本项目不动产出租收入税率为 9.00%；物业费收入税率为 6.00%。

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为工程建设费用，其中工程建设费用的支出税率按 9.00%，维修费用税率按照 13.00%，水电费按照 13.00%，其他费用税率按照 6.00%计算。

城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 7.00%、3.00%、2.00%计算征收；

房产税按照房屋出租收入的 12.00%计算；

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

税费明细表如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
销项税	11,505.65	273.48	312.55	351.62	361.88	361.88	361.88	372.47	372.47
进项税-项目投资	4,590.83	4,590.83							
进项税-运营成本	1,543.06	35.74	37.74	39.77	40.95	41.70	42.47	43.74	44.56
增值税应纳税额	5,371.76								
附加税	644.62								
折旧及摊销	51,059.43	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67
利息	32,637.38	1,507.50	1,507.50	1,507.50	1,507.50	1,498.46	1,483.38	1,468.31	1,453.23
税前利润	7,351.99	-1,067.74	-710.21	-353.15	-268.94	-271.37	-267.93	-166.68	-163.91
所得税应纳税额	2,719.45								
房产税	14,646.86	347.12	396.71	446.30	459.69	459.69	459.69	473.53	473.53
税费合计	23,382.69	347.12	396.71	446.30	459.69	459.69	459.69	473.53	473.53

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
销项税	372.47	383.49	383.49	383.49	394.85	394.85	394.85	406.54	406.54	406.54	418.57
进项税-项目投资											
进项税-运营成本	45.40	46.76	47.66	48.58	50.03	51.01	52.02	53.58	54.65	55.75	57.42
增值税应纳税额							216.76	352.96	351.89	350.79	361.15

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
附加税							26.01	42.36	42.23	42.09	43.34
折旧及摊销	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67
利息	1,438.16	1,414.04	1,383.89	1,353.74	1,323.59	1,293.44	1,263.29	1,233.14	1,202.99	1,172.84	1,142.69
税前利润	-161.64	-47.91	-31.25	-15.10	106.50	121.91	110.79	217.86	231.81	245.51	369.44
所得税应纳税额	-	-	-	-	26.62	30.48	27.70	54.46	57.95	61.38	92.36
房产税	473.53	487.78	487.78	487.78	502.49	502.49	502.49	517.64	517.64	517.64	533.25
税费合计	473.53	487.78	487.78	487.78	529.11	532.97	772.96	967.42	969.71	971.90	1,030.10

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 23 年	第 32 年
销项税	418.57	418.57	430.94	430.94	430.94	443.64	443.64	443.64	465.43	465.43
进项税-项目投资										
进项税-运营成本	58.58	59.79	61.58	62.85	64.17	66.09	67.48	68.92	71.27	72.80
增值税应纳税额	359.99	358.78	369.36	368.09	366.77	377.55	376.16	374.72	394.16	392.63
附加税	43.20	43.05	44.32	44.17	44.01	45.31	45.14	44.97	47.30	47.12
折旧及摊销	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67	1,760.67
利息	1,085.40	1,010.03	934.65	859.28	783.90	663.30	512.55	361.80	211.05	60.30
税前利润	409.17	466.44	636.92	693.02	748.53	965.48	1,095.16	1,224.22	1,553.63	1,681.43
所得税应纳税额	102.29	116.61	159.23	173.25	187.13	241.37	273.79	306.06	388.41	420.36
房产税	533.25	533.25	549.30	549.30	549.30	565.81	565.81	565.81	594.13	594.13

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 23 年	第 32 年
税费合计	1,038.73	1,051.69	1,122.21	1,134.81	1,147.21	1,230.04	1,260.90	1,291.56	1,424.00	1,454.24

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

表 4　运营收益表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、运营收入	129,427.98	3,076.28	3,515.76	3,955.22	4,070.42	4,070.42	4,070.42	4,189.37	4,189.37
1.厂房出租收入	100,049.56	2,370.88	2,709.58	3,048.28	3,139.73	3,139.73	3,139.73	3,234.22	3,234.22
（1）可出租面积（平方米）		141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00
（2）单价（元/平方米/月）		20.00	20.00	20.00	20.60	20.60	20.60	21.22	21.22
（3）月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.服务综合楼出租收入	12,328.91	292.37	334.14	375.90	387.18	387.18	387.18	398.83	398.83
（1）可出租面积（平方米）		11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00
（2）单价（元/平方米/月）		30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83
（3）月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.仓库出租收入	9,678.71	229.43	262.21	294.98	303.83	303.83	303.83	313.01	313.01

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
（1）可出租面积（平方米）		15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00
（2）单价（元/平方米/月）		18.00	18.00	18.00	18.54	18.54	18.54	19.10	19.10
（3）月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.物业费收入	4,762.42	112.83	128.95	145.07	148.69	148.69	148.69	152.32	152.32
（1）可出租面积（平方米）		167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00
（2）单价（元/平方米/月）		0.80	0.80	0.80	0.82	0.82	0.82	0.84	0.84
（3）月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.停车位出租收入	2,608.38	70.77	80.88	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99
（1）数量（个）		337	337	337	337	337	337	337	337
（2）单价（元/天）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
（3）天数（天）		300	300	300	300	300	300	300	300
（4）出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、运营成本	46,470.38	875.85	957.80	1,040.20	1,071.19	1,082.66	1,094.30	1,127.07	1,139.38
1.燃料动力费	921.50	27.85	27.85	27.85	28.69	28.69	28.69	29.55	29.55
2.职工薪酬	7,733.40	171.00	176.10	181.50	186.90	192.60	198.30	204.30	210.30
3.维修费用	7,961.38	176.07	181.35	186.79	192.39	198.16	204.10	210.22	216.53
4.其他费用	6,471.41	153.81	175.79	197.76	203.52	203.52	203.52	209.47	209.47

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
5.税费	23,382.69	347.12	396.71	446.30	459.69	459.69	459.69	473.53	473.53
三、运营收益	82,957.60	2,200.43	2,557.96	2,915.02	2,999.23	2,987.76	2,976.12	3,062.30	3,049.99

（续）

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
一、运营收入	4,189.37	4,313.61	4,313.61	4,313.61	4,441.59	4,441.59	4,441.59	4,573.32	4,573.32	4,573.32	4,708.81
1.厂房出租收入	3,234.22	3,331.77	3,331.77	3,331.77	3,432.36	3,432.36	3,432.36	3,536.00	3,536.00	3,536.00	3,642.69
（1）可出租面积（平方米）	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00
（2）单价（元/平方米/月）	21.22	21.86	21.86	21.86	22.52	22.52	22.52	23.20	23.20	23.20	23.90
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.服务综合楼出租收入	398.83	410.74	410.74	410.74	423.02	423.02	423.02	435.67	435.67	435.67	448.71
（1）可出租面积（平方米）	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00
（2）单价（元/平方米/月）	31.83	32.78	32.78	32.78	33.76	33.76	33.76	34.77	34.77	34.77	35.81
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.仓库出租收入	313.01	322.35	322.35	322.35	332.02	332.02	332.02	342.02	342.02	342.02	352.34
（1）可出租面积（平方米）	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00
（2）单价（元/平方米/月）	19.10	19.67	19.67	19.67	20.26	20.26	20.26	20.87	20.87	20.87	21.50
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

项目	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.物业费收入	152.32	157.76	157.76	157.76	163.20	163.20	163.20	168.64	168.64	168.64	174.08
（1）可出租面积（平方米）	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00
（2）单价（元/平方米/月）	0.84	0.87	0.87	0.87	0.90	0.90	0.90	0.93	0.93	0.93	0.96
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.停车位出租收入	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99
（1）数量（个）	337	337	337	337	337	337	337	337	337	337	337
（2）单价（元/天）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
（3）天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、运营成本	1,152.18	1,186.81	1,200.30	1,214.30	1,277.46	1,296.05	1,551.30	1,769.08	1,787.70	1,806.47	1,889.53
1.燃料动力费	29.55	30.43	30.43	30.43	31.35	31.35	31.35	32.29	32.29	32.29	33.25
2.职工薪酬	216.60	223.20	229.80	236.70	243.90	251.10	258.60	266.40	274.50	282.60	291.00
3.维修费用	223.03	229.72	236.61	243.71	251.02	258.55	266.31	274.30	282.53	291.01	299.74
4.其他费用	209.47	215.68	215.68	215.68	222.08	222.08	222.08	228.67	228.67	228.67	235.44
5.税费	473.53	487.78	487.78	487.78	529.11	532.97	772.96	967.42	969.71	971.90	1,030.10
三、运营收益	3,037.19	3,126.80	3,113.31	3,099.31	3,164.13	3,145.54	2,890.29	2,804.24	2,785.62	2,766.85	2,819.28

（续）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、运营收入	4,708.81	4,708.81	4,848.04	4,848.04	4,848.04	4,991.00	4,991.00	4,991.00	5,236.12	5,236.12
1.厂房出租收入	3,642.69	3,642.69	3,752.43	3,752.43	3,752.43	3,865.22	3,865.22	3,865.22	4,058.78	4,058.78
（1）可出租面积（平方米）	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00	141,124.00
（2）单价（元/平方米/月）	23.90	23.90	24.62	24.62	24.62	25.36	25.36	25.36	26.63	26.63
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.服务综合楼出租收入	448.71	448.71	462.11	462.11	462.11	476.02	476.02	476.02	499.83	499.83
（1）可出租面积（平方米）	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00	11,602.00
（2）单价（元/平方米/月）	35.81	35.81	36.88	36.88	36.88	37.99	37.99	37.99	39.89	39.89
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.仓库出租收入	352.34	352.34	362.99	362.99	362.99	373.81	373.81	373.81	392.49	392.49
（1）可出租面积（平方米）	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00	15,174.00
（2）单价（元/平方米/月）	21.50	21.50	22.15	22.15	22.15	22.81	22.81	22.81	23.95	23.95
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.物业费收入	174.08	174.08	179.52	179.52	179.52	184.96	184.96	184.96	194.03	194.03
（1）可出租面积（平方米）	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00	167,900.00
（2）单价（元/平方米/月）	0.96	0.96	0.99	0.99	0.99	1.02	1.02	1.02	1.07	1.07

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
（3）月数（个）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
5.停车位出租收入	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99	90.99
（1）数量（个）	337	337	337	337	337	337	337	337	337	337
（2）单价（元/天）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
（3）天数（天）	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
（4）出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、运营成本	1,915.85	1,947.07	2,044.39	2,076.42	2,108.84	2,220.47	2,272.57	2,325.09	2,493.34	2,546.71
1.燃料动力费	33.25	33.25	34.25	34.25	34.25	35.28	35.28	35.28	36.34	36.34
2.职工薪酬	299.70	308.70	318.00	327.60	337.50	347.70	358.20	369.00	380.10	391.50
3.维修费用	308.73	317.99	327.53	337.36	347.48	357.90	368.64	379.70	391.09	402.82
4.其他费用	235.44	235.44	242.40	242.40	242.40	249.55	249.55	249.55	261.81	261.81
5.税费	1,038.73	1,051.69	1,122.21	1,134.81	1,147.21	1,230.04	1,260.90	1,291.56	1,424.00	1,454.24
三、运营收益	2,792.96	2,761.74	2,803.65	2,771.62	2,739.20	2,770.53	2,718.43	2,665.91	2,742.78	2,689.41

（六）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	129,427.98				3,076.28	3,515.76	3,955.22	4,070.42	4,070.42
经营活动支出（含税费）	46,470.38				875.85	957.80	1,040.20	1,071.19	1,082.66
经营活动产生的现金净额	82,957.60				2,200.43	2,557.96	2,915.02	2,999.23	2,987.76
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	55,600.00	14,900.00	24,700.00	16,000.00					
投资活动产生的现金净额	-55,600.00	-14,900.00	-24,700.00	-16,000.00	-				
三、筹资活动产生的现金									
自筹资金	22,100.00	8,000.00	12,000.00	2,100.00					
债券资金	33,500.00	6,900.00	12,700.00	13,900.00					
银行借款	-								
偿还债券本金	33,500.00						69.00	196.00	335.00
偿还银行借款本金	-								
支付运营期债券利息	32,349.38				1,507.50	1,507.50	1,507.50	1,504.40	1,495.58
支付银行借款利息	-								
融资活动产生的现金净额	-10,249.38	14,900.00	24,700.00	16,000.00	-1,507.50	-1,507.50	-1,576.50	-1,700.40	-1,830.58
四、净现金流量	17,108.23	-	-		692.93	1,050.46	1,338.52	1,298.84	1,157.19
五、累计现金流量	17,108.23	-	-	-	692.93	1,743.39	3,081.91	4,380.75	5,537.93

（续）

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	4,070.42	4,189.37	4,189.37	4,189.37	4,313.61	4,313.61	4,313.61	4,441.59	4,441.59
经营活动支出（含税费）	1,094.30	1,127.07	1,139.38	1,152.18	1,186.81	1,200.30	1,214.30	1,277.46	1,296.05
经营活动产生的现金净额	2,976.12	3,062.30	3,049.99	3,037.19	3,126.80	3,113.31	3,099.31	3,164.13	3,145.54
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出(含建设期利息)									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
自筹资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	335.00	335.00	404.00	531.00	670.00	670.00	670.00	670.00	670.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	1,480.50	1,465.43	1,450.35	1,432.17	1,408.28	1,378.13	1,347.98	1,317.83	1,287.68
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,815.50	-1,800.43	-1,854.35	-1,963.17	-2,078.28	-2,048.13	-2,017.98	-1,987.83	-1,957.68
四、净现金流量	1,160.62	1,261.88	1,195.64	1,074.02	1,048.53	1,065.19	1,081.34	1,176.31	1,187.87
五、累计现金流量	6,698.55	7,960.43	9,156.07	10,230.09	11,278.61	12,343.80	13,425.13	14,601.44	15,789.30

（续）

年度	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,441.59	4,573.32	4,573.32	4,573.32	4,708.81	4,708.81	4,708.81	4,848.04
经营活动支出（含税费）	1,551.30	1,769.08	1,787.70	1,806.47	1,889.53	1,915.85	1,947.07	2,044.39
经营活动产生的现金净额	2,890.29	2,804.24	2,785.62	2,766.85	2,819.28	2,792.96	2,761.74	2,803.65
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
自筹资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	670.00	670.00	670.00	877.00	1,258.00	1,675.00	1,675.00	1,675.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,257.53	1,227.38	1,197.23	1,167.08	1,127.61	1,071.00	995.63	920.25
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,927.53	-1,897.38	-1,867.23	-2,044.08	-2,385.61	-2,746.00	-2,670.63	-2,595.25
四、净现金流量	962.77	906.87	918.40	722.77	433.67	46.96	91.12	208.40
五、累计现金流量	16,752.07	17,658.93	18,577.33	19,300.10	19,733.77	19,780.73	19,871.85	20,080.25

（续）

年度	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年
一、经营活动产生的现金							
经营活动收入	4,848.04	4,848.04	4,991.00	4,991.00	4,991.00	5,236.12	5,236.12
经营活动支出（含税费）	2,076.42	2,108.84	2,220.47	2,272.57	2,325.09	2,493.34	2,546.71
经营活动产生的现金净额	2,771.62	2,739.20	2,770.53	2,718.43	2,665.91	2,742.78	2,689.41
二、投资活动产生的现金							
建设成本支出（含建设期利息）							
投资活动产生的现金净额							
三、筹资活动产生的现金							
自筹资金							
债券资金							
银行借款							
偿还债券本金	2,020.00	2,655.00	3,350.00	3,350.00	3,350.00	2,660.00	1,390.00
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	844.88	753.98	634.50	483.75	333.00	182.25	62.55
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-2,864.88	-3,408.98	-3,984.50	-3,833.75	-3,683.00	-2,842.25	-1,452.55
四、净现金流量	-93.26	-669.78	-1,213.97	-1,115.32	-1,017.09	-99.47	1,236.86
五、累计现金流量	19,986.99	19,317.22	18,103.25	16,987.93	15,970.84	15,871.37	17,108.23

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 82,957.60 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.21 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

表 5　项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		310.50	310.50	
第 2 年		882.00	882.00	
第 3 年		1,507.50	1,507.50	
第 4 年		1,507.50	1,507.50	2,200.43
第 5 年		1,507.50	1,507.50	2,557.96
第 6 年	69.00	1,507.50	1,576.50	2,915.02
第 7 年	196.00	1,504.40	1,700.40	2,999.23
第 8 年	335.00	1,495.58	1,830.58	2,987.76
第 9 年	335.00	1,480.50	1,815.50	2,976.12
第 10 年	335.00	1,465.43	1,800.43	3,062.30
第 11 年	404.00	1,450.35	1,854.35	3,049.99
第 12 年	531.00	1,432.17	1,963.17	3,037.19
第 13 年	670.00	1,408.28	2,078.28	3,126.80
第 14 年	670.00	1,378.13	2,048.13	3,113.31
第 15 年	670.00	1,347.98	2,017.98	3,099.31
第 16 年	670.00	1,317.83	1,987.83	3,164.13
第 17 年	670.00	1,287.68	1,957.68	3,145.54
第 18 年	670.00	1,257.53	1,927.53	2,890.29
第 19 年	670.00	1,227.38	1,897.38	2,804.24
第 20 年	670.00	1,197.23	1,867.23	2,785.62
第 21 年	877.00	1,167.08	2,044.08	2,766.85
第 22 年	1,258.00	1,127.61	2,385.61	2,819.28

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 23 年	1,675.00	1,071.00	2,746.00	2,792.96
第 24 年	1,675.00	995.63	2,670.63	2,761.74
第 25 年	1,675.00	920.25	2,595.25	2,803.65
第 26 年	2,020.00	844.88	2,864.88	2,771.62
第 27 年	2,655.00	753.98	3,408.98	2,739.20
第 28 年	3,350.00	634.50	3,984.50	2,770.53
第 29 年	3,350.00	483.75	3,833.75	2,718.43
第 30 年	3,350.00	333.00	3,683.00	2,665.91
第 31 年	2,660.00	182.25	2,842.25	2,742.78
第 32 年	1,390.00	62.55	1,452.55	2,689.41
合计	33,500.00	34,986.83	68,549.38	82,957.60
本息覆盖倍数	1.21			

注 1：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由自筹资金进行支付。

注 2：用途调整的 12,700 万元中：5,000.00 万元的本金在债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金 50.00 万元，第 11-20 年每年的还本日偿还本金 100.00 万元，第 21-25 年每年的还本日偿还本金 250.00 万元，第 26-30 年每年的还本日偿还本金 500.00 万；7,700.00 万元的本金在债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金 77.00 万元，第 11-20 年每年的还本日偿还本金 154.00 万元，第 21-25 年每年的还本日偿还本金 385.00 万元，第 26-30 年每年的还本日偿还本金 770.00 万元，已兑付本金不再计息，偿还当年有足够的累计现金流量可覆盖还本支出。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部

对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为商丘新能源汽车零部件产业园项目（一期）收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年九月九日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

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

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

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

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经 营 场 所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一九 年 十 月 九 日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：110001629949
No. of Certificate

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

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

7

此件与原件一致
再次复印无效

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



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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：370100010175
No. of Certificate

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

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2020年3月30日

4 5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所 4101055[illegible]

6 7

此件与原件一致
再次复印无效

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



姓名 Full name 罗川
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1990-11-03
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 411526199011032913

民权县“数智民权”全域社会治理提升项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫启翔专评字（2023）第 0083 号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）

二〇二三年十二月十七日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....5
（三）投资估算与资金筹措.....5
（四）债券资金使用合规性.....21
（五）项目主体及运作模式.....21
四、应付债券本息情况.....22
五、经营现金流分析.....24
（一）基本假设条件及依据.....24
（二）项目运营收入分析.....24
（三）项目运营成本分析.....25
（四）净收益分析.....34
（五）现金流分析.....36
（六）本息覆盖倍数.....47
六、总体评价结果.....48
七、使用限制.....48

民权县“数智民权”全域社会治理提升项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫启翔专评字（2023）第 0083 号

我们接受委托，对民权县“数智民权”全域社会治理提升项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解民权县“数智民权”全域社会治理提升项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。民权县行政审批和政务信息管理局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据民权县行政审批和政务信息管理局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由河南启翔会计师事务所（普通合伙）于 2023 年 12 月 17 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指河南启翔会计师事务所（普通合伙）行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从民权县行政审批和政务信息管理局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指民权县“数智民权”全域社会治理提升项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目位于商丘市民权县兴业路与中山大道交叉路口往北约 210 米。

2.项目参与主体

本项目主管部门为民权县行政审批和政务信息管理局。

本项目专项债券申请单位为民权县行政审批和政务信息管理局。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

单位名称	民权县行政审批和政务信息管理局
统一社会信用代码	11411421MB1E73503A
机构性质	机关单位
法定代表人	王景新
机构地址	民权县中山大道与工业大道交叉口
赋码机关	中共民权县委机构编制委员会办公室

民权县行政审批和政务信息管理局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

本项目旨在通过大数据、物联网、云计算、5G 等新一代信息化设施的建设和应用，构建民权县智慧城市运营体系。项目由基础设施建设、行业应用建设及驾驶舱建设（模块数据展示）三大部分组成。

（1）基础设施建设

①云数据中心建设：

新建智慧民权大数据中心一处，项目用地 31,999.10 平方米（约合 47.93 亩），总建筑面积 19,391.10 平方米，其中地上建筑面积 12,493.86 平方米，地下面积 6,897.24 平方米。

②搭建社会治理数字底座，采购安装硬件设备，搭建数据中台、业务中台及技术中台三大平台，其新增存储、算力资源折合标准机架数为 100 架。

（2）应用体系建设数字政府、数字社会、数字经济、全局应用四大应用体系。

①数字政府包含数字教育、数字教育、数字医疗、数字社保、数字医保、数字文明、数字住建、数字档案等子应用系统。

②数字社会包含数字社区、数字交通、数字生态、数字水利、数字警务、数字监管、城市管理、基层治理等子应用系统。

③数字经济包含乡村振兴、三农产业、产权交易、智慧文旅、产业大脑、综合应用、数字产业化、产业数字化等子应用系统。

④全局应用包含一网通城乡、一号连民生、一窗理政务、一舱治全域等子应用系统。

（3）统一访问入口建设

①移动端

统筹构建移动端 APP，避免政府类 APP 的重复开发、重复建设带来的资源浪费，引导社会化服务进驻。包括政务服务、生活服务、信息发布、移动办公等功能。

②PC 端

统筹构建智慧民权 PC 网页入口，形成一个更方便、快捷、高效的服务通道，方便政务服务、生活服务、信息发布、移动办公等功能。

③大屏端建设智慧大屏，全局感知城市多维运行状态。

表 3-2　项目主要建设技术指标一览表

序号	工程和费用名称	技术经济指标		
		单位	数量	备注
1	地上建筑	㎡	12,493.86	约 18.74 亩
2	电梯	部	5	
3	变配电设备	项	1	
4	空调	项	1	
5	通用服务器	台	500	
6	热备存储	套	1	
7	冷备存储	套	1	
8	数据中台	项	1	
9	业务中台	项	1	
10	技术中台	项	1	
11	数字政府平台	项	1	
12	数字社会平台	项	1	
13	数字经济平台	项	1	
14	全局应用平台	项	1	
15	智慧民权 APP	项	1	
16	PC 端访问入口搭建	项	1	

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2024 年 12 月，预计完工时间 2026 年 11 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 31,870.00 万元，其中：工程费用为 26,121.90 万元，工程建设其他费用 1,869.01 万元，基本预备费 2,799.09 万元，建设期利息 1,080.00 万元。

表 3-3　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	**工程费用**	**8,475.40**	**17,646.50**		**26,121.90**				
（一）	主体工程	8,475.40			8,475.40				
1	地上建筑	4,926.25			4,926.25	㎡	12,493.86		
1.1	土建工程	2,998.53			2,998.53	㎡	12,493.86	2,400.00	
1.2	装饰装修工程	749.63			749.63	㎡	12,493.86	600.00	
1.3	给排水工程	112.44			112.44	㎡	12,493.86	90.00	
1.4	电力工程	249.88			249.88	㎡	12,493.86	200.00	
1.5	弱电工程	249.88			249.88	㎡	12,493.86	200.00	
1.6	消防工程	74.96			74.96	㎡	12,493.86	60.00	
1.7	通风工程	37.48			37.48	㎡	12,493.86	30.00	
1.8	膜结构网架	453.45			453.45	㎡	3,023.00	1,500.00	
2	地下建筑	2,255.40			2,255.40				包含停车区域及设备用房等
2.1	土建工程	1,655.34			1,655.34	㎡	6,897.24	2,400.00	
2.2	装饰装修工程	344.86			344.86	㎡	6,897.24	500.00	
2.3	给排水工程	62.08			62.08	㎡	6,897.24	90.00	

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
2.4	电力工程	82.77			82.77	㎡	6,897.24	120.00	
2.5	弱电工程	55.18			55.18	㎡	6,897.24	80.00	
2.6	消防工程	34.49			34.49	㎡	6,897.24	50.00	
2.7	通风工程	20.69			20.69	㎡	6,897.24	30.00	
3	主要设备	390.00			390.00				
3.1	电梯	60.00			60.00	部	5	120,000.00	
3.2	变配电设备	30.00			30.00	项	1	300,000.00	
3.3	空调	300.00			300.00	台	1	3,000,000.00	
4	室外工程	903.75			903.75				
4.1	道路广场	456.9			456.9	㎡	13,054.15	350.00	
4.2	绿化	152.94			152.94	㎡	12,745.24	120.00	
4.3	水系	100.00			100.00	项	1	1,000,000.00	
4.4	室外管网综合	193.91			193.91	㎡	19,391.10	100.00	
（二）	硬件购置安装费用		9,746.50		9,746.50				
1	存储系统建设		8,550.00		8,550.00				
1.1	通用服务器		7,750.00		7,750.00	台	500	155,000.00	2U 机架式；2 路 10 核 CPU（E5-2640V42.4Ghz10 核两颗）；128G 内存；2 块 300GSAS 盘；RAID 卡；冗余电源

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
1.2	存储设备		800.00		800.00				
1.2.1	热备存储		200.00		200.00	套	1	2,000,000.00	控制框（双控，上 96G 缓存，上 8 个 10GE 以太网接口）上 13 块 3.6TBSSD 硬盘，80 块 8TBNLSAS 企业级硬盘；最大支持 750 块硬盘；
1.2.2	冷备存储		600.00		600.00	套	1	6,000,000.00	1.整体存储容量 F15P；2.支持 NFS/CIFS 接口，支持 1G/10G 网络接口，支持光驱数量 12-96 个，配置上 48 个光驱；3.可以提供软件二次定制开发；4.42U 标准机柜，能耗低，待机功耗 V5W（不含服务器）；5.实配缓存 F24TB,实配内存 F16GB。
2	网络设备		383.50		383.50				
2.1	管理网		95.00		95.00				
2.1.1	千兆交换机		3.00		3.00	套	2	15,000.00	配置 48 口千兆交换机：提供 48 电口千兆交换机（满配 RJ45 线缆）和 4 口 10GbSFP+上联端口（满配 10Gb 多模光模块和配套光缆）；
2.1.2	万兆交换机		32.00		32.00	套	2	160,000.00	配置 48 口万兆光纤交换机：提供 48 个 10GSFP+光接口（满配 10Gb 多模光模块和配套光缆）和 8 个 100G 接口（满配 100G 光模块和配套光缆），冗余电

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									源、风扇；
2.1.3	100Gb 交换机		60.00		60.00	套	1	600,000.00	配置 64 口 100G 以太网交换机：提供 64 个 100GQSFP28 接口（满配 100G 光模块和配套光缆），冗余电源、风扇；
2.2	业务网		92.00		92.00				
2.2.1	万兆交换机		32.00		32.00	套	2	160,000.00	配置 48 口万兆光纤交换机：提供 48 个 10GSFP+光接口（满配 10Gb 多模光模块和配套光缆）和 8 个 100G 接口（满配 100G 光模块和配套光缆），冗余电源、风扇。
2.2.2	100Gb 交换机		60.00		60.00	套	1	600,000.00	配置 64 口 100G 以太网交换机：提供 64 个 100GQSFP28 接口（满配 100G 光模块和配套光缆），冗余电源、风扇；
2.3	数据网络		160.00		160.00				
2.3.1	25GE 以太网接入交换机		100.00		100.00	套	4	250,000.00	配置 48 口 25Gb 以太网交换机，提供 48 个 25GbSFP28 接口（满配 25G 多模光模块和配套光缆）和 8*100Gb QSFP28 接口（满配 100G 光模块和配套光缆），冗余热拔插电源、风扇；F4.0Tb/s 交换机吞吐量；＞2.97Bpps 每秒总包数；

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
2.3.2	100Gb 交换机		60.00		60.00	套	1	600,000.00	配置 64 口 100G 以太网交换机：提供 64 个 100GQSFP28 接口（满配 100G 光模块和配套光缆），冗余电源、风扇；
2.4	带外管理		19.00		19.00				
2.4.1	千兆交换机		3.00		3.00	套	2	15,000.00	配置 48 口千兆交换机：提供 48 电口千兆交换机（满配 RJ45 线缆）和 4 口 10GbSFP+上联端口（满配 10Gb 多模光模块和配套光缆）；
2.4.2	万兆交换机		16.00		16.00	套	1	160,000.00	配置 48 口万兆光纤交换机：提供 48 个 10GSFP+光接口（满配 10Gb 多模光模块和配套光缆）和 8 个 100G 接口（满配 100G 光模块和配套光缆），冗余电源、风扇；
2.5	网络出口		17.50		17.50				
2.5.1	万兆交换机		16.00		16.00	套	1	160,000.00	配置 48 口万兆光纤交换机：提供 48 个 10GSFP+光接口（满配 10Gb 多模光模块和配套光缆）和 8 个 100G 接口（满配 100G 光模块和配套光缆），冗余电源、风扇；
2.5.2	千兆交换机		1.50		1.50	套	1	15,000.00	配置 48 口千兆交换机：提供 48 电口千兆交换机（满配 RJ45 线缆）和 4 口 10GbSFP+上联端口

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									（满配 10Gb 多模光模块和配套光缆）；
3	安全设备		630.00		630.00				
3.1	抗 DDos		32.00		32.00	套	1	320,000.00	2U 机架，实配 8 个万兆光接口，不可扩展，标配冗余电源；吞吐量 40Gbps,4 组防护通道，新建连接数 88 万/S,HTTP 并发 3000 万，防护 IP 数量 60W-100W 个。小包防护能力线速，旁路产品支持 GRE、MPLSLSP、MPLSVPN、二层&三层注入等多种回注方式,支持单机串联、双机热备、串联集群、旁路部署。各种 DDOS 攻击防护/应用层协议及端口保护、特殊应用的保护、流量监控、数据包规则过滤、数据包捕获分析、攻击日志记录审计报表、网络隐身透明接入、集群防护等。
3.2	边界防火墙		35.00		35.00	套	1	350,000.00	配置 2 个千兆电口，支持 8 个接口扩展插槽，实配 4 个电口 4 个光口、8 个万兆光口，2U 机架式；吞吐量 80Gbps,最大并发连接数 1500 万，每秒新建连接数 77 万；冗余电源，内存 32GECC,硬盘 1TBSATA；支持

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									IPS、防病毒、应用识别、上网行为管理、流量控制功能；支持 IPSecVPN 和 SSLVPN；虚拟防火墙数量 1000 个；支持 IPv6 协议。含三年应用特征、URL 地址库、病毒特征库、ips 特征库升级服务及三年硬件保修服务。
3.3	链路负载均衡		28.00		28.00	套	1	280,000.00	配置 2 个千兆电口，8 个扩展槽，实配 4 个电口 4 个光口和 8 个万兆光口，吞吐率 80Gbps，并发连接数 1600 万，每秒新建连接数 120 万；2U 机架，硬盘 1TB，冗余电源；支持网络 4-7 层服务器负载均衡、链路负载均衡、广域网络负载均衡、应用安全、应用优化、智能缓存。含三年维保服务。
3.4	区域防火墙		32.00		32.00	套	1	320,000.00	配置 2 个千兆电口，支持 8 个接口扩展插槽，实配 4 个电口 4 个光口、8 个万兆光口、2 个 40G 光口，2U 机架式；吞吐量 80Gbps，最大并发连接数 1500 万，每秒新建连接数 77 万；冗余电源，内存 32GECC，硬盘 1TB
									SATA；支持 IPS、防病毒、应

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									用识别、上网行为管理、流量控制功能；支持 IPSecVPN 和 SSLVPN；虚拟防火墙数量 1000 个；支持 IPv6 协议。含三年应用特征、URL 地址库、病毒特征库、IPS 特征库升级服务及三年硬件保修服务。
3.5	运维防火墙		32.00		32.00	套	1	320,000.00	配置 2 个千兆电口，支持 8 个接口扩展插槽，实配 4 个电口 4 个光口、8 个万兆光口、2 个 40G 光口，2U 机架式；吞吐量 80Gbps，最大并发连接数 1500 万，每秒新建连接数 77 万；冗余电源，内存 32GECC，硬盘 1TBSATA；支持 IPS、防病毒、应用识别、上网行为管理、流量控制功能；支持 IPSecVPN 和 SSLVPN；虚拟防火墙数量 1000 个；支持 IPv6 协议。含三年应用特征、URL 地址库、病毒特征库、IPS 特征库升级服务及三年硬件保修服务。
3.6	流量复制器		12.00		12.00	套	2	60,000.00	19 英寸标准机架式，1RU 高度，48 个 10GE/GE 光口（SFP+）和 2 个 40G 光口（QSFP28）以及 4 个 100G 光口（QSFP28+），1 个 RJ45 管理网口，1 个 RJ45

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									串口，双路冗余电源。支持IPv4/lPv6 双栈，标准五元组、输入接口、VLANID、源/目的mac、Ethtype 等多元过滤，同时支持掩码支持 VLAN、MPLS 标签识别剥离。支持 IP 同源同宿及负载均衡可配置分流策略。支持输入端口标签。支持流量镜像及复制。GRE/GTP/L2TP/PPTP/PPPOE 等隧道报文（匹配时选择内层或者外层），二层规则 2048 条、三层规则 1024 条、组合规则 1024 条、镜像规则 4 条
3.7	SSLVPN		24.00		24.00	套	1	240,000.00	1U 设备，单电源，6 个千兆电口，2 个万兆光口，最大新建连接数 4000 次/秒，最大并发连接数 50000，加密带宽吞吐量 700Mbps,接入用户数＞50000,三年服务。
3.8	DNS 服务器		16.00		16.00	套	1	160,000.00	ZDNS 高性能一体化硬件平台 1U，10/100/1000M 网络接口*8，冗余电源，含 DNS 功能（3 万 QPS），含智能 DNS 解析功能；含三年维保服务。
3.9	网络审计		25.00		25.00	套	1	250,000.00	机箱：标准 2U；接口：2xGERJ45 千兆电口，2xGESFP 千兆加速

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									光口，2xGESFP 万兆加速光口，1xRJ45 电口（console 口），2xUSB 口；吞吐：旁路吞吐 10G；新建会话数：60000；并发连接数：512000；在线人数：200000 人；硬盘：6.6T；单电源
3.10	漏洞扫描		22.00		22.00	套	1	220,000.00	扫描管理平台 B/S 架构，系统、WEB、数据库和基线检查检测模块，1U 标准式机架设备、6 个千兆电口，1TB 硬盘、单电源；最大并发扫描任务数 10，可扫描总数量不多于 256 个无限制范围 IP 地址
3.11	数据库审计		24.00		24.00	套	2	120,000.00	12 个数据库，网口类别：1 管理口+1HA 口+4 审计口、网口类型：1000M 电口*2 和 1000M 光口*2、（标配 2 个 SFP 模块、3 米 LC-LC 跳线）、硬盘:2*2（支持 RAID1）内存 8G、电源:双电源吞吐能力：2000M，峰值事务处理能力：20000（条/秒），日志数量存储：4 亿条
3.12	Web 防火墙		32.00		32.00	套	2	160,000.00	保护站点：无限制，硬件性能：应用吞吐量 4Gbps，HTTP 最大并发数 30 万，HTTP 最大新建数 3 万，软件功能：功能无限制，维保服务：三年维保；2U，

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									2 千兆电口管理口，千兆业务电口*4（含 2 组硬件 BYPASS 模块），千兆业务光口*4（标配多模 SFP 模块*2），硬盘容量 1T，内存 16G，USB2.0 口*2，串口 RJ45 口*1，1+1 热插拔冗余电源，集 WAF、防敏感信息泄露、网页防篡改、Web 应用加速、Web 漏洞扫描、Anti-DDoS 等多种功能于一身，全局配置视图和一体化策略管理
3.13	日志审计系统		24.00		24.00	套	2	120,000.00	2U 设备，200 个日志源，10 个工作管理口（6 个电口，4 个千兆光口（配 2 个多模 SFP 光纤模块），1 个 console 口，16GB，磁盘：2T*2raid1，9000/秒（峰值：12000/秒），双电源、CF 卡启动，内存可扩展至 32GB，单个磁盘可扩展至 4T（4 个盘位），支持 HBA 卡扩展，三年维保
3.14	堡垒机		36.00		36.00	套	2	180,000.00	配置 4 个千兆电口，2 个万兆光口，2U 机架，冗余电源，8G 内存，2*1TB 硬盘，支持 Raid1。支持管理设备数 600 个，并发字符会话数 1024 个，并发图形

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									RDP 会话数 512 个。实现人员集中认证、访问授权控制、操作识别回放和账户集中管理等功能，支持 UNIX、LINUX、WINDOWS 服务器以及各类网络设备。含三年硬件保修。
3.15	网页防篡改		4.00		4.00	套	2	20,000.00	WebProtector 企业版，纯软件产品，支持 Web 核心内嵌，文件驱动双重防护机制/WebShell 扫描/cpu,内存，磁盘，网络流量资源监控/篡改报警/兼容 CMS 发布系统/用户自定义权限/支持 WEB 防攻击自定义规则配置，支持来源 IP，时间段条件/支持 WEB 防攻击 IP 黑白名单，URL 白名单/支持监控端的规则批量模版配置/防 SQL，Xss 等应用层攻击/图形化攻击和篡改报表支持。许可计算方法一个操作系统为一个端点，对应一个许可数
3.16	主机 EDR 管理端		20.00		20.00	套	2	100,000.00	管理中心软件版。
3.17	主机 EDR 客户端		8.00		8.00	套	2	40,000.00	病毒查杀、系统登录防护、进程防护、资源监控、外设管理、微隔离、防端口扫描、违规外联防护、风险评估、已知勒索防护、未知勒索防加密、

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									webshell 查杀、网站漏洞防护、攻击防护、网站访问控制。
3.18	身份认证		30.00		30.00	套	2	150,000.00	双因素动态认证系统支持短信、硬件及手机令牌认证，适应于 VPN/Citrix/VMWareView/堡垒机/KVM 等。实现用户在帐号密码认证基础上增加动态密码保护。满足三级等保。包含 2000license 授权许可。含冗余节点。含 500 个手机客户端授权：时间型、每隔 60 秒变化一个密码，支持 Android、IOS 系统。
3.19	态势感知平台		40.00		40.00	套	2	200,000.00	包含大数据关联分析、网络安全态势感知、网络流量态势感知、网络行为态势感知、网络内容态势感知、应用态势感知、统一告警、数据共享、可视化呈现等功能，含三年维保服务。
3.2	APT 安全产品		60.00		60.00	套	2	300,000.00	硬件外形：软硬一体化 2U 标准机架式设备；电源：1+1 冗余电源；CPU：6 核 12 线程*2。内存：64G。硬盘容量：可用磁盘空间不小于 2T*2,带 RAID1。接口数量：标配 12 个。接口类型：千兆 RJ45 网口*2（管理口*2）、千兆 RJ45 网口*4、千兆业务

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									SFP 光口*4、万兆业务 SFP+光口*2,MTBF 大于 65000 小时。吞吐率：网络层：10Gbps；应用层：4Gbps。WEB 检测：HTTP 最大并发数 20 万/秒，邮件检测：邮件处理数:300 万封/24 小时，文件检测：10 万个/24 小时，支持管理节点 50 个
3.21	云服务器密码机		58.00		58.00	套	2	290,000.00	4U 设备，千兆以太网口 2 个，万兆以太网口 2 个，双路冗余电源；国产操作系统；支持虚拟化功能，支持虚拟金融数据密码机服务、服务器密码机服务和签名验签服务三类服务，虚拟密码机实例数量不少于 16 个；支持 SM1/SM2/SM3/SM4 等国密算法；支持 RSA/DES/AES/ECC/SHA 等通用算法；支持各种 Windows、Linux 和 Unix 操作系统，提供 C、JAVA 版开发接口
3.22	CA 服务器		20.00		20.00	套	2	100,000.00	产品符合国家密码管理局 GMT0034-2014《基于 SM2 密码算法的证书认证系统密码及其相关安全技术规范》、GMT0037-2014《证书认证系统检测规范》和 GMT0038-2014

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									《证书认证密钥管理系统检测规范》；支持国产 SM 系列算法支持数字证书发放、管理、密钥管理、安全审计等功能；国产处理器，标准 2U，网络接口：4*100/1000Base-T；SURE 智能密码钥匙管理系统：产品符合国家密码管理局相关规范和标准；支持 RSA 和 SM2 算法；支持系统初始化、口令管理、密钥管理、文件管理等功能，可同时提供身份认证、数据加解密、安全存储等功能
3.23	签名验签服务器		16.00		16.00	套	2	80,000.00	产品符合国家密码管理局 GMT0029-2014《签名验签服务器技术规范》和 GMT0060-2018《签名验服务器检测规范》，支持国产系列算法；支持身份认证、数据签名、签名验证、数据加密/解密等；标准 2U，国产处理器，220V 冗余电源，网络接口：2*100/1000Base-T，数字签名：1700 次/秒，验证签名：1400 次/秒
4	机柜及其他配套设备		180.00		180.00				
4.1	热备机柜		20.00		20.00	套	20	10,000.00	包括：设备机柜、列头配电柜、

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									通道封闭组件、照明、门禁、监控等，包含 PDU、一体化顶置线槽等辅材
4.2	冷备机柜		120.00		120.00	套	80	15,000.00	包括：设备机柜、冷板液冷模块、配套 VCDU、列头配电柜、通道封闭组件、液冷换热单元、照明、门禁、监控等辅材
4.3	监控系统		40.00		40.00	套	1	400,000.00	对行间空调、列头配电柜、智能 PDU、CDU、温湿度、烟雾、漏水、视频进行监控，具备消防联动、自动告警、监控平台等功能
5	大数据展示屏		3.00		3.00	项	1	30,000.00	
（二）	应用软件购置费用		7,900.00		7,900.00				
1	数据中台		1,000.00		1,000.00	项	1	10,000,000.00	围绕数据全生命周期打造一体化数据平台，通过构建数据标准、打通数据链路、打破数据孤岛、挖掘数据价值，提供完整、高效、互通、可扩展的业务架构，实现数据的协同共享、分级维护、安全可控。
2	业务中台		1,000.00		1,000.00	项	1	10,000,000.00	以“快速集成、提升效能、创新应用”为目标，打造“一体化、全方位、便捷化”的业务共性能力管理平台，通过“两门户、六中心”实现多部门多场景应用系统

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
									的快速上线，推动各系统、各核心业务流程再造、高效协同，协助政府优化服务流程、创新服务模式、提升用户体验，为全面实现政府数字化改革助力。
3	技术中台		1,000.00		1,000.00	项	1	10,000,000.00	技术中台建设为社会治理提供智能发现算法模型、相似案例推荐模型、智能分拨、疑难工单识别、热点话题挖掘等能力。结合基层治理场景，构建联接、云、AI、计算等新一代 ICT 技术共性能力，将城市的感知、认知、决策、行动等实现智能协同。
4	数字政府平台		800.00		800.00	项	1	8,000,000.00	包含数字教育、数字就业、数字医疗、数字社保、数字医保、数字文明、数字住建、数字档案等子应用系统。
5	数字社会平台		800.00		800.00	项	1	8,000,000.00	包含数字社区、数字交通、数字生态、数字水利、数字警务、数字监管、城市管理、基层治理等子应用系统。
6	数字经济平台		800.00		800.00	项	1	8,000,000.00	包含乡村振兴、三农产业、产权交易、智慧文旅、产业大脑、综合应用、数字产业化、产业数字化等子应用系统。

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
7	全局应用平台		800.00		800.00	项	1	8,000,000.00	应用包含一网通城乡、一号连民生、一窗理政务、一舱治全域等子应用系统。
8	智慧民权 APP		500.00		500.00	项	1	5,000,000.00	统筹构建智慧民权 APP，避免政府类 APP 的重复开发、重复建设带来的资源浪费，引导社会化服务进驻。包括政务服务、生活服务、信息发布、移动办公等功能。
9	PC 端访问入口搭建		300.00		300.00	项	1	3,000,000.00	统筹构建智慧民权 PC 网页入口，形成一个更方便、快捷、高效的服务通道，方便政务服务、生活服务、信息发布、移动办公等功能。实现统一调度、统一指挥，形成跨区域、跨部门合成作战的联动指挥，形成纵向贯通、横向协同、区域联动的整体作战格局。
10	人员开发费用		500.00		500.00	项	1	5,000,000.00	主要为软件建设过程中的技术投资
11	系统接口费用		300.00		300.00	项	1	3,000,000.00	主要为软件建设过程中的技术投资
12	软件管理系统迁移费		100.00		100.00	项	1	1,000,000.00	主要为软件建设过程中的技术投资
（三）	系统集成费	1,532.79			1,532.79	项	1	15,327,900.00	（硬件设备购置费+软件购置费）*6%

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
二	**工程建设其他费**			**1,869.01**	**1,869.01**				
1	建设单位管理费			276.88	276.88	项目动态投资，不含建设单位管理费本身	30,485.43	0.91%	
2	工程设计费			489.03	489.03	工程费用	26,121.9	1.87%	
3	工程监理费			373.33	373.33	工程费用	26,121.9	1.43%	
4	信息安全风险评估费			7.84	7.84	工程费用	26,121.9	0.03%	
5	第三方测试费			33.96	33.96	工程费用	26,121.9	0.13%	
6	工程造价咨询费			211.06	211.06	工程费用	26,121.9	0.81%	
7	工程前期咨询费			92.24	92.24	工程费用	26,121.9	0.35%	
8	工程保险费			78.37	78.37	工程费用	26,121.9	0.30%	
9	场地准备及临时设施费			261.22	261.22	工程费用	26,121.9	1.00%	
10	招标代理服务费			38.61	38.61	工程费用	26,121.9	0.15%	
11	环境影响咨询服务费			6.47	6.47	工程费用	26,121.9	0.02%	
三	**一+二**				**27,990.91**				
四	**基本预备费**			**2,799.09**	**2,799.09**		**27,990.91**	**10.00%**	
五	**建设期利息**			**1,080.00**	**1,080.00**				

序号	工程名称	估算金额（万元）				主要经济技术指标			备注
		建安工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
六	工程总投资	**8,475.40**	**17,646.50**	**5,748.10**	**31,870.00**				

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-4　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 3-12 月	2025 年	2026 年 1-2 月	合计	占比
财政预算资金	6,000.00	8,000.00	3,870.00	17,870.00	**56.07%**
专项债券资金	14,000.00			14,000.00	**43.93%**
合计	**20,000.00**	**8,000.00**	**3,870.00**	**31,870.00**	**100.00%**
占比	**62.75%**	**25.10%**	**12.14%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为民权县行政审批和政务信息管理局，主管部门为民权县行政审批和政务信息管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为民权县行政审批和政务信息管理局，后续由民权县行政审批和政务信息管理局委托当地国有企业负责建设和运营。

关于项目债券资金使用，由民权县行政审批和政务信息管理局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由民权县行政审批和政务信息管理局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由民权县行政审批和政务信息管理局根据运营情况及时向民权县财政局上缴项目运营收益，由民权县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

1.本项目申请债券

本项目计划申请使用债券资金总额 14,000.00 万元。其中：2024 年计划使用 14,000.00 万元，本次申请使用 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		14,000.00		14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 2 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 3 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 4 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 5 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 6 年	14,000.00		140.00	13,860.00	4.50%	630.00	770.00
第 7 年	13,860.00		140.00	13,720.00	4.50%	623.70	763.70
第 8 年	13,720.00		140.00	13,580.00	4.50%	617.40	757.40
第 9 年	13,580.00		140.00	13,440.00	4.50%	611.10	751.10
第 10 年	13,440.00		140.00	13,300.00	4.50%	604.80	744.80
第 11 年	13,300.00		280.00	13,020.00	4.50%	598.50	878.50
第 12 年	13,020.00		280.00	12,740.00	4.50%	585.90	865.90
第 13 年	12,740.00		280.00	12,460.00	4.50%	573.30	853.30
第 14 年	12,460.00		280.00	12,180.00	4.50%	560.70	840.70
第 15 年	12,180.00		280.00	11,900.00	4.50%	548.10	828.10
第 16 年	11,900.00		280.00	11,620.00	4.50%	535.50	815.50
第 17 年	11,620.00		280.00	11,340.00	4.50%	522.90	802.90
第 18 年	11,340.00		280.00	11,060.00	4.50%	510.30	790.30
第 19 年	11,060.00		280.00	10,780.00	4.50%	497.70	777.70
第 20 年	10,780.00		280.00	10,500.00	4.50%	485.10	765.10
第 21 年	10,500.00		700.00	9,800.00	4.50%	472.50	1,172.50
第 22 年	9,800.00		700.00	9,100.00	4.50%	441.00	1,141.00
第 23 年	9,100.00		700.00	8,400.00	4.50%	409.50	1,109.50
第 24 年	8,400.00		700.00	7,700.00	4.50%	378.00	1,078.00
第 25 年	7,700.00		700.00	7,000.00	4.50%	346.50	1,046.50
第 26 年	7,000.00		1,400.00	5,600.00	4.50%	315.00	1,715.00
第 27 年	5,600.00		1,400.00	4,200.00	4.50%	252.00	1,652.00
第 28 年	4,200.00		1,400.00	2,800.00	4.50%	189.00	1,589.00
第 29 年	2,800.00		1,400.00	1,400.00	4.50%	126.00	1,526.00
第 30 年	1,400.00		1,400.00		4.50%	63.00	1,463.00
合计		**14,000.00**	**14,000.00**			**14,647.50**	**28,647.50**

注：假设第一年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一

个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2020 年、2021 年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑物价上涨因素，本项目部分收入按照每三年 5.00%的平均增长率递增，部分支出项目价格增长标准按照 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 28 年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	云数据中心建设	大数据中心建筑场所租赁收入	2,143.39	2.77%
2	社会治理数字底座	储存服务收入	71,767.64	92.85%
3	云数据中心建设	停车位收入	1,456.87	1.88%
4	统一访问入口建设	广告收入	1,929.11	2.50%

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
合计			**77,297.01**	**100.00%**

在党的二十大报告提出打造“宜居、韧性、智慧城市”指引下，通过持续的智慧城市建设，用信息化技术来实现可持续发展，缓解社会问题，通过技术融合、数据融合、业务融合，统筹城市发展的物质资源、信息资源和智力资源，推动物联网、云计算、大数据等新一代信息技术创新应用，实现与城市经济社会发展深度融合，提高政府的城市综合管理能力和服务能力，提升城市功能、提高人民生活质量和市民幸福感，本项目通过大数据、物联网、云计算、5G 等新一代信息化设施的建设和应用，构建民权县智慧城市运营体系打造平安民权、美丽民权、智慧民权。

（1）大数据中心建筑场所租赁收入

①可出租面积：

项目总建筑面积 19,391.10 ㎡，地上建筑面积 12,493.86 ㎡，其中：自用部分面积约 4,493.86 ㎡，主要用于大数据平台机房、城市中枢平台指挥大厅和主要功能区为门厅、智慧民权、政务云等的办公用房，剩余 8,000.00 ㎡可对外出租办公。

②出租价格：

项目单位已与河南众景信息技术有限公司等 10 家公司签订意向协议，同时参考民权县及周边写字楼出租价格：

序号	地址	类型	租金（元/㎡/天）	平均价格（元/㎡/天）	来源
1	民权庄周大道紫园	写字楼	0.26	0.32	安居客
2	民权人民路	写字楼	0.33		安居客
3	梁园建设东路与凯旋北路交叉口	写字楼	0.36		安居客
4	宁陵人民路	写字楼	0.33		安居客



结合项目所在位置、拟建建筑情况、周边基础设施条件等，基于谨慎性原则，本项目运营期第 1 年租赁价格为 0.28 元/㎡/天，即 8.40 元/㎡/月，租赁价格在运营期内每三年上涨 5.00%。

③负荷率：

考虑到本项目可出租面积及意向协议，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率为 50.00%，以后每年增长 5.00%，最高按 80.00%计算且以后保持不变。

（2）储存服务收入

①存储容量

本项目，通过采购安装硬件设备，搭建数据中台、业务中台及技术中台三大平台，搭建社会治理数字底座，项目建成约 130PB（133,120TB）存储能力的云存储池，用于日常数据的实时存储与计算，存储、算力资源折合标准机架数为 100 架。

经数据汇总，相关日常数据存储需求具体包括公共卫生数据库（需

求约 1.3 万 TB）、居民健康数据库（需求约 1.5 万 TB）、教育服务数据库（需求约 1.6 万 TB）、养老服务数据库（需求约 1.3 万 TB）就业服务数据库（需求约 1.4 万 TB）、社保服务数据库（需求约 1.1 万 TB）、其他服务数据库（需求约 2.0 万 TB）等，本项目以数据为基础，以数据全链路加工流程为核心，提供数据汇聚、研发、治理、服务等多种功能，既可满足平台用户的数据需求，又能为上层应用提供各种行业解决方案，共计 10.2 万 TB。

本项目建设约约 130PB（133,120TB）存储能力的云存储池，为此可利用盈余的存储能力 3 万 TB 对外提供存储服务。

因此本项目主要针对盈余的 30,000TB 存储能力进行计算存储服务收入。

根据企业洞察数据中心发布统计数据，截至 2021 年底，已收录河南省企业 361.30 万家，其中存续企业有 254.96 万家，商丘市存续企业数量为 62.5 万户。从注册资本上来看，河南省注册资本 100 万以内的企业有 141.29 万家，占比约 39.11%，注册资本在 100 万-500 万的企业有 131.67 万家，占比 36.44%。因此保守估计，企业构成比例采用大型、中型、小微企业，分别占比为 20%、40%、40%。考虑项目所在位置及各企业实际需求,本项目服务民权县所在区域科技企业按照商丘市总户数的 0.2%约 1250 户计算，其中大型、中型、小微企业分别为 250 户、500 户、500 户。较大型企业运营存储容量按照 120TB/年，中型企业运营存储容量按照 80TB/年，小微企业运营存储容量按照 50TB/年计算，则存储需求为 95,000TB，远超本项目可用于对外的盈余存储容量 30,000TB，具备较强的收入实现性。

②价格

本项目存储服务收费价格，参考市场上同类服务项目计取，具体

收费价格如下表所示：

序号	项目名称	收费标准（元/TB/年）	备注
1	华为云存储	1,161.00	来源官方网站
2	腾讯云存储	1,188.00-1,440.00	来源官方网站
3	阿里云存储	948.00	来源官方网站
4	京东云存储	1,595.95	来源官方网站

参考上述收费标准，基于谨慎性原则，本项目存储服务单价按照900.00 元/TB/年进行测算，同时根据国家年度统计公报，2020 年、2021年、2022 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为 1.80%。考虑到通货膨胀等因素，本项目租赁价格按照每三年上浮 5%进行计取。

③出租率

出于谨慎性考虑，本项目对外存储容量按照运营期第 1 年负荷率50.00%，以后每年增长 5.00%，最高按 80.00%计算且以后保持不变。

（3）停车位收入

①数量：

项目设置非充电机动车停车位 185 个，其中自用车位 50 个，对外出租 135 个。

②价格：

根据《关于公布商丘市政府定价经营服务性收费项目清单的通知》规定，小型车辆和大型车辆采用计时收费，具体标准如下：

小型车辆停车 20 分钟内（含 20 分钟）免费；超过 20 分钟不足 2 小时（含 2 小时）按 5.00 元/辆收费；超过 2 小时每增加 1 小时加收 2.00 元，不足 1 小时按 1 小时计费；一天（24 小时）最高收费 30.00 元，超过 24 小时，按前述标准重新计费。

大型车辆 20 分钟内（含 20 分钟）免费；超过 20 分钟不足 2 小时（含 2 小时）按 6.00 元/辆收费；超过 2 小时每增加 1 小时加

收 4.00 元，不足 1 小时按 1 小时计费；一天（24 小时）最高收费 40.00 元，超过 24 小时，按前述标准重新计费。

参考以上，本项目停车位按 5.00 元/个/次，考虑物价上涨因素，单价按照每五年增长 1.00 元的标准进行测算。

③周转次数：

本项目运营期日周转次数按 2 次计算。

④天数：

本项目停车场运营天数一年按 340 天计算。

⑤负荷率：

根据上述信息，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年负荷率为 50.00%，以后每年增长 5.00%，最高按 80.00%计算且以后保持不变。

（4）广告收入

本项目智慧民权 APP 可以提供广告、社区生活服务、电信运营商、电商服务、社区咨询服务、家政服务、教育服务、快递服务、虚拟服务等。

①单价：根据同业广告服务案例显示，智慧民权统 APP 广告服务可按照展示次数收费，参考刊例价 20.00 元/千次展示，实际成交价约为刊例价的 4~6 折，本项目按 8.00 元/千次展示估计。考虑物价上涨因素，收费标准在运营期内每三年增长 5.00%。

②广告展示次数：

人均每天启动 APP0.5 次，一年按 340 天计算，APP 在开屏页、首页和扫码页分别设置 1 个广告位，合计 3 个广告位。

③APP 日活用户量：日活用户量参考第七次人口普查数据，民权县城镇常住人口中 15-59 岁人口 401,902 人，本项目按 40.00 万为基数，基于保守预测，假设其中有政务服务需求的占 50.00%，第 1 年 APP 日

活用户量按政务服务需求人数的 20.00%计算，以后每年增加 5.00%，增至 35.00%后不再增长。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）外购燃料及动力费

外购燃料及动力费主要电、水消耗，本项目建筑租赁部分水电消耗由承租者承担，自用部分水电消耗主要为机房区域及室外公共区域水电消耗，具体如下：

用电量预测表

序号	用电单位	数量（㎡）	估算指标（W/㎡）	总用电负荷（KW）	需要系数 Kx	日用电时长	年用电天数	年用电量（万 kwh）
1	大数据中心（地上机房区域）	3,000.00	70	210.00	0.8	24	365	147.17
2	大数据中心（地上办公及附属用房区域）	9,493.86	70	664.57	0.8	8	365	155.24
3	大数据中心（地下）	6,897.24	50	344.86	0.8	8	365	80.56
4	室外照明	25,799.39	0.45	11.61	0.8	5	365	1.70
5	其他未遇见	上述*1.00%		12.31			365	3.85
6	**合计**			**1,243.35**				**388.51**

用水量预测表

序号	用水单位	数量	单位	用水指标 (L/㎡/天)	日用水量 (㎡/d)	年用水天数	年用水量(万/m^3)
1	大数据中心建筑用水	19,391.1	m^2	3	58.17	300	1.75
2	室外浇洒用水	25,799.39	m^2	2	51.6	60	0.31
3	其他未预见水量	上述*10.00%			10.98	365	0.21
4	**合计**				**120.75**		**2.26**

即本项目年耗电量 147.17 万度，年耗水量 0.31 万吨。

电费单价参考《河南省发展和改革委员会关于我省降低工商业及其他用户单一制电价的通知》（豫发改价管〔2018〕646 号），单价按照 0.62 元/千瓦时进行测算，以后每年增长 2.00%；水费收费单价参照

省发改委《关于商丘市城市供水价格改革暨调整意见的批复》(豫发改价管〔2005〕1330 号)中经营服务用水价格，单价按 4.50 元/吨，以后每年增长 2.00%。

（2）工资及福利费

本项目配置 17 人，其中管理人员 2 人，运维人员 10 人，维修人员 3 人，后勤职工 2 人。根据《河南统计年鉴 2022》，商丘市民权县城镇单位就业人员平均工资为 6.18 万元/年，故本项目管理人员平均薪资按照 6.00 万元/年，运维人员平均薪资按照 5.50 万元/年，维修人员平均薪资按照 5.00 万元/年，后勤职工平均薪资按照 4.50 万元/年。考虑到物价上涨因素，薪资按照 2.00%的增长率逐年递增。年福利费按工资的 14.00%计提。



河南统计年鉴 2022

26-1 各县(市、区)人口及城镇单位就业人员和工资(2021年)

Population and Employed Person and Wages by County and District (2021)

县(市、区) County and District	常住人口(万人) Resident Population (10 000 persons)	城镇 Urban	城镇化率(%) Urbanization Rate (%)	城镇单位就业人员(人) Number of Employed Persons in Urban Area (person)	城镇单位就业人员平均工资(元) Average Wage of Employed Persons in Urban Area (yuan)
睢阳区 Suiyang	90.25	47.89	53.06	62897	84983
民权县 Minquan	75.41	31.85	42.24	56123	61829
睢县 Suixian	71.22	28.42	39.90	56217	61923
宁陵县 Ningling	53.36	22.36	41.90	40511	58746
柘城县 Zhecheng	77.05	31.64	41.07	50168	58835
虞城县 Yucheng	88.16	38.09	43.21	69596	59882
夏邑县 Xiayi	90.26	39.30	43.54	67332	59933
永城市 Yongcheng	126.88	66.10	52.51	92211	61998

（3）专用链路费

本项目年运营需向网络单位缴纳专用链路费，具体如下：

序号	建设模块	链路说明	数量	单位	单价（元/年）	总价（元/年）
1	云数据中心	专线	1	条	200,000.00	200,000.00
2	数字政府	VPN100M	80	条	500.00	40,000.00
3	数字社会	VPN100M	50	条	500.00	25,000.00
4	数字经济	VPN100M	100	条	500.00	50,000.00
5	全局应用	VPN100M	60	条	500.00	30,000.00
合计						**345,000.00**

运营期第一年费用 34.50 万元，在运营期内按照 2.00%的增长率逐年递增。

（4）维修更换费

本项目维修更换费是考虑项目设施设备的日常维修及重置成本，维修费按照设备费用的 0.50%计算，本项目设备费用 17,396.50 万元，即运营期第一年为 86.98 万元，考虑到物价上涨因素，在运营期内按照 2.00%的增长率逐年递增。设备更新费在本项目运营周期内，项目建设核心设备（服务器、存储、硬盘等）需要考虑二次更换，每十年进行设备更新，本项目设备为 19,493.00万元，即每次更新费用为 4,873.25 万元。

（5）管理及其他费用

本项目管理及其他费用包括管理费用及其他管理费用，按年营业收入的 2.00%测算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》

和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税建筑安装工程费用、水费按 9.00%测算，工程建设其他费用、其他费用类按 6.00%测算，电费、维护费税率按照 13.00%测算增值税；销项税大数据中心建筑场所租赁收入及停车收入税率按 9.00%测算，数据资产运营服务收入及广告收入按现代服务 6.00%；所得税按 25.00%测算；房产税以不含税大数据中心建筑场所租赁收入为基数，按 12.00%测算；城市维护建设税以增值税为基数，税率取 5.00%；教育费附加以增值税为基数，税率为 3.00%；地方教育费附加以增值税为基数，税率为 2.00%，同时考虑折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	**增值税**	**1,819.80**								
	销项税	**6,332.23**	118.54	130.67	142.80	162.56	174.80	187.61	209.70	209.70
	建设期进项	**2,262.65**								
	运营期进项	**3,227.85**	26.23	26.85	27.47	28.21	28.85	29.50	30.28	30.77
	待抵扣进项税	**22,055.18**	2,170.33	2,066.51	1,951.18	1,816.83	1,670.88	1,512.76	1,333.33	1,154.40
2	**附加税**	**181.98**								
3	**房产税**	**235.97**	4.44	4.88	5.33	6.06	6.53	6.99	7.83	7.83
	折旧		1,676.42	1,676.42	1,676.42	1,676.42	1,676.42	1,676.42	1,676.42	1,676.42
	债券利息	**13,387.50**	630.00	630.00	630.00	630.00	623.70	617.40	611.10	604.80
	利润总额	**28,985.64**								
4	**所得税**	**7,246.41**								
5	**税费合计**	**9,484.17**	**4.44**	**4.88**	**5.33**	**6.06**	**6.53**	**6.99**	**7.83**	**7.83**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	**增值税**										206.25
	销项税	209.70	220.00	220.61	220.61	231.43	231.43	231.43	243.40	243.40	243.40
	建设期进项										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	运营期进项	31.26	31.90	593.06	32.93	594.24	34.12	34.83	35.70	36.42	37.15
	待抵扣进项税	975.95	787.85	1,160.29	972.61	1,335.42	1,138.11	941.51	733.81		
2	**附加税**										20.63
3	**房产税**	7.83	8.22	8.22	8.22	8.63	8.63	8.63	9.06	9.06	9.06
	折旧	1,676.42	1,676.42	1,676.42							
	债券利息	598.50	585.90	573.30	560.70	548.10	535.50	522.90	510.30	497.70	485.10
	利润总额				1,680.66		1,820.54	1,824.34	1,970.70	1,974.26	1,750.82
4	**所得税**				**420.17**		**455.14**	**456.08**	**492.67**	**493.56**	**437.70**
5	**税费合计**	**7.83**	**8.22**	**8.22**	**428.38**	**8.63**	**463.77**	**464.72**	**501.74**	**502.63**	**673.64**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	**增值税**	217.28	216.54		227.98			238.63	238.43	237.63	237.05
	销项税	255.33	255.33	255.93	268.46	268.46	268.46	281.60	282.21	282.21	282.45
	建设期进项										
	运营期进项	38.04	38.79	600.18	40.47	601.88	42.01	42.98	43.78	44.58	45.39
	待抵扣进项税					333.42					
2	**附加税**	21.73	21.65		22.80			23.86	23.84	23.76	23.71
3	**房产税**	9.52	9.52	9.52	9.99	9.99	9.99	10.49	10.49	10.49	10.49
	折旧										
	债券利息	472.50	441.00	409.50	378.00	346.50	315.00	252.00	189.00	126.00	63.00

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	利润总额	1,884.24	1,907.14		2,094.88		2,388.89	2,336.10	2,396.28	2,449.78	2,507.02
4	**所得税**	**471.06**	**476.79**		**523.72**		**597.22**	**584.03**	**599.07**	**612.45**	**626.75**
5	**税费合计**	**719.59**	**724.50**	**9.52**	**784.49**	**9.99**	**607.22**	**857.01**	**871.84**	**884.33**	**898.01**

（四）净收益分析

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

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**77,297.01**	**1,445.91**	**1,595.40**	**1,744.88**	**1,987.60**	**2,135.88**	**2,291.04**	**2,559.56**	**2,559.56**
1	**大数据中心建筑场所租赁收入**	**2,143.39**	**40.32**	**44.35**	**48.38**	**55.04**	**59.27**	**63.50**	**71.12**	**71.12**
	可出租面积（㎡）		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	出租价格（元/㎡/月）		8.4	8.40	8.40	8.82	8.82	8.82	9.26	9.26
	月份（月）		12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率		50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%
2	**储存服务收入**	**71,767.64**	**1,350.00**	**1,485.00**	**1,620.00**	**1,842.75**	**1,984.50**	**2,126.25**	**2,381.40**	**2,381.40**
	数量（TB）		30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	价格（元/TB/年）		900.00	900.00	900.00	945.00	945.00	945.00	992.25	992.25
	负荷率		50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%
3	**停车位收入**	**1,456.87**	**22.95**	**25.25**	**27.54**	**29.84**	**32.13**	**41.31**	**44.06**	**44.06**
	数量（个）		135	135	135	135	135	135	135	135
	价格（元/个/次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00
	周转次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天）		340	340	340	340	340	340	340	340
	负荷率		50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	80.00%
4	**广告收入**	**1,929.11**	**32.64**	**40.80**	**48.96**	**59.98**	**59.98**	**59.98**	**62.97**	**62.97**
	广告位（个）		3	3	3	3	3	3	3	3
	收费标准（元/千次）		8.00	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.82	8.82
	人均启动次数（次）		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	天数（天）		340	340	340	340	340	340	340	340
	APP 日活用户量（万人）		40	40	40	40	40	40	40	40
	负荷率		20.00%	25.00%	30.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%
二	**成本支出**	**42,185.27**	**351.22**	**360.65**	**370.19**	**381.96**	**391.68**	**401.62**	**414.31**	**420.88**
1	**外购燃料及动力费**	**3,317.40**	**92.64**	**94.14**	**95.64**	**97.14**	**98.64**	**100.14**	**101.65**	**103.15**
	年用电量（万千瓦时）		147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17
	电费价格（元/千瓦时）		0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.68	0.69

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	年用水量（万吨）		0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
	水费价格（元/吨）		4.50	4.59	4.68	4.77	4.87	4.97	5.07	5.17
2	**工资及福利费**	**3,843.69**	**103.74**	**105.81**	**107.93**	**110.09**	**112.29**	**114.54**	**116.83**	**119.16**
	管理人员（人）		2	2	2	2	2	2	2	2
	管理人员薪资（万元/年）		6.00	6.12	6.24	6.37	6.49	6.62	6.76	6.89
	运维人员（人）		10	10	10	10	10	10	10	10
	运维人员薪资（万元/年）		5.50	5.61	5.72	5.84	5.95	6.07	6.19	6.32
	维修人员（人）		3	3	3	3	3	3	3	3
	维修人员薪资（万元/年）		5.00	5.10	5.20	5.31	5.41	5.52	5.63	5.74
	后勤人员（人）		2	2	2	2	2	2	2	2
	后勤人员薪资（万元/年）		4.50	4.59	4.68	4.78	4.87	4.97	5.07	5.17
	福利费（万元）		12.74	12.99	13.25	13.52	13.79	14.07	14.35	14.63
3	**专用链路费**	**1,278.27**	**34.50**	**35.19**	**35.89**	**36.61**	**37.34**	**38.09**	**38.85**	**39.63**
4	**维修更换费**	**22,715.81**	**86.98**	**88.72**	**90.50**	**92.31**	**94.15**	**96.04**	**97.96**	**99.92**
5	**管理及其他费用**	**1,545.94**	**28.92**	**31.91**	**34.90**	**39.75**	**42.72**	**45.82**	**51.19**	**51.19**
6	**税费**	**9,484.17**	**4.44**	**4.88**	**5.33**	**6.06**	**6.53**	**6.99**	**7.83**	**7.83**
三	**净收益**	**35,111.73**	**1,094.69**	**1,234.74**	**1,374.70**	**1,605.64**	**1,744.20**	**1,889.42**	**2,145.25**	**2,138.67**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**2,559.56**	**2,685.29**	**2,692.64**	**2,692.64**	**2,824.70**	**2,824.70**	**2,824.70**	**2,970.74**	**2,970.74**	**2,970.74**
1	**大数据中心建筑场所租赁收入**	**71.12**	**74.65**	**74.65**	**74.65**	**78.41**	**78.41**	**78.41**	**82.33**	**82.33**	**82.33**
	可出租面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	出租价格（元/㎡/月）	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21	10.72	10.72	10.72
	月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	**储存服务收入**	**2,381.40**	**2,500.46**	**2,500.46**	**2,500.46**	**2,625.48**	**2,625.48**	**2,625.48**	**2,756.76**	**2,756.76**	**2,756.76**
	数量（TB）	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	价格（元/TB/年）	992.25	1,041.86	1,041.86	1,041.86	1,093.95	1,093.95	1,093.95	1,148.65	1,148.65	1,148.65
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	**停车位收入**	**44.06**	**44.06**	**51.41**	**51.41**	**51.41**	**51.41**	**51.41**	**58.75**	**58.75**	**58.75**
	数量（个）	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135
	价格（元/个/次）	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00
	周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天）	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4	**广告收入**	**62.97**	**66.12**	**66.12**	**66.12**	**69.40**	**69.40**	**69.40**	**72.90**	**72.90**	**72.90**
	广告位（个）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	收费标准（元/千次）	8.82	9.26	9.26	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	人均启动次数（次）	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	天数（天）	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
	APP 日活用户量（万人）	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	负荷率	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%
二	**成本支出**	**427.56**	**437.25**	**5,317.53**	**871.44**	**5,334.69**	**923.80**	**933.55**	**982.42**	**992.35**	**1,172.52**
1	**外购燃料及动力费**	**104.65**	**106.16**	**107.66**	**109.17**	**110.68**	**112.18**	**115.16**	**118.14**	**121.12**	**124.10**
	年用电量（万千瓦时）	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17
	电费价格（元/千瓦时）	0.70	0.71	0.72	0.73	0.74	0.75	0.77	0.79	0.81	0.83
	年用水量（万吨）	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
	水费价格（元/吨）	5.27	5.38	5.49	5.60	5.71	5.82	5.94	6.06	6.18	6.30
2	**工资及福利费**	**121.55**	**123.98**	**126.46**	**128.99**	**131.57**	**134.20**	**136.88**	**139.62**	**142.41**	**145.26**
	管理人员（人）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	管理人员薪资（万元/年）	7.03	7.17	7.31	7.46	7.61	7.76	7.92	8.08	8.24	8.40
	运维人员（人）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	运维人员薪资（万元/年）	6.44	6.57	6.70	6.84	6.98	7.11	7.26	7.40	7.55	7.70
	维修人员（人）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	维修人员薪资（万元/年）	5.86	5.98	6.09	6.22	6.34	6.47	6.60	6.73	6.86	7.00
	后勤人员（人）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	后勤人员薪资（万元/年）	5.27	5.38	5.49	5.60	5.71	5.82	5.94	6.06	6.18	6.30

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	福利费（万元）	14.93	15.23	15.53	15.84	16.16	16.48	16.81	17.15	17.49	17.84
3	**专用链路费**	**40.42**	**41.23**	**42.06**	**42.90**	**43.75**	**44.63**	**45.52**	**46.43**	**47.36**	**48.31**
4	**维修更换费**	**101.91**	**103.95**	**4,979.28**	**108.15**	**4,983.56**	**112.52**	**114.77**	**117.07**	**119.41**	**121.80**
5	**管理及其他费用**	**51.19**	**53.71**	**53.85**	**53.85**	**56.49**	**56.49**	**56.49**	**59.41**	**59.41**	**59.41**
6	**税费**	**7.83**	**8.22**	**8.22**	**428.38**	**8.63**	**463.77**	**464.72**	**501.74**	**502.63**	**673.64**
三	**净收益**	**2,132.00**	**2,248.05**	**-2,624.89**	**1,821.20**	**-2,509.98**	**1,900.91**	**1,891.15**	**1,988.32**	**1,978.39**	**1,798.22**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**3,116.36**	**3,116.36**	**3,123.71**	**3,276.58**	**3,276.58**	**3,276.58**	**3,437.08**	**3,444.42**	**3,444.42**	**3,448.64**
1	**大数据中心建筑场所租赁收入**	**86.48**	**86.48**	**86.48**	**90.78**	**90.78**	**90.78**	**95.31**	**95.31**	**95.31**	**95.31**
	可出租面积（㎡）	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	出租价格（元/㎡/月）	11.26	11.26	11.26	11.82	11.82	11.82	12.41	12.41	12.41	12.41
	月份（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	**储存服务收入**	**2,894.59**	**2,894.59**	**2,894.59**	**3,039.31**	**3,039.31**	**3,039.31**	**3,191.28**	**3,191.28**	**3,191.28**	**3,191.28**
	数量（TB）	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
	价格（元/TB/年）	1,206.08	1,206.08	1,206.08	1,266.38	1,266.38	1,266.38	1,329.70	1,329.70	1,329.70	1,329.70
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3	**停车位收入**	**58.75**	**58.75**	**66.10**	**66.10**	**66.10**	**66.10**	**66.10**	**73.44**	**73.44**	**73.44**
	数量（个）	135	135	135	135	135	135	135	135	135	135

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	价格（元/个/次）	8.00	8.00	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00
	周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数（天）	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
4	**广告收入**	**76.54**	**76.54**	**76.54**	**80.40**	**80.40**	**80.40**	**84.39**	**84.39**	**84.39**	**88.61**
	广告位（个）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	收费标准（元/千次）	10.72	10.72	10.72	11.26	11.26	11.26	11.82	11.82	11.82	12.41
	人均启动次数（次）	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	天数（天）	340	340	340	340	340	340	340	340	340	340
	APP 日活用户量（万人）	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
	负荷率	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%
二	**成本支出**	**1,230.68**	**1,245.01**	**5,412.97**	**1,327.42**	**5,435.99**	**1,169.92**	**1,433.01**	**1,458.22**	**1,481.09**	**1,505.38**
1	**外购燃料及动力费**	**127.09**	**130.07**	**133.06**	**136.04**	**139.03**	**142.01**	**145.00**	**147.99**	**150.98**	**153.97**
	年用电量（万千瓦时）	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17	147.17
	电费价格（元/千瓦时）	0.85	0.87	0.89	0.91	0.93	0.95	0.97	0.99	1.01	1.03
	年用水量（万吨）	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31
	水费价格（元/吨）	6.43	6.56	6.69	6.82	6.96	7.10	7.24	7.38	7.53	7.68
2	**工资及福利费**	**148.17**	**151.13**	**154.15**	**157.24**	**160.38**	**163.59**	**166.86**	**170.20**	**173.60**	**177.07**
	管理人员（人）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	管理人员薪资（万元/年）	8.57	8.74	8.92	9.09	9.28	9.46	9.65	9.84	10.04	10.24
	运维人员（人）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	运维人员薪资（万元/年）	7.86	8.01	8.17	8.34	8.50	8.67	8.85	9.02	9.20	9.39
	维修人员（人）	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	维修人员薪资（万元/年）	7.14	7.28	7.43	7.58	7.73	7.88	8.04	8.20	8.37	8.53
	后勤人员（人）	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	后勤人员薪资（万元/年）	6.43	6.56	6.69	6.82	6.96	7.10	7.24	7.38	7.53	7.68
	福利费（万元）	18.20	18.56	18.93	19.31	19.70	20.09	20.49	20.90	21.32	21.75
3	**专用链路费**	**49.27**	**50.26**	**51.27**	**52.29**	**53.34**	**54.40**	**55.49**	**56.60**	**57.73**	**58.89**
4	**维修更换费**	**124.23**	**126.72**	**5,002.50**	**131.84**	**5,007.72**	**137.16**	**139.91**	**142.70**	**145.56**	**148.47**
5	**管理及其他费用**	**62.33**	**62.33**	**62.47**	**65.53**	**65.53**	**65.53**	**68.74**	**68.89**	**68.89**	**68.97**
6	**税费**	**719.59**	**724.50**	**9.52**	**784.49**	**9.99**	**607.22**	**857.01**	**871.84**	**884.33**	**898.01**
三	**净收益**	**1,885.68**	**1,871.36**	**-2,289.26**	**1,949.16**	**-2,159.40**	**2,106.66**	**2,004.07**	**1,986.21**	**1,963.34**	**1,943.26**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	77,297.01			1,445.91	1,595.40	1,744.88	1,987.60	2,135.88	2,291.04	2,559.56	2,559.56
2	经营活动支出（含税费）	42,185.27			351.22	360.65	370.19	381.96	391.68	401.62	414.31	420.88
	经营活动产生的现金净额	35,111.73			1,094.69	1,234.74	1,374.70	1,605.64	1,744.20	1,889.42	2,145.25	2,138.67
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）	31,870.00	20,000.00	11,870.00								
	投资活动产生的现金净额	-31,870.00	-20,000.00	-11,870.00								
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政资金	17,870.00	6,000.00	11,870.00								
2	债券资金	14,000.00	14,000.00									
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	14,000.00						140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	13,387.50			630.00	630.00	630.00	630.00	623.70	617.40	611.10	604.80
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	4,482.50	20,000.00	11,870.00	-630.00	-630.00	-630.00	-770.00	-763.70	-757.40	-751.10	-744.80
四	**净现金流量**	7,724.23			464.69	604.74	744.70	835.64	980.50	1,132.02	1,394.15	1,393.87
五	**累计现金流量**	7,724.23			464.69	1,069.43	1,814.13	2,649.76	3,630.26	4,762.28	6,156.43	7,550.31

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	2,559.56	2,685.29	2,692.64	2,692.64	2,824.70	2,824.70	2,824.70	2,970.74	2,970.74	2,970.74
2	经营活动支出（含税费）	427.56	437.25	5,317.53	871.44	5,334.69	923.80	933.55	982.42	992.35	1,172.52
	经营活动产生的现金净额	2,132.00	2,248.05	-2,624.89	1,821.20	-2,509.98	1,900.91	1,891.15	1,988.32	1,978.39	1,798.22
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	598.50	585.90	573.30	560.70	548.10	535.50	522.90	510.30	497.70	485.10
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-878.50	-865.90	-853.30	-840.70	-828.10	-815.50	-802.90	-790.30	-777.70	-765.10
四	**净现金流量**	1,253.50	1,382.15	-3,478.19	980.50	-3,338.08	1,085.41	1,088.25	1,198.02	1,200.69	1,033.12
五	**累计现金流量**	8,803.81	10,185.95	6,707.76	7,688.26	4,350.18	5,435.58	6,523.83	7,721.85	8,922.54	9,955.66

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	3,116.36	3,116.36	3,123.71	3,276.58	3,276.58	3,276.58	3,437.08	3,444.42	3,444.42	3,448.64
2	经营活动支出（含税费）	1,230.68	1,245.01	5,412.97	1,327.42	5,435.99	1,169.92	1,433.01	1,458.22	1,481.09	1,505.38
	经营活动产生的现金净额	1,885.68	1,871.36	-2,289.26	1,949.16	-2,159.40	2,106.66	2,004.07	1,986.21	1,963.34	1,943.26
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	472.50	441.00	409.50	378.00	346.50	315.00	252.00	189.00	126.00	63.00
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-1,172.50	-1,141.00	-1,109.50	-1,078.00	-1,046.50	-1,715.00	-1,652.00	-1,589.00	-1,526.00	-1,463.00
四	**净现金流量**	713.18	730.36	-3,398.76	871.16	-3,205.90	391.66	352.07	397.21	437.34	480.26
五	**累计现金流量**	10,668.84	11,399.20	8,000.44	8,871.60	5,665.69	6,057.36	6,409.43	6,806.64	7,243.97	7,724.23

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		630.00	630.00	
第 2 年		630.00	630.00	
第 3 年		630.00	630.00	1,094.69
第 4 年		630.00	630.00	1,234.74
第 5 年		630.00	630.00	1,374.70
第 6 年	140.00	630.00	770.00	1,605.64
第 7 年	140.00	623.70	763.70	1,744.20
第 8 年	140.00	617.40	757.40	1,889.42
第 9 年	140.00	611.10	751.10	2,145.25
第 10 年	140.00	604.80	744.80	2,138.67
第 11 年	280.00	598.50	878.50	2,132.00
第 12 年	280.00	585.90	865.90	2,248.05
第 13 年	280.00	573.30	853.30	-2,624.89
第 14 年	280.00	560.70	840.70	1,821.20
第 15 年	280.00	548.10	828.10	-2,509.98
第 16 年	280.00	535.50	815.50	1,900.91
第 17 年	280.00	522.90	802.90	1,891.15
第 18 年	280.00	510.30	790.30	1,988.32
第 19 年	280.00	497.70	777.70	1,978.39
第 20 年	280.00	485.10	765.10	1,798.22
第 21 年	700.00	472.50	1,172.50	1,885.68
第 22 年	700.00	441.00	1,141.00	1,871.36
第 23 年	700.00	409.50	1,109.50	-2,289.26
第 24 年	700.00	378.00	1,078.00	1,949.16

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	700.00	346.50	1,046.50	-2,159.40
第 26 年	1,400.00	315.00	1,715.00	2,106.66
第 27 年	1,400.00	252.00	1,652.00	2,004.07
第 28 年	1,400.00	189.00	1,589.00	1,986.21
第 29 年	1,400.00	126.00	1,526.00	1,963.34
第 30 年	1,400.00	63.00	1,463.00	1,943.26
合计	**14,000.00**	**14,647.50**	**28,647.50**	**35,111.73**
本息覆盖倍数	**1.23**			

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

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为民权县“数智民权”全域社会治理提升项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

河南启翔会计师事务所（普通合伙）

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二三年十二月十七日

统一社会信用代码
91410100MA47MXRP75

营业执照

（副 本）(1-1)

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

名　　称　河南启翔会计师事务所（普通合伙）

类　　型　普通合伙企业

执行事务合伙人　刘奇航

经营范围　许可项目：注册会计师业务；司法鉴定服务；代理记账（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
一般项目：税务服务；财务咨询；财政资金项目预算绩效评价服务；破产清算服务；运行效能评估服务；工程管理服务；企业管理咨询；法律咨询（不含依法须律师事务所执业许可的业务）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

出 资 额　壹佰万圆整

成立日期　2019年11月04日

主要经营场所　河南省郑州市金水区南阳路96号5号楼2单元1楼101室

登记机关

2023年08月14日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南启翔会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：刘奇航

主任会计师：

经营场所：河南省郑州市金水区南阳路96号5号楼2单元1楼101室

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010197

批准执业文号：豫财会〔2020〕24号

批准执业日期：2020年11月27日

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

行政审批专用章

2023 年 4 月 12 日

中华人民共和国财政部制



证书编号：
No. of Certificate 110001620198

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

发证日期：2014 年 05 月 21 日
Date of Issuance

姓名 Full name 刘艳敏
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1988-08-10
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410181198808107211

4



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

年 月 日
/y /m /d

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日
/y /m /d

7

与原件一致，禁止重复使用



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

和信河南分所

事务所 CPAs

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

2020年9月18日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南协会代管

事务所 CPAs

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

2020年9月18日

12

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南协会代管

事务所 CPAs

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

2020年12月14日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南和信

事务所 CPAs

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

2020年12月14日

13

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘奇航

会员编号 110001620198

最后年检时间	年检结果
2023年07月	年检通过

历年记录

2022年 通过

2022-09-21



2019年3月30日

程志豪 410100700007

证书编号: 410100700007
No. of Certificate

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

发证日期: 2018 05 15
Date of Issuance



THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

姓名 Full name 程志豪

性别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1987-12-09

工作单位 Working unit 河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

身份证号码 Identity card No 41152619871209199X

与原件一致，禁止再次使用

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南日昇 事务所 CPAs

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

2023 年 8 月 10 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南启翔 事务所 CPAs

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

2023 年 8 月 15 日

12

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所 CPAs

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

年 月 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所 CPAs

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

年 月 日
/y /m /d

HENAN QIXIANG ACCOUNTING FIRM(GENERAL PARTNERSHIP)

13

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

程志豪

会员编号 410100700007

最后年检时间	年检结果
2023年07月	年检通过

历年记录

2022年 通过

2022-09-21

民权县国家冷冻冷藏设备质量检验检测中心
产品认证（3c）实验室建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2024）第 090400 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年四月二十五日

目录

专项评价报告.....1
一、简称与定义.....2
二、方法与限制.....2
三、项目概况.....3
（一）项目情况.....3
（二）项目建设周期.....4
（三）投资估算与资金筹措.....4
（四）债券资金使用合规性.....16
（五）项目主体及运作模式.....16
四、应付债券本息情况.....17
五、经营现金流分析.....19
（一）基本假设条件及依据.....19
（二）项目运营收入分析.....19
（三）项目运营成本分析.....23
（四）净收益分析.....28
（五）现金流分析.....32
（六）本息覆盖倍数.....36
六、总体评价结果.....37
七、使用限制.....37

民权县国家冷冻冷藏设备质量检验检测中心

产品认证（3c）实验室建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2024）第 090400 号

我们接受委托，对民权县国家冷冻冷藏设备质量检验检测中心产品认证（3c）实验室建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解民权县国家冷冻冷藏设备质量检验检测中心产品认证（3c）实验室建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。民权县市场监督管理局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据民权县市场监督管理局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对民权县国家冷冻冷藏设备质量检验检测中心产品认证（3c）实验室建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2024 年 4 月 25 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从民权县市场监督管理局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指民权县国家冷冻冷藏设备质量检验检测中心产品认证（3c）实验室建设项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位

提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于民权县工业大道东段国家冷冻冷藏检验检测中心。



2.项目参与主体

本项目主管部门为民权县市场监督管理局。

本项目专项债券申请单位为民权县市场监督管理局。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

单位名称	民权县市场监督管理局
统一社会信用代码	11411421MB1D37712Y
机构性质	机关单位
法定代表人	邵忠杰
机构地址	河南省商丘市民权县嵩山路东段

赋码机关	中共民权县委机构编制委员会办公室

民权县市场监督管理局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：购置质量检验检测中心产品认证（3c）实验设备，主要包括功率放大器 1 套、场强探头 1 套、谐波谐间波抗扰度测试系统 1 套、接收机 1 套、EMC 测试系统软件平台 1 套等 179 项设备购置。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2024 年 8 月，预计完工时间 2025 年 7 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 2,985.00 万元，其中：工程费用为 2,539.35 万元，工程建设其他费用 209.31 万元，预备费 137.34 万元，建设期利息 99.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用			2,539.35		2,539.35			
1	功率放大器			55.55		55.55	套	1	555,500.00
2	场强探头			0.39		0.39	套	1	3,850.00
3	谐波谐间波抗扰度测试系统			72.38		72.38	套	1	723,800.00
4	接收机			116.60		116.60	套	1	1,166,000.00
5	EMC 测试系统软件平台			55.00		55.00	套	1	550,000.00
6	示波器			19.80		19.80	套	1	198,000.00
7	推拉力计			3.08		3.08	套	1	30,800.00
8	防触电试验指示装置			2.73		2.73	套	1	27,280.00
9	示波器探头			2.73		2.73	套	1	27,280.00
10	模拟人体网络			16.61		16.61	套	1	166,100.00
11	变频电源			7.48		7.48	套	1	74,800.00
12	测试角			4.98		4.98	套	1	49,830.00
13	隔离变压器			0.47		0.47	套	1	4,730.00
14	数字万用表			0.06		0.06	套	1	616.00
15	冲击电压发生器			4.62		4.62	套	1	46,200.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
16	耐潮湿试验装置			44.00		44.00	套	1	440,000.00
17	C0 浓度检测仪			44.00		44.00	套	1	440,000.00
18	圆形挡板 B 型式试验指			1.54		1.54	套	1	15,400.00
19	推拉力计			0.70		0.70	套	1	7,040.00
20	固体绝缘刮擦试验装置			3.67		3.67	套	1	36,740.00
21	插脚扭矩试验装置			0.48		0.48	套	1	4,840.00
22	试验指甲			0.73		0.73	套	1	7,260.00
23	自动卷线器测试装置			4.51		4.51	套	1	45,100.00
24	陶瓷耐老化测试装置			8.07		8.07	套	1	80,740.00
25	氧弹老化试验机 （橡胶耐老化测试装置）			9.39		9.39	套	1	93,940.00
26	水路压力试验装置			10.26		10.26	套	1	102,630.00
27	水路防虹吸试验装置			6.64		6.64	套	1	66,440.00
28	内部布线导线弯曲试验机			3.08		3.08	套	1	30,800.00
29	电源线弯曲试验装置			4.84		4.84	套	1	48,400.00
30	电源线拉扭试验装置			3.80		3.80	套	1	37,950.00
31	电容元件试验装置			17.58		17.58	套	1	175,780.00
32	安全隔离变压器元件试验装置			10.21		10.21	套	1	102,080.00
33	开关元件试验装置			5.82		5.82	套	1	58,190.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
34	自动控制器元件试验装置			10.21		10.21	套	1	102,080.00
35	电动机热保护器元件试验装置			10.80		10.80	套	1	108,020.00
36	电动控制水阀元件试验装置			6.83		6.83	套	1	68,310.00
37	器具耦合器元件试验装置			7.36		7.36	套	1	73,590.00
38	灯座和灯头元件试验装置			4.86		4.86	套	1	48,620.00
39	水管元件试验装置			7.36		7.36	套	1	73,590.00
40	软材料和发泡材料耐热耐热测试装置			8.55		8.55	套	1	85,470.00
41	弹簧冲击器			0.73		0.73	套	1	7,260.00
42	弹簧冲击器			0.81		0.81	套	1	8,140.00
43	功率计			0.55		0.55	套	1	5,500.00
44	凝霜的水汽蒸发装置			9.26		9.26	套	1	92,620.00
45	摆锤冲击试验装置			3.80		3.80	套	1	37,950.00
46	球状探棒			0.73		0.73	套	1	7,260.00
47	冷却系统保护表面刮擦工具			4.98		4.98	套	22	2,265.00
48	全自动水壶性能综合测试装置			7.70		7.70	套	1	77,000.00
49	玻璃纤维绝缘材料			0.72		0.72	套	1	7,150.00
50	电动机压缩机堵转测试系统			5.81		5.81	套	1	58,080.00
51	进气格栅			7.36		7.36	套	1	73,590.00
52	电子电路模拟故障系统			9.26		9.26	套	1	92,620.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
53	覆盖物			0.58		0.58	套	1	5,830.00
54	制冷剂摸拟泄漏实验室			132.00		132.00	套	1	1,320,000.00
55	气体分析仪			1.64		1.64	套	1	16,390.00
56	气体分析仪			1.69		1.69	套	1	16,940.00
57	气体分析仪			1.58		1.58	套	1	15,840.00
58	压力试验装置			11.17		11.17	套	1	111,650.00
59	菠劳试验装置			11.09		11.09	套	1	110,880.00
60	氨检试验台			5.81		5.81	套	1	58,080.00
61	温度压力试验台			8.07		8.07	套	1	80,740.00
62	扭矩扳手			0.73		0.73	套	1	7,260.00
63	东结试验台			10.21		10.21	套	1	102,080.00
64	兼容性试验台			10.22		10.22	套	1	102,190.00
65	硬度计			1.58		1.58	套	1	15,840.00
66	密度天平			3.21		3.21	套	1	32,120.00
67	冷煤检漏仪			2.02		2.02	套	1	20,240.00
68	振动传感器及分析仪			28.60		28.60	套	1	286,000.00
69	万能材料试验机			5.10		5.10	套	1	51,040.00
70	简支梁冲击装置			5.81		5.81	套	1	58,080.00
71	拉力冲击试验装置			10.21		10.21	套	1	102,080.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
72	阻焰外壳试验装置			7.36		7.36	套	1	73,590.00
73	响应时间测试装置			7.36		7.36	套	1	73,590.00
74	高低浓度测试装置			7.48		7.48	套	1	74,800.00
75	中毒实验装置			9.74		9.74	套	1	97,350.00
76	喷油实验装置			10.56		10.56	套	1	105,600.00
77	制冷剂传感器稳定性实验装置			10.45		10.45	套	1	104,500.00
78	振动试验台			21.62		21.62	套	1	216,150.00
79	点燃试验装置			4.87		4.87	套	1	48,730.00
80	UV-C 照度仪			3.70		3.70	套	1	36,960.00
81	材料涂层耐候性测试装置			3.85		3.85	套	1	38,500.00
82	塑料耐候性			4.95		4.95	套	1	49,500.00
83	外壳材料的机械强度试验装置			7.36		7.36	套	1	73,590.00
84	柔性暖手器机械强度试验装置			4.27		4.27	套	2	21,340.00
85	火花点燃试验装置			7.25		7.25	套	1	72,490.00
86	加热箱			7.36		7.36	套	1	73,590.00
87	转速计			0.51		0.51	套	1	5,060.00
88	肖式硬度计			0.48		0.48	套	1	4,840.00
89	电动机输出功率测试装置			4.62		4.62	套	1	46,200.00
90	风扇循环摆动试验记数装置			7.36		7.36	套	1	73,590.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
91	风量实验室(台扇、落地扇)			82.50		82.50	套	1	825,000.00
92	模拟电风扇最大负载时的等效电路装置			5.23		5.23	套	1	52,250.00
93	多联机实验室			407.00		407.00	套	1	4,070,000.00
94	6 工位冰箱性能实验室			88.00		88.00	套	1	880,000.00
95	冰箱性能实验软件			6.60		6.60	套	1	66,000.00
96	噪声实验室			662.20		662.20	套	1	6,622,000.00
97	培训费			44.00		44.00	项	1	440,000.00
98	箱式变电站			48.40		48.40	套	2	242,000.00
99	高压电缆			3.30		3.30	m	200	165.00
100	低压电缆			16.50		16.50	m	350	471.00
101	实验室水电安装费			11.00		11.00	项	1	110,000.00
102	二氧化硫测定仪			23.10		23.10	套	1	231,000.00
103	自动进样器（安捷伦气质用）			17.38		17.38	套	1	173,800.00
104	离心机			1.54		1.54	套	1	15,400.00
105	电热板			1.03		1.03	套	1	10,340.00
106	氨吹仪			2.97		2.97	套	1	29,700.00
107	水浴恒温振荡器			0.76		0.76	套	1	7,568.00
108	超级恒温水浴			0.64		0.64	套	1	6,380.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
109	便携式数字温湿仪			0.76		0.76	套	3	2,530.00
110	热球式风速仪			0.63		0.63	套	3	2,090.00
111	热球式风速仪			0.63		0.63	套	3	2,090.00
112	数字声级计			6.53		6.53	套	3	21,780.00
113	照度计			0.31		0.31	套	3	1,045.00
114	卷尺			0.01		0.01	套	1	16.50
115	激光测距仪			0.03		0.03	套	1	341.00
116	便携式红外线 COCO2 分析仪			1.98		1.98	套	1	19,800.00
117	光散射激光粉尘仪			1.31		1.31	套	1	13,090.00
118	光散射激光粉尘仪			3.39		3.39	套	4	8,470.00
119	气泡吸收管			0.06		0.06	套	25	25.30
120	气泡吸收管			0.07		0.07	套	25	26.40
121	具塞比色管			0.01		0.01	套	20	6.60
122	具塞比色管			0.02		0.02	套	20	8.80
123	具塞比色管			0.02		0.02	套	20	11.55
124	棕色具塞比塞管			0.03		0.03	套	30	9.35
125	Tenax 采样管			0.13		0.13	套	10	132.00
126	注射器			0.00		0.00	套	5	4.95
127	恒温水浴锅			0.24		0.24	套	2	1,210.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
128	水银温度计			0.00		0.00	套	2	7.70
129	可见分光光度计			0.92		0.92	套	1	9,240.00
130	比色皿			0.02		0.02	套	2	107.80
131	比色皿			0.02		0.02	套	2	99.00
132	高压蒸汽灭菌器			3.96		3.96	套	2	19,800.00
133	高压蒸汽灭菌器			1.60		1.60	套	1	15,950.00
134	恒温培养箱			0.56		0.56	套	1	5,610.00
135	霉菌培养箱			0.88		0.88	套	1	8,800.00
136	平皿			0.03		0.03	箱	1	330.00
137	悬浮采样枪支架			0.80		0.80	套	5	1,595.00
138	六级筛孔撞击式微生物采样器			0.42		0.42	套	1	4,180.00
139	冰箱			0.35		0.35	套	1	3,520.00
140	电炉			0.01		0.01	套	1	93.50
141	微波炉			0.07		0.07	套	1	660.00
142	天平			0.15		0.15	套	2	759.00
143	旋涡混合器			0.29		0.29	套	2	1,430.00
144	灭菌棉拭子			0.02		0.02	包	1	187.00
145	手术剪			0.01		0.01	套	5	25.30
146	pH 计			0.36		0.36	套	1	3,630.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
147	放大镜			0.01		0.01	套	1	18.70
148	载玻片			0.01		0.01	套	2	6.60
149	三角瓶+配套塞子			0.06		0.06	套	20	27.50
150	量筒			0.01		0.01	套	5	27.50
151	量筒			0.01		0.01	套	5	19.80
152	试管+配套塞子			0.07		0.07	套	200	3.30
153	试管+配套塞子			0.10		0.10	套	200	4.95
154	无菌水质采样袋			0.03		0.03	个	50	5.50
155	温湿度计（实验室内部用）			0.03		0.03	个	5	60.50
156	移液枪			0.05		0.05	个	2	242.00
157	移液枪			0.05		0.05	个	2	225.50
158	移液枪			0.05		0.05	个	2	225.50
159	酒精灯			0.01		0.01	个	2	6.60
160	无油真空泵（含溶剂过滤器）			0.27		0.27	套	1	2,662.00
161	无齿镊子			0.01		0.01	把	5	6.60
162	比色管架			0.01		0.01	套	2	60.50
163	比色管架			0.01		0.01	套	2	60.50
164	比色管架			0.01		0.01	套	2	66.00
165	pH 计+氧化还原电极			0.40		0.40	套	1	3,960.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
166	容量瓶			0.02		0.02	套	5	36.30
167	容量瓶			0.01		0.01	套	5	26.40
168	容量瓶			0.01		0.01	套	5	22.00
169	容量瓶			0.01		0.01	套	5	18.15
170	二氧化碳培养箱			1.83		1.83	套	1	18,260.00
171	紫外灯			0.01		0.01	套	1	66.00
172	普通光学显微镜			2.15		2.15	套	1	21,450.00
173	鼓风干燥箱			0.53		0.53	套	1	5,280.00
174	广口采样瓶			0.01		0.01	套	10	8.25
175	浊度仪			0.39		0.39	套	1	3,850.00
176	气相色谱仪 （FID 检测器+毛细管色谱柱）			16.50		16.50	套	1	165,000.00
177	二次热解析			16.28		16.28	套	1	162,800.00
178	解析管老化装置			0.97		0.97	套	1	9,680.00
179	6 表位装置台体及挂表架			18.70		18.70	套	1	187,000.00
二	**工程建设其他费**				**209.31**	**209.31**			
1	建设单位管理费				46.72	46.72	工程费用	2,539.26	2.00%
2	工程监理费				30.47	30.47	工程费用	2,539.26	1.20%
3	前期工作咨询费				5.00	5.00	项	1	50,000.00

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）					主要经济技术指标		
		建筑工程	安装工程	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
4	工程勘察费				16.51	16.51	工程费用	2,539.26	0.65%
5	工程设计费				52.71	52.71	工程费用	2,539.26	2.20%
6	环境影响咨询服务费				6.00	6.00	项	1	60,000.00
7	劳动安全卫生评审费				5.08	5.08	工程费用	2,539.26	0.20%
8	工程造价咨询服务费				17.77	17.77	工程费用	2,539.26	0.70%
9	招标代理服务费				13.71	13.71	工程费用	2,539.26	0.54%
10	施工图审查费				2.64	2.64	工程设计费	52.71	5.00%
11	场地准备及临时设施费				12.70	12.70	工程费用	2,539.26	0.50%
三	**预备费**				**137.34**	**137.34**	**一+二**	**2,748.57**	**5.00%**
四	**建设期利息**				**99.00**	**99.00**			
五	**项目总投资**			**2,539.35**	**445.65**	**2,985.00**			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 8-12 月	2025 年 1-7 月	合计	占比
财政预算资金	500.00	285.00	785.00	26.30%
专项债券资金	2,200.00		2,200.00	73.70%
合计	**2,700.00**	**285.00**	**2,985.00**	**100.00%**
占比	**90.45%**	**9.55%**	**100.00%**	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为民权县市场监督管理局，主管部门为民权县市场监督管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为民权县市场监督管理局，项目建设及运营单位均为民权县市场监督管理局。

关于项目债券资金使用，由民权县市场监督管理局按照建设进度，

向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由民权县市场监督管理局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由民权县市场监督管理局根据运营情况及时向民权县财政局上缴项目运营收益，由民权县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 2,200.00 万元。其中：2024 年计划使用 2,200.00 万元，本次申请使用 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1.00%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2.00%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5.00%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		2,200.00		2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 2 年	2,200.00			2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 3 年	2,200.00			2,200.00	4.50%	99.00	99.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 4 年	2,200.00			2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 5 年	2,200.00			2,200.00	4.50%	99.00	99.00
第 6 年	2,200.00		22.00	2,178.00	4.50%	99.00	121.00
第 7 年	2,178.00		22.00	2,156.00	4.50%	98.01	120.01
第 8 年	2,156.00		22.00	2,134.00	4.50%	97.02	119.02
第 9 年	2,134.00		22.00	2,112.00	4.50%	96.03	118.03
第 10 年	2,112.00		22.00	2,090.00	4.50%	95.04	117.04
第 11 年	2,090.00		44.00	2,046.00	4.50%	94.05	138.05
第 12 年	2,046.00		44.00	2,002.00	4.50%	92.07	136.07
第 13 年	2,002.00		44.00	1,958.00	4.50%	90.09	134.09
第 14 年	1,958.00		44.00	1,914.00	4.50%	88.11	132.11
第 15 年	1,914.00		44.00	1,870.00	4.50%	86.13	130.13
第 16 年	1,870.00		44.00	1,826.00	4.50%	84.15	128.15
第 17 年	1,826.00		44.00	1,782.00	4.50%	82.17	126.17
第 18 年	1,782.00		44.00	1,738.00	4.50%	80.19	124.19
第 19 年	1,738.00		44.00	1,694.00	4.50%	78.21	122.21
第 20 年	1,694.00		44.00	1,650.00	4.50%	76.23	120.23
第 21 年	1,650.00		110.00	1,540.00	4.50%	74.25	184.25
第 22 年	1,540.00		110.00	1,430.00	4.50%	69.30	179.30
第 23 年	1,430.00		110.00	1,320.00	4.50%	64.35	174.35
第 24 年	1,320.00		110.00	1,210.00	4.50%	59.40	169.40
第 25 年	1,210.00		110.00	1,100.00	4.50%	54.45	164.45
第 26 年	1,100.00		220.00	880.00	4.50%	49.50	269.50
第 27 年	880.00		220.00	660.00	4.50%	39.60	259.60
第 28 年	660.00		220.00	440.00	4.50%	29.70	249.70
第 29 年	440.00		220.00	220.00	4.50%	19.80	239.80
第 30 年	220.00		220.00		4.50%	9.90	229.90
合计		**2,200.00**	**2,200.00**			**2,301.75**	**4,501.75**

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2021 年、2022 年、2023 年居民消费价格上涨幅度分别为 0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为 1.03%。考虑物价上涨因素，本项目收入按照近每五年 2.00%的平均增长率逐年递增，部分支出项目价格增长标准按照 1.20%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 12 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	检测中心	检验中心检验收入	11,074.35	100.00%
合计			**11,074.35**	**100.00%**

（1）项目建设合理性与需求分析

根据中国国家认证认可监督管理委员会发布经批准的认证机构名称和业务范围情况，全国现有 CCC 认证指定实验室分布见下图：



2019 年全国 CCC 认证指定检验实验室共约 20 家，近几年国家放开了新建 CCC 指定实验室的限制，至今年 CCC 认证指定检验实验室已扩充至 50 家。随着竞争加剧，国家收紧了新建 CCC 指定实验室的政策，要求必须具备 18 类产品 CMA 资质的实验室才能申请 CCC 指定实验室。

河南省内目前没有 CCC 认证指定检验实验室，民权县综合检验检测中心计划建设 CCC 认证指定检验实验室是河南省内唯一一家 CCC 质量认证机构，从分布图中可见河南省周边的陕西省、山西省、湖南省、湖北省、江西省也没有 CCC 认证指定检验实验室，项目建设完成后，市场空间巨大。

民权县综合检验检测中心采取实地走访、网络调查等方式对省内、县内家电类企业进行调研，进一步摸清 3C 强制性产品指定实验室市场规模和项目前景。目前，民权县县区域内家电类整机装备企业共 37 家，其中取得 3C 证书的企业 14 家，3C 证书共计 180 张，3C 检验周期为 5 年，平均每年 36 次，合计每年 3C 检验费约 50.40 万元。另据统计，县内家电类企业对外委托检测费大约 200.00 万元，省内家电类产品企业 77 家（数据来自全国认证认可信息公共服务平台），共有 3C 证书

873 张，3C 检验周期为 5 年，平均每年 174.6 次，每次检验费约 1.40 万元，合计 3C 检验费每年约 244.00 万元。据推算，未取得 3C 认证和生产类似产品的企业数量和对外委托费用，是取得 3C 企业检验费的 2 倍以上，每年约 500.00 万元。据此统计，河南省内 3C 认证检测和委托检测费每年约 740.00 万元。河南省制冷协会协助我中心对全国家电类 3C 检验情况进行了调研，全国的 3C 检验业务营收约 2.50 亿元，加上未取得 3C 认证和生产类似产品的营收约在 5 亿以上。

经测算，如民权县综合检验检测中心取得 3C 指定实验室检测资质，通过接受指派业务、拓展省内检测市场等方式，第一年收入预估能达到 400.00 万，第二年预估营收 500.00 万左右，第五年能稳定在 700.00 万左右，业务量和营收是可以保障的，有利于服务民权县制冷产业发展，吸引外地相关企业向民权县集聚。同时，建设 CCC 认证指定检验实验室，可以节省企业往外省委托的时间和运输过程中的金钱成本，对企业带来了便利的同时还节省了支出，各企业对 CCC 认证指定检验实验室的建设抱有很大的期望。

（2）检验中心检验收入

①数量：

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的检验中心的检验收入作为债券还款资金来源。其中检验收入分为冰箱冷柜委托检验、冰箱冷柜省级监督抽查、食品和酒类委托报告、农产品和预包装食品县级监督抽查、酒类省级监督抽查、计量检定收入。

民权县综合检验检测中心 2021-2023 年收入支出数据如下：

序号	项目	基础数据		
		2021 年	2022 年	2023 年
一	收入合计	215.90	348.10	381.90
1	检验收入	215.90	348.10	381.90

序号	项目	基础数据		
		2021 年	2022 年	2023 年
1.1	冰箱冷柜委托检验	13.40	24.90	45.90
1.2	冰箱冷柜省级监督抽查	25.00	30.00	30.00
1.3	食品和酒类委托报告	6.00	6.80	8.50
1.4	农产品和预包装食品县级监督抽查	171.50	135.00	135.00
1.5	酒类省级监督抽查		13.40	17.50
1.6	计量检定		138.00	145.00
二	**支出合计**	**64.09**	**70.02**	**69.25**
1	人员工资	45.36	45.36	45.36
2	检验成本（药剂、维护）	5.80	6.40	5.90
3	设备维护校准	6.45	7.82	6.53
4	其他费用	6.48	10.44	11.46
三	**支出占比**	**29.68%**	**20.12%**	**18.13%**

检验项目近三年检验批次数量如下：

序号	项目名称	2021	2022	2023	年均批次
1	冰箱冷柜委托检验	148	233	216	199
2	冰箱冷柜省级监督抽查	30	35	40	35
3	食品和酒类委托报告	289	287	378	318
4	农产品和预包装食品县级监督抽查	1,800	1,500	1,500	1,600
5	酒类省级监督抽查		100	130	115
6	计量检定		500	600	550
	合计	**2,267**	**2,655**	**2,864**	

②价格：

根据民权县综合检验检测中心提供检验批次及检验收入，经计算可得近三年检验项目批次检验单价情况如下：

序号	项目名称	2021	2022	2023	年均单价
1	冰箱冷柜委托检验	0.09	0.11	0.21	0.14
2	冰箱冷柜省级监督抽查	0.83	0.86	0.75	0.81
3	食品和酒类委托报告	0.02	0.02	0.02	0.02
4	农产品和预包装食品县级监督抽查	0.10	0.09	0.09	0.09
5	酒类省级监督抽查		0.13	0.13	0.13
6	计量检定		0.28	0.24	0.26

本项目参考民权县综合检验检测中心近三年运营数据进行测算，各检验项目检验批次和批次单价采用年均数据进行测算，考虑到检验价格及批次通常较为固定，本项目暂不考虑价格及检验数量增长。

③负荷率

项目测算采用目前项目单位近 3 年实际经营数据，为实际发生检验处理数据，故暂不考虑负荷率影响因素。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括人员经费、检验成本、设备维护校准管、理及其他费用、新设备购置修理及维护费用、税费。

（1）人员经费

根据民权县综合检验检测中心财务数据显示 2021-2023 年人员支出皆为 45.36 万元，由于考虑到存在财政抵减，本项目仅计算实际支付费用，故项目人员成本第一年按照 45.36 万元，同时考虑到物价上涨因素，以后年度按照 1.20%的速度逐年递增。

（2）检验成本

根据民权县综合检验检测中心财务数据显示，2019 年至 2021 年检验成本支出分别为 5.80 万元、6.40 万元、5.90 万元，平均成本为 6.03 万元，主要包括各种实验室试剂、一次性使用的采样器皿、标本容器、滤膜、培养基等。本项目采用项目平均支出成本计算，同时考虑到物价上涨因素，以后年度按照 1.20%的速度逐年递增。

（3）设备维护校准

根据民权县综合检验检测中心财务数据显示，2019 年至 2021 年设备维护校准支出分别为 6.45 万元、7.82 万元、6.53 万元。平均成本 6.93 万元，主要包括根据国家法律法规、行业标准或仪器制造商的推荐，定期对检验设备进行精度校准、定期设备保养等费用，本项目采用项

目平均支出成本计算，同时考虑到物价上涨因素，以后年度按照 1.20%的速度逐年递增。

（4）管理及其他费用

本项目的管理及其他费用主要包括差旅费、办公费、宣传费、业务招待费以及其他因不可预见因素可能发生的费用等，按照当年营业收入的 3.00%计取。

（5）新设备购置修理及维护费用

项目运营期间，考虑到设备的使用寿命本项目计划在运营期第 15 年、第 20 年分批进行设备更新，考虑到物价上涨因素，更新费用为原设备购置费的 1.10 倍，即 2,793.28 万元。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税检验成本、设备维护校准、新设备购置及修理费按 13.00%，管理及其他费用按 6.00%测算；销项税检验收入按照 6.00%测算；城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加按照 5.00%、3.00%、2.00%进行测算，所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	**增值税**										
	销项税		20.60	20.60	20.60	20.60	20.60	21.01	21.01	21.01	21.01
	建设期进项	303.99									
	运营期进项		2.84	2.88	2.91	2.95	2.98	3.02	3.05	3.09	3.13
	待抵扣进项税		286.23	268.51	250.83	233.18	215.56	197.57	179.62	161.70	143.82
2	**附加税**										
	折旧	4,905.18	160.83	160.83	160.83	160.83	160.83	160.83	160.83	160.83	160.83
	摊销										
	债券利息	2,202.75	99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	98.01	97.02	96.03	95.04
	利润总额	-1,291.97	32.45	31.59	30.72	29.84	28.95	36.32	36.40	36.47	36.52
4	**所得税**	**173.34**	**8.11**	**7.90**	**7.68**	**7.46**	**7.24**	**9.08**	**9.10**	**9.12**	**9.13**
5	**税费合计**	**355.80**	**8.11**	**7.90**	**7.68**	**7.46**	**7.24**	**9.08**	**9.10**	**9.12**	**9.13**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	**增值税**										
	销项税	21.01	21.43	21.43	21.43	21.43	21.43	21.86	21.86	21.86	21.86
	建设期进项										

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	运营期进项	3.16	3.20	3.24	3.28	3.32	182.59	3.40	3.44	3.48	3.52
	待抵扣进项税	125.98	107.75	89.57	71.42	53.31	214.47	196.02	177.60	159.23	140.89
2	**附加税**										
	折旧	160.83	160.83	160.83	160.83	160.83	176.91	176.91	176.91	176.91	176.91
	摊销										
	债券利息	94.05	92.07	90.09	88.11	86.13	84.15	82.17	80.19	78.21	76.23
	利润总额	36.57	45.01	46.03	47.03	48.02	-1,363.73	41.45	42.40	43.34	44.27
4	**所得税**	**9.14**	**11.25**	**11.51**	**11.76**	**12.00**		**10.36**	**10.60**	**10.83**	**11.07**
5	**税费合计**	**9.14**	**11.25**	**11.51**	**11.76**	**12.00**		**10.36**	**10.60**	**10.83**	**11.07**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	**增值税**										
	销项税	21.86	22.29	22.29	22.29	22.29	22.29	22.74	22.74	22.74	22.74
	建设期进项										
	运营期进项	182.80	3.61	3.65	3.69	3.74	3.78	3.83	3.88	3.92	3.97
	待抵扣进项税	301.84	283.15	264.51	245.91	227.36	208.85	189.94	171.08	152.26	133.49
2	**附加税**										
	折旧	176.91	176.91	176.91	176.91	176.91	176.91	176.91	176.91	176.91	176.91
	摊销										

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	债券利息	74.25	69.30	64.35	59.40	54.45	49.50	39.60	29.70	19.80	9.90
	利润总额	-1,351.46	56.78	60.64	64.48	68.32	72.14	88.77	97.51	106.24	114.96
4	**所得税**		**14.19**	**15.16**	**16.12**	**17.08**	**18.03**	**22.19**	**24.38**	**26.56**	**28.74**
5	**税费合计**		**14.19**	**15.16**	**16.12**	**17.08**	**18.03**	**22.19**	**24.38**	**26.56**	**28.74**

（四）净收益分析

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

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	运营收入	**11,074.35**	**363.85**	**363.85**	**363.85**	**363.85**	**363.85**	**371.13**	**371.13**	**371.13**	**371.13**
1	检验中心检验收入	**11,074.35**	**363.85**	**363.85**	**363.85**	**363.85**	**363.85**	**371.13**	**371.13**	**371.13**	**371.13**
1.1	冰箱冷柜委托检验		**27.19**	**27.19**	**27.19**	**27.19**	**27.19**	**27.73**	**27.73**	**27.73**	**27.73**
	年均检验批次（次）		199	199	199	199	199	199	199	199	199
	年均单批检验价格（万元）		0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
1.2	冰箱冷柜省级监督抽查		**28.35**	**28.35**	**28.35**	**28.35**	**28.35**	**28.92**	**28.92**	**28.92**	**28.92**
	年均检验批次（次）		35	35	35	35	35	35	35	35	35
	年均单批检验价格（万元）		0.81	0.81	0.81	0.81	0.81	0.83	0.83	0.83	0.83
1.3	食品和酒类委托报告		**6.36**	**6.36**	**6.36**	**6.36**	**6.36**	**6.49**	**6.49**	**6.49**	**6.49**
	年均检验批次（次）		318	318	318	318	318	318	318	318	318
	年均单批检验价格（万元）		0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
1.4	农产品和预包装食品县级监督抽查		**144.00**	**144.00**	**144.00**	**144.00**	**144.00**	**146.88**	**146.88**	**146.88**	**146.88**
	年均检验批次（次）		1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
	年均单批检验价格（万元）		0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
1.5	酒类省级监督抽查		**14.95**	**14.95**	**14.95**	**14.95**	**14.95**	**15.25**	**15.25**	**15.25**	**15.25**

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	年均检验批次（次）		115	115	115	115	115	115	115	115	115
	年均单批检验价格（万元）		0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13
1.6	**计量检定**		**143.00**	**143.00**	**143.00**	**143.00**	**143.00**	**145.86**	**145.86**	**145.86**	**145.86**
	年均检验批次（次）		550	550	550	550	550	550	550	550	550
	年均单批检验价格（万元）		0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.27	0.27	0.27	0.27
二	**运营成本支出**	**5,614.20**	**79.69**	**80.33**	**80.98**	**81.64**	**82.31**	**85.05**	**85.98**	**86.92**	**87.87**
1	**人员经费**	**1,562.26**	**45.36**	**45.90**	**46.45**	**47.01**	**47.58**	**48.15**	**48.72**	**49.31**	**49.90**
2	**检验成本**	**207.80**	**6.03**	**6.11**	**6.18**	**6.25**	**6.33**	**6.40**	**6.48**	**6.56**	**6.64**
3	**设备维护校准**	**238.80**	**6.93**	**7.02**	**7.10**	**7.19**	**7.27**	**7.36**	**7.45**	**7.54**	**7.63**
4	**管理及其他费用**	**250.63**	**7.28**	**7.36**	**7.45**	**7.54**	**7.63**	**7.72**	**7.82**	**7.91**	**8.01**
5	**新设备购置修理及维护费用**	**2,998.90**	**5.97**	**6.04**	**6.11**	**6.19**	**6.26**	**6.34**	**6.41**	**6.49**	**6.57**
6	**税费**	**355.80**	**8.11**	**7.90**	**7.68**	**7.46**	**7.24**	**9.08**	**9.10**	**9.12**	**9.13**
三	**净收益**	**5,460.15**	**284.16**	**283.52**	**282.87**	**282.21**	**281.54**	**286.08**	**285.14**	**284.21**	**283.26**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**运营收入**	**371.13**	**378.55**	**378.55**	**378.55**	**378.55**	**378.55**	**386.12**	**386.12**	**386.12**	**386.12**
1	**检验中心检验收入**	**371.13**	**378.55**	**378.55**	**378.55**	**378.55**	**378.55**	**386.12**	**386.12**	**386.12**	**386.12**
1.1	**冰箱冷柜委托检验**	**27.73**	**28.29**	**28.29**	**28.29**	**28.29**	**28.29**	**28.85**	**28.85**	**28.85**	**28.85**
	年均检验批次（次）	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	年均单批检验价格（万元）	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
1.2	**冰箱冷柜省级监督抽查**	**28.92**	**29.50**	**29.50**	**29.50**	**29.50**	**29.50**	**30.09**	**30.09**	**30.09**	**30.09**
	年均检验批次（次）	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	年均单批检验价格（万元）	0.83	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.86	0.86	0.86	0.86
1.3	**食品和酒类委托报告**	**6.49**	**6.62**	**6.62**	**6.62**	**6.62**	**6.62**	**6.75**	**6.75**	**6.75**	**6.75**
	年均检验批次（次）	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318
	年均单批检验价格（万元）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
1.4	**农产品和预包装食品县级监督抽查**	**146.88**	**149.82**	**149.82**	**149.82**	**149.82**	**149.82**	**152.81**	**152.81**	**152.81**	**152.81**
	年均检验批次（次）	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
	年均单批检验价格（万元）	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.10
1.5	**酒类省级监督抽查**	**15.25**	**15.55**	**15.55**	**15.55**	**15.55**	**15.55**	**15.87**	**15.87**	**15.87**	**15.87**
	年均检验批次（次）	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	年均单批检验价格（万元）	0.13	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
1.6	**计量检定**	**145.86**	**148.78**	**148.78**	**148.78**	**148.78**	**148.78**	**151.75**	**151.75**	**151.75**	**151.75**
	年均检验批次（次）	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	年均单批检验价格（万元）	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.27	0.28	0.28	0.28	0.28
二	**运营成本支出**	**88.83**	**91.89**	**93.12**	**94.34**	**95.58**	**1,481.22**	**95.96**	**97.22**	**98.50**	**99.78**
1	**人员经费**	**50.50**	**51.11**	**51.72**	**52.34**	**52.97**	**53.60**	**54.25**	**54.90**	**55.56**	**56.22**
2	**检验成本**	**6.72**	**6.80**	**6.88**	**6.96**	**7.05**	**7.13**	**7.22**	**7.30**	**7.39**	**7.48**
3	**设备维护校准**	**7.72**	**7.81**	**7.91**	**8.00**	**8.10**	**8.19**	**8.29**	**8.39**	**8.49**	**8.59**

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
4	**管理及其他费用**	**8.10**	**8.20**	**8.30**	**8.40**	**8.50**	**8.60**	**8.70**	**8.81**	**8.91**	**9.02**
5	**新设备购置修理及维护费用**	**6.65**	**6.73**	**6.81**	**6.89**	**6.97**	**1,403.70**	**7.14**	**7.23**	**7.31**	**7.40**
6	**税费**	**9.14**	**11.25**	**11.51**	**11.76**	**12.00**		**10.36**	**10.60**	**10.83**	**11.07**
三	**净收益**	**282.30**	**286.66**	**285.44**	**284.21**	**282.97**	**-1,102.67**	**290.16**	**288.90**	**287.62**	**286.34**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**运营收入**	**386.12**	**393.84**	**393.84**	**393.84**	**393.84**	**393.84**	**401.72**	**401.72**	**401.72**	**401.72**
1	**检验中心检验收入**	**386.12**	**393.84**	**393.84**	**393.84**	**393.84**	**393.84**	**401.72**	**401.72**	**401.72**	**401.72**
1.1	**冰箱冷柜委托检验**	**28.85**	**29.43**	**29.43**	**29.43**	**29.43**	**29.43**	**30.02**	**30.02**	**30.02**	**30.02**
	年均检验批次（次）	199	199	199	199	199	199	199	199	199	199
	年均单批检验价格（万元）	0.14	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
1.2	**冰箱冷柜省级监督抽查**	**30.09**	**30.69**	**30.69**	**30.69**	**30.69**	**30.69**	**31.30**	**31.30**	**31.30**	**31.30**
	年均检验批次（次）	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	年均单批检验价格（万元）	0.86	0.88	0.88	0.88	0.88	0.88	0.89	0.89	0.89	0.89
1.3	**食品和酒类委托报告**	**6.75**	**6.88**	**6.88**	**6.88**	**6.88**	**6.88**	**7.02**	**7.02**	**7.02**	**7.02**
	年均检验批次（次）	318	318	318	318	318	318	318	318	318	318
	年均单批检验价格（万元）	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
1.4	**农产品和预包装食品县级监督抽查**	**152.81**	**155.87**	**155.87**	**155.87**	**155.87**	**155.87**	**158.99**	**158.99**	**158.99**	**158.99**
	年均检验批次（次）	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	年均单批检验价格（万元）	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
1.5	**酒类省级监督抽查**	**15.87**	**16.18**	**16.18**	**16.18**	**16.18**	**16.18**	**16.51**	**16.51**	**16.51**	**16.51**
	年均检验批次（次）	115	115	115	115	115	115	115	115	115	115
	年均单批检验价格（万元）	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14	0.14
1.6	**计量检定**	**151.75**	**154.79**	**154.79**	**154.79**	**154.79**	**154.79**	**157.88**	**157.88**	**157.88**	**157.88**
	年均检验批次（次）	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
	年均单批检验价格（万元）	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.29	0.29	0.29	0.29
二	**运营成本支出**	**1,486.42**	**105.05**	**107.11**	**109.17**	**111.25**	**113.33**	**118.63**	**121.98**	**125.33**	**128.69**
1	**人员经费**	**56.90**	**57.58**	**58.27**	**58.97**	**59.68**	**60.39**	**61.12**	**61.85**	**62.60**	**63.35**
2	**检验成本**	**7.57**	**7.66**	**7.75**	**7.84**	**7.94**	**8.03**	**8.13**	**8.23**	**8.33**	**8.43**
3	**设备维护校准**	**8.70**	**8.80**	**8.91**	**9.01**	**9.12**	**9.23**	**9.34**	**9.45**	**9.57**	**9.68**
4	**管理及其他费用**	**9.13**	**9.24**	**9.35**	**9.46**	**9.57**	**9.69**	**9.81**	**9.92**	**10.04**	**10.16**
5	**新设备购置修理及维护费用**	**1,404.13**	**7.58**	**7.67**	**7.76**	**7.85**	**7.95**	**8.04**	**8.14**	**8.24**	**8.34**
6	**税费**		**14.19**	**15.16**	**16.12**	**17.08**	**18.03**	**22.19**	**24.38**	**26.56**	**28.74**
三	**净收益**	**-1,100.30**	**288.79**	**286.74**	**284.67**	**282.60**	**280.51**	**283.09**	**279.74**	**276.39**	**273.03**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**											
1	经营活动收入	11,074.35		363.85	363.85	363.85	363.85	363.85	371.13	371.13	371.13	371.13
2	经营活动支出（含税费）	5,614.20		79.69	80.33	80.98	81.64	82.31	85.05	85.98	86.92	87.87
	经营活动产生的现金净额	5,460.15		284.16	283.52	282.87	282.21	281.54	286.08	285.14	284.21	283.26
二	**投资活动产生的现金**											
1	建设成本支出（含建设期利息）	2,985.00	2,985.00									
	投资活动产生的现金净额	-2,985.00	-2,985.00									
三	**融资活动产生的现金**											
1	财政资金	785.00	785.00									
2	债券资金	2,200.00	2,200.00									
3	财政垫资											
4	归还财政垫资											
5	偿还债券本金	2,200.00						22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
6	偿还银行借款本金											
7	支付运营期债券利息	2,202.75		99.00	99.00	99.00	99.00	99.00	98.01	97.02	96.03	95.04
8	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-1,417.75	2,985.00	-99.00	-99.00	-99.00	-99.00	-121.00	-120.01	-119.02	-118.03	-117.04
四	**净现金流量**	**1,057.40**		**185.16**	**184.52**	**183.87**	**183.21**	**160.54**	**166.07**	**166.12**	**166.18**	**166.22**
五	**累计现金流量**	**1,057.40**		**185.16**	**369.68**	**553.55**	**736.76**	**897.30**	**1,063.37**	**1,229.49**	**1,395.67**	**1,561.89**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	371.13	378.55	378.55	378.55	378.55	378.55	386.12	386.12	386.12	386.12
2	经营活动支出（含税费）	88.83	91.89	93.12	94.34	95.58	1,481.22	95.96	97.22	98.50	99.78
	经营活动产生的现金净额	282.30	286.66	285.44	284.21	282.97	-1,102.67	290.16	288.90	287.62	286.34
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	94.05	92.07	90.09	88.11	86.13	84.15	82.17	80.19	78.21	76.23
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-138.05	-136.07	-134.09	-132.11	-130.13	-128.15	-126.17	-124.19	-122.21	-120.23
四	**净现金流量**	**144.25**	**150.59**	**151.35**	**152.10**	**152.84**	**-1,230.82**	**163.99**	**164.71**	**165.41**	**166.11**
五	**累计现金流量**	**1,706.14**	**1,856.72**	**2,008.07**	**2,160.16**	**2,313.00**	**1,082.18**	**1,246.17**	**1,410.88**	**1,576.29**	**1,742.40**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**经营活动产生的现金**										
1	经营活动收入	386.12	393.84	393.84	393.84	393.84	393.84	401.72	401.72	401.72	401.72
2	经营活动支出（含税费）	1,486.42	105.05	107.11	109.17	111.25	113.33	118.63	121.98	125.33	128.69
	经营活动产生的现金净额	-1,100.30	288.79	286.74	284.67	282.60	280.51	283.09	279.74	276.39	273.03
二	**投资活动产生的现金**										
1	建设成本支出（含建设期利息）										
	投资活动产生的现金净额										
三	**融资活动产生的现金**										
1	财政资金										
2	债券资金										
3	财政垫资										
4	归还财政垫资										
5	偿还债券本金	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
6	偿还银行借款本金										
7	支付运营期债券利息	74.25	69.30	64.35	59.40	54.45	49.50	39.60	29.70	19.80	9.90
8	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-184.25	-179.30	-174.35	-169.40	-164.45	-269.50	-259.60	-249.70	-239.80	-229.90
四	**净现金流量**	**-1,284.55**	**109.49**	**112.39**	**115.27**	**118.15**	**11.01**	**23.49**	**30.04**	**36.59**	**43.13**
五	**累计现金流量**	**457.85**	**567.34**	**679.72**	**795.00**	**913.14**	**924.15**	**947.64**	**977.68**	**1,014.27**	**1,057.40**

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		99.00	99.00	
第 2 年		99.00	99.00	284.16
第 3 年		99.00	99.00	283.52
第 4 年		99.00	99.00	282.87
第 5 年		99.00	99.00	282.21
第 6 年	22.00	99.00	121.00	281.54
第 7 年	22.00	98.01	120.01	286.08
第 8 年	22.00	97.02	119.02	285.14
第 9 年	22.00	96.03	118.03	284.21
第 10 年	22.00	95.04	117.04	283.26
第 11 年	44.00	94.05	138.05	282.30
第 12 年	44.00	92.07	136.07	286.66
第 13 年	44.00	90.09	134.09	285.44
第 14 年	44.00	88.11	132.11	284.21
第 15 年	44.00	86.13	130.13	282.97
第 16 年	44.00	84.15	128.15	-1,102.67
第 17 年	44.00	82.17	126.17	290.16
第 18 年	44.00	80.19	124.19	288.90
第 19 年	44.00	78.21	122.21	287.62
第 20 年	44.00	76.23	120.23	286.34
第 21 年	110.00	74.25	184.25	-1,100.30
第 22 年	110.00	69.30	179.30	288.79
第 23 年	110.00	64.35	174.35	286.74
第 24 年	110.00	59.40	169.40	284.67
第 25 年	110.00	54.45	164.45	282.60

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 26 年	220.00	49.50	269.50	280.51
第 27 年	220.00	39.60	259.60	283.09
第 28 年	220.00	29.70	249.70	279.74
第 29 年	220.00	19.80	239.80	276.39
第 30 年	220.00	9.90	229.90	273.03
合计	**2,200.00**	**2,301.75**	**4,501.75**	**5,460.15**
本息覆盖倍数	**1.21**			

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

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为民权县国家冷冻冷藏设备质量检验检测中心产品认证（3c）实验室建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

中国•郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二四年四月二十五日

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

营业执照

（副 本）(1-1)

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

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

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

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

登记机关

2019 年 08 月 15 日

本复印件仅供办理资质申报使用 复印无效

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所

执业证书

本证仅供收益与融资申请书项目评报告使用 复印无效

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

证书编号：110001620149
No. of Certificate

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

发证日期：2010 年 07 月 12 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年8月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

仅供收益与盈余报告使用 复印无效

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

7

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



姓　　名 Full name：李雯利
性　　别 Sex：女
出生日期 Date of birth：1985-03-02
工作单位 Working unit：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.：410725198503020045

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　　名 Full name　崔灿

性　　别 Sex　女

出生日期 Date of birth　1995-04-23

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

身份证号码 Identity card No.　410728199504236044



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

This certificate is valid for another year after this renewal.

证书编号：370100010271

No. of Certificate

批准注册协会：河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期：2023 年 02 月 10 日

Date of Issuance /y /m /d

本附件仅供收益与融资自求平衡专项评价报告使用　复印无效

年 /y　月 /m　日 /d

宁陵县新材料产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫启翔专评字【2022】第031号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）

宁陵县新材料产业园建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫启翔专评字【2022】第031号

河南启翔会计师事务所（普通合伙）接受宁陵县新财园区建设发展有限公司委托，对宁陵县新材料产业园建设项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等相关的法律法规及政策。宁陵县新财园区建设发展有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。宁陵县新财园区建设发展有限公司对提供的资料的真实性负责。

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

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

经专项审核，我们认为，在宁陵县新财园区建设发展有限公司对项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本次评价的宁陵县新材料产业园建设项目，预期收入能够合理保障偿还债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

河南启翔会计师事务所（普通合伙）承诺，本专项评价报告仅供宁陵

县新材料产业园建设项目申请专项债券及后续发行使用。

总体评价结果如下：

一、项目概况

1.1 建设地点、建设规模及内容

（1）项目建设地点

建设地点位于宁陵县黄河路与工业大道交叉口东南区域。

（2）项目建设规模及内容

项目规划用地面积约271亩，根据项目建设性质和规划要求，整个园区规划为四大功能区，包括综合办公用房、仓储用房、标准化厂房、附属用房等，总建筑面积131700㎡。

主要建设内容包括：

新建综合办公用房1座，总建筑面积9300㎡；

新建标准化厂房30座，每座建筑面积2000㎡，合计面积60000㎡；

新建仓储用房10座，每座建筑面积5000㎡，合计面积50000㎡；

新建宿舍用房1座，建筑面积8400㎡；

新建附属用房1座，总建筑面积4000㎡；

购置配套设备包括：变压器3套、仓储运输车辆16套、充电桩100套。

另：完善配套设施包括：环保设施1项，绿化及景观45200㎡，道路及硬化50000㎡，停车场及集散广场13200㎡，完善给排水设施及供配电设施等。

1.2 项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据宁陵县发展和改革委员会下发关于宁陵县新财园区建设发展有限公司《关于宁陵县新材料产业园建设项目可行性研究报告的批复》，本项目债券申请单位为宁陵县新财园区建设发展有限公司。

宁陵县人民政府结合实际情况拟决定，资产登记单位为宁陵县新财园区建设发展有限公司。

项目建设单位为：宁陵县新财园区建设发展有限公司。

经宁陵县人政府授权宁陵县新财园区建设发展有限公司作为项目的具体实施主体，负责开发建设。

项目运营单位为宁陵县新财园区建设发展有限公司，负责运营管理。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

1.3 建设资金来源情况

1.3.1 项目总投资

本项目总投资 48248.6 万元，其中：工程费用 42531.7 万元，工程建设其他费用 1956.49 万元，预备费用 2224.41 万元，建设期利息 1536.0 万元。

项目投资估算明细如下：

序号	项目	估算金额（万元）				技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备费及安装	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
一	建安工程费	36769.40	5762.30		42531.70				

序号	项目	估算金额（万元）				技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备费及安装	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
1	主体工程	33837.00							131700㎡
1.1	综合办公用房	2511.00			2511.00	㎡	9300.00	2700.00	框架结构
1.2	标准化厂房	15600.00			15600.00	㎡	60000.00	2600.00	钢架结构
1.3	仓储用房	12750.00			12750.00	㎡	50000.00	2550.00	钢架结构
1.4	宿舍用房	2016.00			2016.00	㎡	8400.00	2400.00	框架结构
1.5	附属用房	960.00			960.00	㎡	4000.00	2400.00	框架结构
2	装饰工程		5136.30						
2.1	给排水		1580.40		1580.40	㎡	131700.00	120.00	
2.2	强弱电		1317.00		1317.00	㎡	131700.00	100.00	
2.3	消防		1185.30		1185.30	㎡	131700.00	90.00	
2.4	空调及暖通		1053.60		1053.60	㎡	131700.00	80.00	
3	配套设备		626.00		626.00				
3.1	变压器				30.00	套	3.00	100000.00	
3.2	运输车辆				96.00	套	16.00	60000.00	
3.3	充电桩				500.00	套	100.00	50000.00	
4	配套设施	2932.40							
4.1	环保	30.00			30.00	项	1.00	300000.00	
4.2	绿化及景观	994.40			994.40	㎡	45200.00	220.00	
4.3	道路及硬化	1276.80			1276.80	㎡	53200.00	240.00	
4.4	停车场及集散广场	343.20			343.20	㎡	13200.00	260.00	
4.5	给排水	160.00			160.00	m	1600.00	1000.00	
4.6	供配电	128.00			128.00	m	1600.00	800.00	
	第一部分工程费用合计	36769.40	5762.30		42531.70				
二	工程建设其他费用			1956.49	1956.49				见工程建设其它费用估算表
三	基本预备费			2224.41	2224.41				（一+二）*5%
四	建设期利息			1536.00	1536.00				
	项目总投资合计				48248.60				

1.3.2 资金来源

本项目总投资48248.60万元，项目申请专项债券资金26500.00万元，剩余资金来源于财政资金。

二、项目收益及现金流入预测

（一）本支债券应付本息情况

申请人拟就宁陵县新材料产业园建设项目计划申请使用专项债券资金

26,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。还本付息情况如下：

单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 1 年		26,500.00		26,500.00	4.50%	1,192.50
第 2 年	26,500.00			26,500.00	4.50%	1,192.50
第 3 年	26,500.00			26,500.00	4.50%	1,192.50
第 4 年	26,500.00			26,500.00	4.50%	1,192.50
第 5 年	26,500.00			26,500.00	4.50%	1,192.50
第 6 年	26,500.00		265.00	26,235.00	4.50%	1,192.50
第 7 年	26,235.00		265.00	25,970.00	4.50%	1,180.58
第 8 年	25,970.00		265.00	25,705.00	4.50%	1,168.65
第 9 年	25,705.00		265.00	25,440.00	4.50%	1,156.73
第 10 年	25,440.00		265.00	25,175.00	4.50%	1,144.80
第 11 年	25,175.00		530.00	24,645.00	4.50%	1,132.88
第 12 年	24,645.00		530.00	24,115.00	4.50%	1,109.03
第 13 年	24,115.00		530.00	23,585.00	4.50%	1,085.18
第 14 年	23,585.00		530.00	23,055.00	4.50%	1,061.33
第 15 年	23,055.00		530.00	22,525.00	4.50%	1,037.48
第 16 年	22,525.00		530.00	21,995.00	4.50%	1,013.63
第 17 年	21,995.00		530.00	21,465.00	4.50%	989.78
第 18 年	21,465.00		530.00	20,935.00	4.50%	965.93
第 19 年	20,935.00		530.00	20,405.00	4.50%	942.08
第 20 年	20,405.00		530.00	19,875.00	4.50%	918.23
第 21 年	19,875.00		1,325.00	18,550.00	4.50%	894.38
第 22 年	18,550.00		1,325.00	17,225.00	4.50%	834.75
第 23 年	17,225.00		1,325.00	15,900.00	4.50%	775.13

年度	期初本金金额	本期增加金额	本期偿还本金	期末本金金额	债券利率	应付利息
第 24 年	15,900.00		1,325.00	14,575.00	4.50%	715.50
第 25 年	14,575.00		1,325.00	13,250.00	4.50%	655.88
第 26 年	13,250.00		2,650.00	10,600.00	4.50%	596.25
第 27 年	10,600.00		2,650.00	7,950.00	4.50%	477.00
第 28 年	7,950.00		2,650.00	5,300.00	4.50%	357.75
第 29 年	5,300.00		2,650.00	2,650.00	4.50%	238.50
第 30 年	2,650.00		2,650.00	-	4.50%	119.25
合计		26,500.00	26,500.00			27,725.63
本息合计				54,225.63		

（二）现金净流入

1. 基本假设条件及依据

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

②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③对申请人有影响的法律法规无重大变化；

④本次债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤收入、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦基于谨慎性原则，预测项目收入及成本参考可研报告近期统计情况。

2. 项目收入预测

项目收入包括：租金收入和充电桩收入。其中：

1、租金收入

（1）标准化厂房、仓储用房出租收入

新建标准化厂房 30 座，每座建筑面积 2000 ㎡，合计面积 60000 ㎡；新

建仓储用房 10 座，每座建筑面积 5000 ㎡，合计面积 50000 ㎡；；以上标准化厂房及仓储用房合计 110000.00 ㎡。由于目前国内同一区域内标准化厂房及仓储用房用于性质基本相同，出租价格也趋于相同，本项目不再区分各自价格，经查询目前商丘市区域及宁陵县新建厂房、仓储用房出租价格多为 28 元/㎡/月-30 元/㎡/月，基于谨慎性考虑本项目下厂房及仓储用房出租价格为 25 元/㎡/月。项目区域内同类型价格查询如下：



（2）综合办公用房租赁收入

新建综合办公用房 1 座，总建筑面积 9300 ㎡，用于入驻企业综合办公使用（新建附属用房 1 座，总建筑面积 4000 ㎡，由于附属用房后期部分自用，部分出租，基于谨慎性考虑不再出租），考虑到目前项目区域内此类用房出租价格多为 33 元/㎡/月-40 元/㎡/月左右，本项目以上用房出租价格按照 27 元/㎡/月。区域内同类型价格如下：



项目新建宿舍用房1座，建筑面积8400㎡。目前国内产业园区员工宿舍人均基本为5㎡/人至7㎡/人，目前宁陵县产业园员工宿舍基本为2人间、4人间、6人间，收费分别为400元/人/月、250元/人/月、150元/人

/月，为减轻企业以及员工压力，本项目员工宿舍暂按 8 元/月/㎡出租。目前宁陵县及周围县区员工宿舍出租价格如下所示：

序号	名称	价格（月）	出租单价	备注
1	商丘夏邑县大洋纺织	150 元/人（六人间）、240 元/月（四人间）	0.75 元/㎡左右	将正后厂方补助 30%
2	商丘宁陵县河南中泰塑胶	200 元/人（4 人间）	0.7 元/㎡左右	满三月后补助 100
3	商丘民权县祥云制冷	220 元/人（4 人间）、350 元/人（2 人间）	0.72 元/㎡左右	满半年补助 500

2、充电桩收入

（1）单次充电量

经查询目前国内电动汽车特斯拉、比亚迪、蔚来等知名电动汽车电池容量基本在 60KW-80KW 之间，且国内电动汽车单次充电量基本为 40KW-50KW，本项目下平均每辆每次充电按 45kW 计算。

（2）充电服务费

依据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2014〕1668 号），以及河南省人民政府办公厅《关于印发河南省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》（豫政办〔2019〕36 号）文件精神：充换电设施经营单位可向电动汽车用户收取充电服务费（本项目只收取充电服务费用，电费由供电电网另收取）。本项目下充电服务费用按 0.75 元/度计算，项目区域范围内部分充电站充电服务费价格如下：

地址	充电桩数量（个）	充电单价（元/度）	服务费（元/度）
商丘市文化路公共建筑停车场公共充电站	4	按峰谷电价执行	0.8
河南省商丘北海路公共充电站	5	按峰谷电价执行	0.8
商丘豫东国际食品城充电站	4	按峰谷电价执行	0.8
商丘市宁陵县 G20 高速路服务区	8	按峰谷电价执行	0.8

（3）充电桩日周转率

中国新能源汽车市场已经成为了全世界最大的市场，也是增长最快的市场之一。截至2022年3月底，全国新能源汽车保有量达891.5万辆，占汽车总量的2.90%。其中纯电动汽车保有量724.5万辆，占新能源汽车总量的81.27%。2022年1-3月全国新注册新能源汽车111万辆，其中90%均为纯电动汽车，2022年第一季度纯电动汽车销售量是2021年第一季度销售量的188.49%，根据中国汽车工业协会预测，今后5至8年，我国将有大量国Ⅳ标准及以下的在用车辆逐步面临淘汰替换，给新能源汽车市场带来较大的发展空间。未来5年我国电动汽车产销复合增速预计将至少保持在40%以上，且2021年全国新注册登记新能源汽车与2020年相比增长151.61%。由此可见随着未来国内电动汽车的大量增加，对充电桩的需求也相当迫切。

根据2022年度《中国主要城市充电基础设施监测报告》：24座城市公用桩的平均桩数利用率、平均时间利用率、平均周转率在绝对值上分别提高16.9%、5.2%和1.6，相对增长率分别高达47.5%、75%和84%。

国内主要城市的2021年单桩日周转平均数为3.45次，同时考虑碳达峰碳中和的政策背景和油价上涨的经济因素，及新能源电动汽车的使用量近年来迅速大量增加的背景下，项目建设期为2年，保守预计项目第3年至第10年，单桩日周转率按1.5次计算，项目第11年至第20年，单桩日周转率按1.8次计算。项目第21年至第30年，单桩日周转率按2.5次计算（低于目前郑州市单桩日周转率5.8次）。年按360天计算。

（4）充电桩个数：项目下建设一桩一枪交流充电设备100套，可以同时满足100辆新能源汽车充电。

本项目建成后，基于谨慎性考虑项目第一年运营负荷率按50%计算，第二年运营负荷率按60%计算，第三年运营负荷率按70%计算，第四年运营负

荷率按80%计算，第五年运营负荷率按90%计算，第六年及以后年度负荷率按照95%计算。

收入预测具体如下所示：

项目	建设期		运营期					
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一、经营收入			1,924.51	2,309.41	2,694.31	3,079.22	3,464.13	3,656.57
负荷率			50%	60%	70%	80%	90%	95%
1、租金收入（万元）			1,840.98	2,209.17	2,577.37	2,945.57	3,313.77	3,497.86
1.1标准化厂房、仓储用房出租收入（万元）			1,650.00	1,980.00	2,310.00	2,640.00	2,970.00	3,135.00
单价（元/平方米·天）			25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
可出租面积(平方米)			110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
1.2综合办公用房出租收入（万元）			150.66	180.79	210.92	241.06	271.19	286.25
单价（元/平方米·天）			27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
可出租面积(平方米)			9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00
1.3宿舍出租收入（万元）			40.32	48.38	56.45	64.51	72.58	76.61
单价（元/平方米·天）			8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
可出租面积(平方米)			8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
2、充电桩收入(万元)			83.53	100.24	116.94	133.65	150.36	158.71
充电桩个数			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
单价（元/KM）			0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
功率（KW）			45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
周转率（次/天）			1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50

续上表

项目	运营期							
	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
一、经营收入	3,656.57	3,656.57	3,688.31	3,688.31	3,688.31	3,688.31	3,688.31	3,688.31
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%

项目	运营期							
	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
1、租金收入（万元）	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86
1.1标准化厂房、仓储用房出租收入（万元）	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00
单价（元/平方米·天）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
可出租面积（平方米）	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
1.2综合办公用房出租收入（万元）	286.25	286.25	286.25	286.25	286.25	286.25	286.25	286.25
单价（元/平方米·天）	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
可出租面积（平方米）	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00
1.3宿舍出租收入（万元）	76.61	76.61	76.61	76.61	76.61	76.61	76.61	76.61
单价（元/平方米·天）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
可出租面积（平方米）	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
2、充电桩收入（万元）	158.71	158.71	190.45	190.45	190.45	190.45	190.45	190.45
充电桩个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
单价（元/KM）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
功率（KW）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
周转率（次/天）	1.50	1.50	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80	1.80

续上表

项目	运营期							
	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年	第24年
一、经营收入	3,688.31	3,688.31	3,688.31	3,688.31	3,762.38	3,762.38	3,762.38	3,762.38
兑付率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1、租金收入（万元）	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86	3,497.86
1.1标准化厂房、仓储用房出租收入（万元）	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00	3,135.00
单价（元/平方米·天）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
可出租面积（平方米）	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00
1.2综合办公用房出租收入（万元）	286.25	286.25	286.25	286.25	286.25	286.25	286.25	286.25

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
单价（元/平方米·天）	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
可出租面积（平方米）	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00
1.3 宿舍出租收入（万元）	**76.61**	**76.61**	**76.61**	**76.61**	**76.61**	**76.61**	**76.61**	**76.61**
单价（元/平方米·天）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
可出租面积（平方米）	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
2、充电桩收入（万元）	**190.45**	**190.45**	**190.45**	**190.45**	**264.52**	**264.52**	**264.52**	**264.52**
充电桩个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
单价（元/KM）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
功率（KW）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
周转率（次/天）	1.80	1.80	1.80	1.80	2.50	2.50	2.50	2.50

续上表

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
一、经营收入	**3,762.38**	**3,762.38**	**3,762.38**	**3,762.38**	**3,762.38**	**3,762.38**	**98,948.19**
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
1、租金收入（万元）	**3,497.86**	**3,497.86**	**3,497.86**	**3,497.86**	**3,497.86**	**3,497.86**	**93,337.64**
1.1 标准化厂房、仓储用房出租收入（万元）	**3,135.00**	**3,135.00**	**3,135.00**	**3,135.00**	**3,135.00**	**3,135.00**	**83,655.00**
单价（元/平方米·天）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
可出租面积（平方米）	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	110,000.00	
1.2 综合办公用房出租收入（万元）	**286.25**	**286.25**	**286.25**	**286.25**	**286.25**	**286.25**	**7,638.37**
单价（元/平方米·天）	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	
可出租面积（平方米）	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	9,300.00	
1.3 宿舍出租收入（万元）	**76.61**	**76.61**	**76.61**	**76.61**	**76.61**	**76.61**	**2,044.27**
单价（元/平方米·天）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
可出租面积（平方米）	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	
2、充电桩收入（万元）	**264.52**	**264.52**	**264.52**	**264.52**	**264.52**	**264.52**	**5,610.55**
充电桩个数	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
单价（元/KM）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	
功率（KW）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	
周转率（次/天）	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	

3.成本预测具体如下

本项目成本费用主要包括人员工资及福利费、燃料及动力费、管理费用、其他费用。

（1）工资及福利费

本项目投产后，项目运营方负责管理园区内秩序以及保洁等，需要常年职工 27 人，根据目前当地工资水平，本项目人员工资及福利费用按照 4.2 万元/人/年计算。

（2）燃料及动力费

本项目建成后，项目燃料动力费主要为项目用电、用水。项目除门卫室、地下建筑、室外公共道路广场等的水电由运营单位承担，其他出租用房的水电均由承租单位承担。

本项目仅考虑工作人员及公共区域水、电，年耗电量为 48.75 万 kwh，电价为 0.70 元/度，年耗水量为 2.31 万吨，水价为 3.75 元/吨。

（3）维修费用

本项目经营期修理费按总资产金额的 0.1%算。

（4）设备更换费用

项目下充电桩共100套，总投资为500万元，考虑到本项目下充电桩的使用年限，预计在项目第16年初一次性全部更换。

（5）其他费用

本项目其他费用按照年收入的0.5%算。

成本预测具体如下所示：

项目	建设期		运营期					
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
二、经营成本（万元）			409.02	410.95	412.87	414.80	416.72	417.68
1、工资福利费（万元）			113.40	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40
管理人员数量			27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
人均工资（万元/年）			4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
2、燃料及动力费（万元）			44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76
2.1电费（万元）			34.13	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13
年用电量（万KM）			48.75	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75
单价（元/KM）			0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
2.2水费（万元）			10.63	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63
年用水量（万吨）			2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
单价（元/吨）			4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
3、修理费（万元）			241.24	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24
4、设备更换费用（万元）								
5、其他费用（万元）			9.62	11.55	13.47	15.40	17.32	18.28

续上表

项目	运营期							
	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
二、经营成本（万元）	417.68	417.68	417.84	417.84	417.84	417.84	417.84	1,237.84
1、工资福利费（万元）	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40
管理人员数量	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00

项目	运营期							
	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
人均工资(万元/年)	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
2、燃料及动力费（万元）	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76
2.1 电费（万元）	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13
年用电量（万KM）	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75
单价（元/KM）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
2.2 水费（万元）	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63
年用水量（万吨）	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
单价（元/吨）	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
3、修理费（万元）	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24	561.24
4、设备更换费用（万元）								500.00
5、其他费用(万元)	18.28	18.28	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44	18.44

续上表

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
二、经营成本(万元)	417.84	417.84	417.84	417.84	418.21	418.21	418.21	418.21
1、工资福利费（万元）	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40
管理人员数量	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
人均工资(万元/年)	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20
2、燃料及动力费（万元）	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76
2.1 电费（万元）	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13
年用电量（万KM）	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75
单价（元/KM）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
2.2 水费（万元）	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63
年用水量（万吨）	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31
单价（元/吨）	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60
3、修理费（万元）	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24
4、设备更换费用（万元）								

项目	运营期							
	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
5、其他费用（万元）	18.44	18.44	18.44	18.44	18.81	18.81	18.81	18.81

续上表

项目	运营期						合计
	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
二、经营成本（万元）	418.21	418.21	418.21	418.21	418.21	418.21	12,497.90
1、工资福利费（万元）	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40	113.40	3,175.20
管理人员数量	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00	
人均工资（万元/年）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	4.20	
2、燃料及动力费（万元）	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	44.76	1,253.28
2.1 电费(万元)	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13	34.13	955.64
年用电量（万KM）	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75	48.75	
单价（元/KM）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	
2.2 水费(万元)	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63	10.63	297.64
年用水量（万吨）	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	
单价（元/吨）	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	4.60	
3、修理费（万元）	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24	241.24	7,074.72
4、设备更换费用（万元）							500.00
5、其他费用（万元）	18.81	18.81	18.81	18.81	18.81	18.81	494.70

4、相关税费预测

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目相关收入增值税税率为 9%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率 5%、3%、2%。房产税税率为 12%。企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测（纳税人发生的年度亏损，可以用下一年度的所得弥补，下一纳税年度的所得不足弥补的，可以逐年延续弥补，但最长不得超过 5 年）。

项目相关税费预测如下：

单位：万元

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第1年									
第2年									
第3年	158.90	15.89	211.87	1,608.29	1,192.50	-1,671.96			386.66
第4年	190.69	19.07	254.25	1,608.29	1,192.50	-1,366.34			464.01
第5年	222.47	22.25	296.62	1,608.29	1,192.50	-1,060.69			541.34
第6年	254.25	25.43	339.00	1,608.29	1,192.50	-755.05			618.68
第7年	286.03	28.60	381.37	1,608.29	1,180.58	-437.46			696.00
第8年	301.92	30.19	402.56	1,608.29	1,168.65	-272.72			734.67
第9年	301.92	30.19	402.56	1,608.29	1,156.73	-260.80			734.67
第10年	301.92	30.19	402.56	1,608.29	1,144.80	-248.87			734.67
第11年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	1,132.88	-211.74			741.04
第12年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	1,109.03	-187.89			741.04
第13年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	1,085.18	-164.04			741.04
第14年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	1,061.33	-140.19			741.04
第15年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	1,037.48	-116.34			741.04
第16年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	1,013.63	-912.49			741.04
第17年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	989.78	-68.64			741.04
第18年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	965.93	-44.79			741.04
第19年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	942.08	-20.94			741.04
第20年	304.54	30.45	406.05	1,608.29	918.23	2.91			741.04
第21年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	894.38	85.57			755.94
第22年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	834.75	145.19	10.83	2.71	758.65
第23年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	775.13	204.82	204.82	51.20	807.14
第24年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	715.50	264.44	264.44	66.11	822.05
第25年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	655.88	324.07	324.07	81.02	836.96
第26年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	596.25	383.69	383.69	95.92	851.86
第27年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	477.00	502.94	502.94	125.74	881.68
第28年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	357.75	622.19	622.19	155.55	911.49
第29年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	238.50	741.44	741.44	185.36	941.30
第30年	310.66	31.07	414.21	1,608.29	119.25	860.69	860.69	215.17	971.11

年度	增值税	税金及附加	房产税	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
合计	8,170.10	817.01	10,893.39	45,032.12	25,340.63	-3,802.95	3,915.11	978.78	20,859.28

5.项目收益预测

宁陵县新材料产业园建设项目预计收入扣除成本（不考虑债券利息）后的息前收益，用于平衡项目收益为65,591.01万元，详见下表：

单位：人民币万元

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
1	建设期	第1年			
2		第2年			
3	运营期	第3年	1,924.51	795.68	1,128.83
4		第4年	2,309.41	874.96	1,434.45
5		第5年	2,694.31	954.21	1,740.10
6		第6年	3,079.22	1,033.48	2,045.74
7		第7年	3,464.13	1,112.72	2,351.41
8		第8年	3,656.57	1,152.35	2,504.22
9		第9年	3,656.57	1,152.35	2,504.22
10		第10年	3,656.57	1,152.35	2,504.22
11		第11年	3,688.31	1,158.88	2,529.43
12		第12年	3,688.31	1,158.88	2,529.43
13		第13年	3,688.31	1,158.88	2,529.43
14		第14年	3,688.31	1,158.88	2,529.43
15		第15年	3,688.31	1,158.88	2,529.43
16		第16年	3,688.31	1,978.88	1,709.43
17		第17年	3,688.31	1,158.88	2,529.43
18		第18年	3,688.31	1,158.88	2,529.43
19		第19年	3,688.31	1,158.88	2,529.43
20		第20年	3,688.31	1,158.88	2,529.43
21		第21年	3,762.38	1,174.15	2,588.23
22		第22年	3,762.38	1,176.86	2,585.52

序号	项目		预期运营收入	预期运营成本	项目当年收益
23		第23年	3,762.38	1,225.35	2,537.03
24		第24年	3,762.38	1,240.26	2,522.12
25		第25年	3,762.38	1,255.17	2,507.21
26		第26年	3,762.38	1,270.07	2,492.31
27		第27年	3,762.38	1,299.89	2,462.49
28		第28年	3,762.38	1,329.70	2,432.68
29		第29年	3,762.38	1,359.51	2,402.87
30		第30年	3,762.38	1,389.32	2,373.06
合计			98,948.19	33,357.18	65,591.01

6.本息覆盖倍数

经上述宁陵县新材料产业园建设项目测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于资金平衡的项目相关收益为65,591.01万元，计算的本息覆盖倍数为1.21；

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

单位：人民币万元

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第1年		1,192.50	1,192.50	
第2年		1,192.50	1,192.50	
第3年		1,192.50	1,192.50	1,128.83
第4年		1,192.50	1,192.50	1,434.45
第5年		1,192.50	1,192.50	1,740.10
第6年	265.00	1,192.50	1,457.50	2,045.74
第7年	265.00	1,180.58	1,445.58	2,351.41
第8年	265.00	1,168.65	1,433.65	2,504.22
第9年	265.00	1,156.73	1,421.73	2,504.22

年度	债券本金支付			项目相关收益
	本金	利息	本息合计	
第 10 年	265.00	1,144.80	1,409.80	2,504.22
第 11 年	530.00	1,132.88	1,662.88	2,529.43
第 12 年	530.00	1,109.03	1,639.03	2,529.43
第 13 年	530.00	1,085.18	1,615.18	2,529.43
第 14 年	530.00	1,061.33	1,591.33	2,529.43
第 15 年	530.00	1,037.48	1,567.48	2,529.43
第 16 年	530.00	1,013.63	1,543.63	1,709.43
第 17 年	530.00	989.78	1,519.78	2,529.43
第 18 年	530.00	965.93	1,495.93	2,529.43
第 19 年	530.00	942.08	1,472.08	2,529.43
第 20 年	530.00	918.23	1,448.23	2,529.43
第 21 年	1,325.00	894.38	2,219.38	2,588.23
第 22 年	1,325.00	834.75	2,159.75	2,585.52
第 23 年	1,325.00	775.13	2,100.13	2,537.03
第 24 年	1,325.00	715.50	2,040.50	2,522.12
第 25 年	1,325.00	655.88	1,980.88	2,507.21
第 26 年	2,650.00	596.25	3,246.25	2,492.31
第 27 年	2,650.00	477.00	3,127.00	2,462.49
第 28 年	2,650.00	357.75	3,007.75	2,432.68
第 29 年	2,650.00	238.50	2,888.50	2,402.87
第 30 年	2,650.00	119.25	2,769.25	2,373.06
合计	**26,500.00**	**27,725.63**	**54,225.63**	**65,591.01**
本息覆盖倍数	1.21			

三、总体评价结果

经测算，在宁陵县新材料产业园建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

四、相关风险提示

因本项目各项收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在各项收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中各项收入，以《宁陵县新材料产业园建设项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

（本页无正文，为宁陵县新材料产业园建设项目收益与融资平衡专项评价报告签字盖章页）

河南启翔会计师事务所（普通合伙）　　中国注册会计师：

二〇二二年十二月五日　　中国注册会计师：



会计师事务所

执业证书

名　　称：河南启翔会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：刘奇航

主任会计师：

经营场所：郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010197

批准执业文号：豫财会〔2020〕24号

批准执业日期：2020年11月27日

证书序号：0014837

说　明

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

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年 十一月二十日

中华人民共和国财政部制



统一社会信用代码
91410100MA47MXRP75

营业执照

(副 本) 1-1

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

名　　称　河南启翔会计师事务所（普通合伙）

类　　型　合伙企业

执行事务合伙人　刘奇航

经营范围　会计服务；审计服务；税务服务；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

成立日期　2019年11月04日

合伙期限　长期

主要经营场所　郑州市金水区南阳路96号16号楼2单元10层1001号

登记机关　郑州市金水区市场监督管理局

2020 年 10 月 10 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn　　国家市场监督管理总局监制



证书编号 No. of Certificate 110001620198

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

发证日期 Date of Issuance 2014 05 19

姓名 Full name 刘伟航

性别 Sex 男

出生日期 Date of Birth 1988-08-10

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

身份证号码 Identity card No. 410881198808107211

4



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

7



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

和信河南分所

事务所 CPAs

2020年9月18日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南协合代管

事务所 CPAs

2020年9月18日

12

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南协合代管

事务所 CPAs

2020年12月10日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南和信

事务所 CPAs

2020年12月10日

11


110000040403
2010 07 22
姓名 Full name 女
性别 Sex
出生日期 Date of birth 1983-10-27
工作单位 Working unit 河南国祥会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 412724198310270026


年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.
2021年6月30日
年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.


注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA
2020 9 18
2020 12 14
2020 12 14

周口临港装备制造产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2022）第 091717 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月八日

目录

专项评价报告 1
一、简称与定义 1
二、方法与限制 2
三、项目概况 3
（一）项目情况 3
（二）项目建设周期 4
（三）投资估算与资金筹措 4
（四）债券资金使用合规性 8
（五）项目主体及运作模式 8
四、应付债券本息情况 9
五、经营现金流分析 11
（一）基本假设条件及依据 11
（二）项目运营收入分析 12
（三）项目运营成本分析 16
（四）净收益分析 20
（五）现金流分析 25
（六）本息覆盖倍数 29
六、总体评价结果 30
七、使用限制 30

周口临港装备制造产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091717 号

我们接受委托，对周口临港装备制造产业园项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解周口临港装备制造产业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。周口同豫实业发展有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据周口同豫实业发展有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 11 月 8 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从周口同豫实业发展有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指周口临港装备制造产业园项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1.查阅相关文件、资料与信息；

2.与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于周口经济技术产业集聚区东部片区内，基地北邻德兴路，西为朝阳路，南为规划徐庄路，地块四邻均为工业用地。

2.项目参与主体

本项目主管部门为河南周口经济开发区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为周口同豫实业发展有限公司。

表 3-1　项目单位基本信息一览表

名称	周口同豫实业发展有限公司		
法定代表人	赵愚	**成立日期**	2021 年 03 月 04 日
注册资本	伍仟万圆整	**营业期限**	20 年
统一社会信用代码	91411600MA9GEJAP4D		
注册地址	河南省周口市经济开发区开元大道高新科技园区 3 栋		
经营范围	非居住房地产租赁；物业管理；园区管理服务；企业管理；企业管理咨询；工程管理服务；会议及展览服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；信息技术咨询服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：房地产开发经营；各类工程建设活动（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
公司类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)		
股东及持股比例	周口临港投资集团有限公司持股比例为 100%。		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：该项目规划总用地面积 40,026.00 ㎡（约合 60.00 亩），总建筑面积约为 50,859.49 ㎡。主要内容包括：厂房

49,872.30 ㎡，展示中心 886.10 ㎡，消防控制室 101.09 ㎡。其中 1~6#、9~12#厂房为 2F，7~8#厂房为 3F、13#厂房为 4F，展示中心主体 1F，局部 2F，消防控制室 1F。同时配套建设绿化、道路等基础设施，配建停车位 103 个。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2023 年 12 月，预计完工时间 2024 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 14,265.51 万元，其中：工程费用为 10,866.03 万元，工程建设其他费用 2,300.17 万元，预备费 658.31 万元，建设期利息 441.00 万元。

表 3-2　项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				总价（万元）	单位	数量	单价（元）
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用				
一	**工程费用**	**8,737.33**	**1,558.40**	**570.30**		**10,866.03**			
（一）	**建筑工程**	**8,197.33**	**1,446.59**			**9,643.92**		50,859.49	
1	1~13#厂房	8,011.98	1,413.88			9,425.86	m²	49,872.30	1,890.00
1.1	土建工程	6,273.93	1,107.17			7,381.10	m²	49,872.30	1,480.00
1.2	装饰工程	635.87	112.21			748.08	m²	49,872.30	150.00
1.3	给排水工程	339.13	59.85			398.98	m²	49,872.30	80.00
1.4	配电	381.52	67.33			448.85	m²	49,872.30	90.00
1.5	消防	211.96	37.40			249.36	m²	49,872.30	50.00
1.6	通风	169.57	29.92			199.49	m²	49,872.30	40.00
2	展示中心	170.22	30.04			200.26	m²	886.10	2,260.00
2.1	土建工程	135.57	23.93			159.50	m²	886.10	1,800.00
2.2	装饰工程	15.06	2.66			17.72	m²	886.10	200.00
2.3	给排水工程	6.03	1.06			7.09	m²	886.10	80.00
2.4	配电	6.78	1.20			7.98	m²	886.10	90.00
2.5	消防	3.77	0.66			4.43	m²	886.10	50.00
2.6	通风	3.01	0.53			3.54	m²	886.10	40.00
3	消防控制室	15.12	2.67			17.79	m²	101.09	1,760.00
3.1	土建工程	12.03	2.12			14.15	m²	101.09	1,400.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				总价（万元）	单位	数量	单价（元）
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用				
3.2	装饰工程	0.86	0.15			1.01	m²	101.09	100.00
3.3	给排水工程	0.69	0.12			0.81	m²	101.09	80.00
3.4	配电	0.77	0.14			0.91	m²	101.09	90.00
3.5	消防	0.43	0.08			0.51	m²	101.09	50.00
3.6	通风	0.34	0.06			0.40	m²	101.09	40.00
（二）	**设备**		**38.00**	**152.00**		**190.00**			
1	电梯设备		28.00	112.00		140.00	部	14.00	100,000.00
2	变配电设备		10.00	40.00		50.00	套	1.00	500,000.00
（三）	**辅助工程**	**540.00**	**73.81**	**418.30**		**1,032.11**			
1	绿化面积	54.44				54.44	m²	3,202.08	170.00
2	道路及硬化	485.56				485.56	m²	20,231.88	240.00
3	室外附属设施		73.81	418.30		492.11	m²	23,433.96	210.00
3.1	给排水		28.12	159.35		187.47	m²	23,433.96	80.00
3.2	电力		28.11	159.36		187.47	m²	23,433.96	80.00
3.3	消防		17.58	99.59		117.17	m²	23,433.96	50.00
	合计	**8,737.33**	**1,558.40**	**570.30**		**10,866.03**			
二	**工程建设其他费用**				**2,300.17**	**2,300.17**			
1	土地费用				1,500.97	1,500.97	亩	60.04	250,000.00

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				总价（万元）	单位	数量	单价（元）
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用				
2	建设单位管理费				148.66	148.66	万元	10,866.03	0.01
3	勘察费				54.33	54.33	万元	10,866.03	
4	设计费				261.99	261.99	万元	10,866.03	
5	前期工作咨询费				21.60	21.60	万元	10,866.03	
6	工程监理费				108.66	108.66	万元	10,866.03	0.01
7	劳动安全卫士评价费				16.30	16.30	万元	10,866.03	
8	建设单位检测费、测绘费				30.00	30.00	万元	10,866.03	
9	工程造价咨询费				54.33	54.33	万元	10,866.03	0.01
10	工程保险费				32.60	32.60	万元	10,866.03	
11	环境影响咨询费				16.41	16.41	万元	10,866.03	
12	场地临时设施费				54.32	54.32	万元	10,866.03	0.01
三	**预备费**				**658.31**	**658.31**			
四	**建设期利息**				**441.00**	**441.00**	万元		
五	**总投资合计**	**8,737.33**	**1,558.40**	**570.30**	**3,399.48**	**14,265.51**	万元		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3　项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年	2024 年	合计	占比
资本金	自有资金	3,000.00	1,465.51	4,465.51	31.30%
建设资金	专项债券资金	8,000.00	1,800.00	9,800.00	68.70%
合计		11,000.00	3,265.51	14,265.51	
占比		77.10%	22.90%		

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 31.30%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为周口同豫实业发展有限公司，主管部门为

河南周口经济开发区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为周口同豫实业发展有限公司，项目建设及运营单位均为周口同豫实业发展有限公司。

关于项目债券资金使用，由周口同豫实业发展有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由周口同豫实业发展有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由周口同豫实业发展有限公司根据运营情况及时向周口市财政局上缴项目运营收益，由周口市财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

项目收入扣除成本后，资金按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项补助资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。本项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，将建立明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额9,800.00万元。其中：2023年已申请使用专项债券资金8,000.00万元。2024年已申请使用政府专项债券资金 800.00 万元，为河南省 2019年河南省收费公路专项债券 2 期-2019 年河南省政府专项债券 14 期中800.00 万元资金用途调整，期限为10年期，于河南省 2019 年河南省收费公路专项债券 2 期-2019年河南省政府专项债券 14 期到期一次性偿还 800.00 万元本金，每半年付息一次。本次申请1000.00万元。

假设债券票面利 4.50%，期限 30 年，在债券存续 期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金 1% ，第11-20 年每年的还本日偿还本金 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还 本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1　专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		8,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00	1,800.00		9,800.00	4.50%	441.00	441.00
第 3 年	9,800.00			9,800.00	4.50%	441.00	441.00
第 4 年	9,800.00			9,800.00	4.50%	441.00	441.00
第 5 年	9,800.00			9,800.00	4.50%	441.00	441.00
第 6 年	9,800.00		80.00	9,720.00	4.50%	441.00	521.00
第 7 年	9,720.00		90.00	9,630.00	4.50%	437.40	527.40
第 8 年	9,630.00		90.00	9,540.00	4.50%	433.35	523.35
第 9 年	9,540.00		90.00	9,450.00	4.50%	429.30	519.30
第 10 年	9,450.00		90.00	9,360.00	4.50%	425.25	515.25
第 11 年	9,360.00		970.00	8,390.00	4.50%	421.20	1,391.20
第 12 年	8,390.00		180.00	8,210.00	4.50%	377.55	557.55
第 13 年	8,210.00		180.00	8,030.00	4.50%	369.45	549.45
第 14 年	8,030.00		180.00	7,850.00	4.50%	361.35	541.35
第 15 年	7,850.00		180.00	7,670.00	4.50%	353.25	533.25
第 16 年	7,670.00		180.00	7,490.00	4.50%	345.15	525.15
第 17 年	7,490.00		180.00	7,310.00	4.50%	337.05	517.05
第 18 年	7,310.00		180.00	7,130.00	4.50%	328.95	508.95
第 19 年	7,130.00		180.00	6,950.00	4.50%	320.85	500.85
第 20 年	6,950.00		180.00	6,770.00	4.50%	312.75	492.75

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 21 年	6,770.00		420.00	6,350.00	4.50%	304.65	724.65
第 22 年	6,350.00		450.00	5,900.00	4.50%	285.75	735.75
第 23 年	5,900.00		450.00	5,450.00	4.50%	265.50	715.50
第 24 年	5,450.00		450.00	5,000.00	4.50%	245.25	695.25
第 25 年	5,000.00		450.00	4,550.00	4.50%	225.00	675.00
第 26 年	4,550.00		850.00	3,700.00	4.50%	204.75	1,054.75
第 27 年	3,700.00		900.00	2,800.00	4.50%	166.50	1,066.50
第 28 年	2,800.00		900.00	1,900.00	4.50%	126.00	1,026.00
第 29 年	1,900.00		900.00	1,000.00	4.50%	85.50	985.50
第 30 年	1,000.00		900.00	100.00	4.50%	45.00	945.00
第 31 年	100.00		100.00	0.00	4.50%	4.50	104.50
合计		9,800.00	9,800.00			9,776.25	19,576.25

注：假设第一年为2023年，起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

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

逐年递增；

8. 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设 12 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

（二）项目运营收入分析

表 5-1　建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	厂房	厂房租赁收入	39,542.27	95.17%
2	展示中心	展示中心租赁收入	702.61	1.93%
3	停车位	停车位租赁收入	961.34	2.89%
合计			**41,206.22**	**100.00%**

（1）厂房租赁收入

项目建成后定位为集生产制造、研发设计、企业总部、产品展示和生产性服务、配套设施于一体的产业园区。主要引进装备制造、高端技术、仪器仪表、新材料等企业，全面提升经开区乃至周口市的经济实力。

①数量：

根据可研报告及可研批复，项目建设的可出租建筑面积合计为 49,872.30 ㎡。

②价格：

出租收入标准主要参考项目周边类似项目收费情况，结合当地经济发展状况，经查询相关数据，项目周边类似项目如下表所示：

地区	位置	性质	天租赁价格	月租赁价格
周口高新区	神农路与中原路	厂房/仓库	1.00 元/㎡·天	30 元/㎡·月
周口港区	交通路与开元大道交叉口	厂房/仓库	0.90 元/㎡·天	27 元/㎡·月
周口经开区	开元路与中远路交叉口	厂房/仓库	1.10 元/㎡·天	32 元/㎡·月
商水产业集聚区	富商路与汝阳路交叉口	厂房/仓库	0.90 元/㎡·天	28 元/㎡·月

地区	位置	性质	天租赁价格	月租赁价格
西华经开区	中华路 869 号	厂房/仓库	1.10 元/㎡·天	33 元/㎡·月
西华经开区	华城路中段北侧	厂房/仓库	1.30 元/㎡·天	39 元/㎡·月
西华经开区	华城路东段北侧	厂房/仓库	1.00 元/㎡·天	30 元/㎡·月

出租收入标准同时也参考项目周边网上类似出租收费情况，查询到的相关信息如下所示：



综合以上信息考虑，假设本项目运营期第 1 年出租单价 0.70 元/㎡/天，谨慎测算，假设债券存续期内租金价格每三年按照 5.00%的比例增长。

③运营率：

近年来，开发区管委会围绕“产城融合”发展思路，全力以赴抓招商，瞄准大项目不放松，经济建设大发展、项目建设大提速、招商标准大提升的好态势、好趋势日益凸显，经济和社会发展呈现出蒸蒸日上的良好局面。区内现有企业 147 家，其中工业企业 72 家，由于当地产业的巨大优势，谨慎预计，本项目建设后出租率运营期第 1 至 4

年分别按照 60%、70%、80%、90%计算，以后年度保持 90%不变。

（2）展示中心租赁收入

项目建成后定位为集生产制造、研发设计、企业总部、产品展示和生产性服务、配套设施于一体的产业园区。主要引进装备制造、高端技术、仪器仪表、新材料等企业，全面提升经开区乃至周口市的经济实力。

①数量：

根据可研报告及可研批复，项目建设的可出租建筑面积合计为 886.10 ㎡。

②价格：

出租收入标准主要参考项目周边类似项目收费情况，结合当地经济发展状况，经查询相关数据，项目周边类似项目如下表所示：

地区	位置	性质	天租赁价格	月租赁价格
周口高新区	神农路与中原路	办公楼	1.67 元/㎡·天	50 元/㎡·月
周口港区	交通路与开元大道交叉口	办公楼	1.50 元/㎡·天	45 元/㎡·月
周口经开区	开元路与中远路交叉口	办公楼	1.67 元/㎡·天	50 元/㎡·月
商水产业集聚区	富商路与汝阳路交叉口	办公楼	1.33 元/㎡·天	40 元/㎡·月

出租收入标准同时也参考项目周边网上类似出租收费情况，查询到的相关信息如下所示：





综合以上信息考虑，假设本项目运营期第 1 年出租单价 0.70 元/㎡/天，谨慎测算，假设债券存续期内租金价格每三年按照 5.00%的比例增长。

③运营率：

近年来，开发区管委会围绕“产城融合”发展思路，全力以赴抓招商，瞄准大项目不放松，经济建设大发展、项目建设大提速、招商标准大提升的好态势、好趋势日益凸显，经济和社会发展呈现出蒸蒸日上的良好局面。区内现有企业 147 家，其中工业企业 72 家，由于当地产业的巨大优势，谨慎预计，本项目建设后出租率运营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%、90%计算，以后年度保持 90%不变。

（3）停车位出租收入

项目建成后定位为集生产制造、研发设计、企业总部、产品展示和生产性服务、配套设施于一体的产业园区。主要引进装备制造、高端技术、仪器仪表、新材料等企业，全面提升经开区乃至周口市的经济实力。

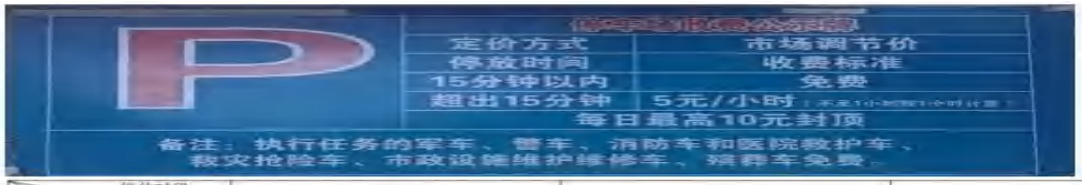
①数量：

根据可研报告及可研批复，项目建设的可出租车位数为 103 个。

②价格：

停车位租赁单价根据《周口市车辆存放服务收费管理办法》（周发改收费【2012】575 号文件）和市场调查结果，考虑合理增长因素后

得出。出租收入标准同时也参考项目周边类似出租收费情况，查询到的相关信息如下所示：



停放时段 / 收费标准 / 车辆类型	临时停车场		过夜停车场		备　注
	1 小时以内（含 1 小时）	超过 1 小时，每 1 小时加收	1 天（24 小时）以内	超过 24 小时，每半天（12 小时）	不足 1 小时按 1 小时计，不足 12 小时按 12 小时计。
7 座（含）以下小汽车 货车 2 吨（含）以下	4	2	30	15	每天 24 小时最高 30 元
8 座（含）至 19 座（含）小汽车 货车 2 吨至 5 吨（含）	5	2	40	20	每天 24 小时最高 40 元
20 座（含）以上 货车 5 吨以上	8	2	50	25	每天 24 小时最高 50 元

综合预测基础和增长率，预测项目建成后基数年小/中型机动车、货车停车位租赁单价谨慎原则下选择 4.00 元/个·次，日周转次数为 2 次。租赁单价按每三年增长 5.00%计算。

③负荷率：

近年来，开发区管委会围绕“产城融合”发展思路，全力以赴抓招商，瞄准大项目不放松，经济建设大发展、项目建设大提速、招商标准大提升的好态势、好趋势日益凸显，经济和社会发展呈现出蒸蒸日上的良好局面。区内现有企业 147 家，其中工业企业 72 家，由于当地产业的巨大优势，谨慎预计，本项目建设后出租率运营期第 1 至 4 年分别按照 60%、70%、80%、90%计算，以后年度保持 90%不变。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）人员工资及福利费

项目运营期，拟配置人员 15 人，其中管理人员 3 人，员工 12 人，河南省人民政府官网发布《关于调整河南省最低工资标准的通知》，一类行政区域月最低工资标准 2,000.00 元，周口市属于一类行政区域，参照以上工资标准，管理人员人均工资按 5.00 万元/年计算，员工人均

工资按 4.00 万元/年。价格每年以 2.10%的增长率增长。

（2）水电费

项目运营期燃料动力费消耗主要是水费和电费，其中：水年消耗 0.41 万 m³，收费标准如下图所示：

2021-2022年周口水费多少钱一吨,周口水费收费标准

一、居民生活用水价格

居民生活用水价格为2.8元/吨（其中，基本水费为1.5元/吨，水资源费为0.35元/吨，污水处理费为0.95元/吨）。

二、工业用水价格

工业用水价格为3.85元/吨（其中，基本水费为2.05元/吨，水资源费为0.4元/吨，污水处理费为1.4元/吨）。

谨慎预计，本项目水费价格取 5.60 元/吨。价格以后每年以 2.10%的增长率增长。电年消耗量 4.49 万 Kwh，电费收费标准如下图所示：

河南电价一览表2022

用电分类	电压等级	电度电价（元/千瓦时）						基本电价	
		净电价	国家重大水利工程建设基金	可再生能源电价附加	大中型水库移民后期扶持基金	地方水库移民后期扶持基金	合计	最大需量（元/千瓦/月）	容量（元/千伏安/月）
一、工商业及其他用电									
1、变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.501640625	0.003109375	0.019	0.0062	0.0005	0.61053	28	20
	35-110千伏以下	0.486640625	0.003109375	0.019	0.0062	0.0005	0.59553	28	20
	110千伏	0.451640625	0.003109375	0.019	0.0062	0.0005	0.56053	28	20
	220千伏及以上	0.443640625	0.003109375	0.019	0.0062	0.0005	0.55253	28	20
2、变压器容量315千伏安以下用电	不满1千伏	0.503610625	0.003109375	0.019	0.0062	0.0005	0.6125		
	1-10千伏	0.458110625	0.003109375	0.019	0.0062	0.0005	0.5859		
	35-110千伏以下	0.429310625	0.003109375	0.019	0.0062	0.0005	0.5583		
	110千伏及以上	0.402610625	0.003109375	0.019	0.0062	0.0005	0.5315		

谨慎预计，本项目电费价格取 0.80 元/Kwh。价格以后每年以 2.10%的增长率增长。

（3）修理费用

由于资产特性，修理费用按形成的资产年折旧费用的 1.00%测算，并在以后年度按 2.10%的增长率增长，折旧年限为 30 年。

（4）其他费用

其他费用主要包括日常的相关办公费用，基于谨慎性，按收入的 3.00%测算。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按9%，电费、修理费按13%测算，固定资产修理费及其他费用按6%测算；销项税出租收入按9%测算；房产税按12%测算，所得税税率按25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2　项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1	增值税	2,260.80									
	销项税	3,402.36	65.74	76.70	87.65	103.54	103.54	103.54	108.72	108.72	108.72
	建设期进项	1,027.39	1,027.39								
	运营期进项	114.17	2.47	2.72	2.97	3.32	3.35	3.38	3.51	3.53	3.56
	待抵扣进项税		964.12	890.14	805.46	705.24	605.05	504.89	399.68	294.49	189.33
2	附加税	271.30									
3	房产税	4,829.40	93.37	108.94	124.50	147.06	147.06	147.06	154.42	154.42	154.42
	折旧	13,100.49	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74
	债券利息	9,812.25	441.00	441.00	441.00	441.00	441.00	436.59	432.18	427.77	423.36
	利润总额	14,757.12	-178.86	-51.37	76.09	261.44	260.13	263.20	327.08	330.09	333.09
4	所得税	3,746.84			19.02	65.36	65.03	65.80	81.77	82.52	83.27
5	税费合计	11,108.34	93.37	108.94	143.52	212.42	212.09	212.86	236.19	236.94	237.69

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	增值税		31.54	110.39	115.95	115.92	115.89	121.73	121.70	121.66	127.79
	销项税	114.15	114.15	114.15	119.86	119.86	119.86	125.85	125.85	125.85	132.14
	建设期进项										
	运营期进项	3.70	3.73	3.76	3.91	3.94	3.97	4.12	4.15	4.19	4.35
	待抵扣进项税	78.88									
2	附加税		3.78	13.25	13.91	13.91	13.91	14.61	14.60	14.60	15.33

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
3	房产税	162.14	162.14	162.14	170.25	170.25	170.25	178.76	178.76	178.76	187.70
	折旧	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74
	债券利息	418.95	410.13	401.31	392.49	383.67	374.85	366.03	357.21	348.39	339.57
	利润总额	399.93	407.26	414.58	488.89	496.14	503.36	580.94	588.10	595.21	676.19
4	所得税	99.98	101.82	103.64	122.22	124.04	125.84	145.24	147.03	148.80	169.05
5	税费合计	262.12	299.28	389.42	422.33	424.12	425.89	460.34	462.09	463.82	499.87

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	增值税	127.76	127.72	127.84	127.81	127.77	127.88	127.84	127.80	127.93	127.88
	销项税	132.14	132.14	132.30	132.30	132.30	132.45	132.45	132.45	132.62	132.62
	建设期进项										
	运营期进项	4.38	4.42	4.46	4.49	4.53	4.57	4.61	4.65	4.69	4.74
	待抵扣进项税										
2	附加税	15.33	15.33	15.34	15.34	15.33	15.35	15.34	15.34	15.35	15.35
3	房产税	187.70	187.70	187.70	187.70	187.70	187.70	187.70	187.70	187.70	187.70
	折旧	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74	451.74
	债券利息	330.75	308.70	286.65	264.60	242.55	220.50	176.40	132.30	88.20	44.10
	利润总额	683.23	703.46	725.42	745.58	765.69	787.61	829.68	871.71	915.65	957.60
4	所得税	170.81	175.87	181.36	186.39	191.42	196.90	207.42	217.93	228.91	239.40
5	税费合计	501.60	506.62	512.24	517.24	522.22	527.83	538.30	548.77	559.89	570.33

（四）净收益分析

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

表 5-3　项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**营业收入**	**41,206.22**	**796.17**	**928.87**	**1,061.56**	**1,253.96**	**1,253.96**	**1,253.96**	**1,316.66**	**1,316.66**	**1,316.66**
1	**厂房租赁收入**	**39,542.27**	**764.54**	**891.97**	**1,019.39**	**1,204.15**	**1,204.15**	**1,204.15**	**1,264.36**	**1,264.36**	**1,264.36**
	可出租面积（㎡）		49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30
	价格（元/㎡/天）		0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74	0.77	0.77	0.77
	租赁天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运营率		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	**展示中心租赁收入**	**702.61**	**13.58**	**15.85**	**18.11**	**21.39**	**21.39**	**21.39**	**22.46**	**22.46**	**22.46**
	可出租面积（㎡）		886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10
	价格（元/㎡/天）		0.70	0.70	0.70	0.74	0.74	0.74	0.77	0.77	0.77
	租赁天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运营率		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	**停车位租赁收入**	**961.34**	**18.05**	**21.05**	**24.06**	**28.42**	**28.42**	**28.42**	**29.84**	**29.84**	**29.84**
	可出租车位个数		103	103	103	103	103	103	103	103	103
	价格（元/个/天）		8.00	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.82	8.82	8.82
	租赁天数		365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运营率		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	**成本支出**	**14,644.69**	**175.66**	**196.44**	**236.25**	**312.20**	**313.18**	**315.29**	**341.85**	**343.99**	**346.15**
	管理人员		3	3	3	3	3	3	3	3	3
	工资（万/人/年）		5.00	5.11	5.21	5.32	5.43	5.55	5.66	5.78	5.90
	员工人员		12	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	工资（万/人/年）		4.00	4.08	4.17	4.26	4.35	4.44	4.53	4.63	4.72
1	**人员工资**	**1,890.37**	**48.00**	**49.01**	**50.04**	**51.09**	**52.16**	**53.26**	**54.37**	**55.52**	**56.68**
	用水量（万吨/年）		0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	水费(元/吨)		5.60	5.72	5.84	5.96	6.09	6.21	6.34	6.48	6.61
	水费总计		2.30	2.34	2.39	2.44	2.50	2.55	2.60	2.66	2.71
	用电量万 kwh/年		4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49
	电费(元/kwh)		0.80	0.82	0.83	0.85	0.87	0.89	0.91	0.93	0.94
	电费总计		3.59	3.67	3.74	3.82	3.90	3.99	4.07	4.15	4.24
2	**水电费**	**231.89**	**5.89**	**6.01**	**6.13**	**6.26**	**6.40**	**6.54**	**6.67**	**6.81**	**6.95**
3	**修理费**	**177.91**	**4.52**	**4.61**	**4.71**	**4.81**	**4.91**	**5.01**	**5.12**	**5.22**	**5.33**
4	**其他费用**	**1,236.19**	**23.89**	**27.87**	**31.85**	**37.62**	**37.62**	**37.62**	**39.50**	**39.50**	**39.50**
5	**税费**	**11,108.34**	**93.37**	**108.94**	**143.52**	**212.42**	**212.09**	**212.86**	**236.19**	**236.94**	**237.69**
三	**净收益**	**26,561.53**	**620.51**	**732.43**	**825.31**	**941.76**	**940.78**	**938.67**	**974.81**	**972.67**	**970.51**

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
一	**营业收入**	**1,382.51**	**1,382.51**	**1,382.51**	**1,451.63**	**1,451.63**	**1,451.63**	**1,524.22**	**1,524.22**	**1,524.22**	**1,600.42**
1	**厂房租赁收入**	**1,327.58**	**1,327.58**	**1,327.58**	**1,393.96**	**1,393.96**	**1,393.96**	**1,463.66**	**1,463.66**	**1,463.66**	**1,536.84**
	可出租面积（㎡）	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30
	价格（元/㎡/天）	0.81	0.81	0.81	0.85	0.85	0.85	0.89	0.89	0.89	0.94
	租赁天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运营率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	**展示中心租赁收入**	**23.59**	**23.59**	**23.59**	**24.77**	**24.77**	**24.77**	**26.01**	**26.01**	**26.01**	**27.31**
	可出租面积（㎡）	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	价格（元/m^2/天）	0.81	0.81	0.81	0.85	0.85	0.85	0.89	0.89	0.89	0.94
	租赁天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运营率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	**停车位租赁收入**	**31.34**	**31.34**	**31.34**	**32.90**	**32.90**	**32.90**	**34.55**	**34.55**	**34.55**	**36.27**
	可出租车位个数	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
	价格（元/个/天）	9.26	9.26	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21	10.72
	租赁天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运营率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	**成本支出**	**374.01**	**412.66**	**504.30**	**540.84**	**544.20**	**547.57**	**585.84**	**589.26**	**592.70**	**632.79**
	管理人员	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	工资（万/人/年）	6.03	6.15	6.28	6.42	6.55	6.69	6.83	6.97	7.12	7.27
	员工人员	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	工资（万/人/年）	4.82	4.92	5.03	5.13	5.24	5.35	5.46	5.58	5.70	5.81
1	**人员工资**	**57.87**	**59.09**	**60.33**	**61.60**	**62.89**	**64.21**	**65.56**	**66.93**	**68.34**	**69.78**
	用水量（万吨/年）	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	水费(元/吨)	6.75	6.89	7.04	7.19	7.34	7.49	7.65	7.81	7.97	8.14
	水费总计	2.77	2.83	2.89	2.95	3.01	3.07	3.14	3.20	3.27	3.34
	用电量万 kwh/年	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49
	电费(元/kwh)	0.96	0.98	1.01	1.03	1.05	1.07	1.09	1.12	1.14	1.16
	电费总计	4.33	4.42	4.51	4.61	4.71	4.81	4.91	5.01	5.11	5.22
2	**水电费**	**7.10**	**7.25**	**7.40**	**7.56**	**7.72**	**7.88**	**8.05**	**8.21**	**8.38**	**8.56**
3	**修理费**	**5.45**	**5.56**	**5.68**	**5.80**	**5.92**	**6.04**	**6.17**	**6.30**	**6.43**	**6.57**
4	**其他费用**	**41.48**	**41.48**	**41.48**	**43.55**	**43.55**	**43.55**	**45.73**	**45.73**	**45.73**	**48.01**
5	**税费**	**262.12**	**299.28**	**389.42**	**422.33**	**424.12**	**425.89**	**460.34**	**462.09**	**463.82**	**499.87**
三	**净收益**	**1,008.50**	**969.85**	**878.21**	**910.79**	**907.43**	**904.06**	**938.38**	**934.96**	**931.52**	**967.63**

（续）

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
一	**营业收入**	**1,600.42**	**1,600.42**	**1,602.24**	**1,602.24**	**1,602.24**	**1,604.14**	**1,604.14**	**1,604.14**	**1,606.14**	**1,606.14**
1	**厂房租赁收入**	**1,536.84**	**1,536.84**	**1,536.84**	**1,536.84**	**1,536.84**	**1,536.84**	**1,536.84**	**1,536.84**	**1,536.84**	**1,536.84**
	可出租面积（㎡）	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30	49,872.30
	价格（元/㎡/天）	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
	租赁天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运营率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	**展示中心租赁收入**	**27.31**	**27.31**	**27.31**	**27.31**	**27.31**	**27.31**	**27.31**	**27.31**	**27.31**	**27.31**
	可出租面积（㎡）	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10	886.10
	价格（元/㎡/天）	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94	0.94
	租赁天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运营率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	**停车位租赁收入**	**36.27**	**36.27**	**38.09**	**38.09**	**38.09**	**39.99**	**39.99**	**39.99**	**41.99**	**41.99**
	可出租车位个数	103	103	103	103	103	103	103	103	103	103
	价格（元/个/天）	10.72	10.72	11.26	11.26	11.26	11.82	11.82	11.82	12.41	12.41
	租赁天数	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	运营率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	**成本支出**	**636.30**	**643.13**	**650.67**	**657.56**	**664.49**	**672.12**	**684.62**	**697.15**	**710.44**	**723.02**
	管理人员	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	工资（万/人/年）	7.42	7.58	7.74	7.90	8.06	8.23	8.41	8.58	8.76	8.95
	员工人员	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	工资（万/人/年）	5.94	6.06	6.19	6.32	6.45	6.59	6.73	6.87	7.01	7.16
1	**人员工资**	**71.24**	**72.74**	**74.26**	**75.82**	**77.42**	**79.04**	**80.70**	**82.40**	**84.13**	**85.89**

序号	项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	用水量（万吨/年）	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41
	水费(元/吨)	8.31	8.49	8.66	8.85	9.03	9.22	9.42	9.61	9.81	10.02
	水费总计	3.41	3.48	3.55	3.63	3.70	3.78	3.86	3.94	4.02	4.11
	用电量万 kwh/年	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49	4.49
	电费(元/kwh)	1.19	1.21	1.24	1.26	1.29	1.32	1.35	1.37	1.40	1.43
	电费总计	5.33	5.44	5.56	5.67	5.79	5.91	6.04	6.17	6.30	6.43
2	**水电费**	**8.74**	**8.92**	**9.11**	**9.30**	**9.49**	**9.69**	**9.90**	**10.11**	**10.32**	**10.54**
3	**修理费**	**6.70**	**6.85**	**6.99**	**7.14**	**7.29**	**7.44**	**7.60**	**7.75**	**7.92**	**8.08**
4	**其他费用**	**48.01**	**48.01**	**48.07**	**48.07**	**48.07**	**48.12**	**48.12**	**48.12**	**48.18**	**48.18**
5	**税费**	**501.60**	**506.62**	**512.24**	**517.24**	**522.22**	**527.83**	**538.30**	**548.77**	**559.89**	**570.33**
三	**净收益**	**964.12**	**957.29**	**951.57**	**944.68**	**937.75**	**932.02**	**919.52**	**906.99**	**895.70**	**883.12**

（五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4　项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一	**经营活动产生的现金**											
	经营活动现金流入	41,206.22			796.17	928.87	1,061.56	1,253.96	1,253.96	1,253.96	1,316.66	1,316.66
	经营活动现金流出	14,644.69			175.66	196.44	236.25	312.20	313.18	315.29	341.85	343.99

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
	经营活动产生的现金净额	26,561.53		-	620.51	732.43	825.31	941.76	940.78	938.67	974.81	972.67
二	**投资活动产生的现金**	-										
	建设成本支出	14,265.51	14,265.51	-								
	投资活动产生的现金净额	-14,265.51	-14,265.51	-								
三	**筹资活动产生的现金**	-										
	财政资金	4,465.51	4,465.51									
	债券资金	9,800.00	9,800.00									
	银行借款	-										
	偿还债券本金	9,800.00						80.00	90.00	90.00	90.00	90.00
	偿还银行借款本金	-										
	支付运营期债券利息	8,975.25			441.00	441.00	441.00	441.00	437.40	433.35	429.30	425.25
	支付银行借款利息	-										
	融资活动产生的现金净额	-4,509.74	14,265.51	-	-441.00	-441.00	-441.00	-521.00	-527.40	-523.35	-519.30	-515.25
四	**净现金流量**	7,786.28		-	179.51	291.43	384.31	420.76	413.38	415.32	455.51	457.42
五	**累计现金流量**	7,786.28		-	179.51	470.94	855.25	1,276.02	1,689.40	2,104.72	2,560.23	3,017.65

（续）

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
一	**经营活动产生的现金**											
	经营活动现金流入	1,316.66	1,382.51	1,382.51	1,382.51	1,451.63	1,451.63	1,451.63	1,524.22	1,524.22	1,524.22	1,600.42
	经营活动现金流出	346.15	374.01	412.66	504.30	540.84	544.20	547.57	585.84	589.26	592.70	632.79

序号	项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
	经营活动产生的现金净额	**970.51**	**1,008.50**	**969.85**	**878.21**	**910.79**	**907.43**	**904.06**	**938.38**	**934.96**	**931.52**	**967.63**
二	**投资活动产生的现金**											
	建设成本支出											
	投资活动产生的现金净额											
三	**筹资活动产生的现金**											
	财政资金											
	债券资金											
	银行借款											
	偿还债券本金	970.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	420.00
	偿还银行借款本金											
	支付运营期债券利息	421.20	377.55	369.45	361.35	353.25	345.15	337.05	328.95	320.85	312.75	304.65
	支付银行借款利息											
	融资活动产生的现金净额	-1,391.20	-557.55	-549.45	-541.35	-533.25	-525.15	-517.05	-508.95	-500.85	-492.75	-724.65
四	**净现金流量**	**-420.69**	**450.95**	**420.40**	**336.86**	**377.54**	**382.28**	**387.01**	**429.43**	**434.11**	**438.77**	**242.98**
五	**累计现金流量**	**2,596.95**	**3,047.90**	**3,468.30**	**3,805.16**	**4,182.70**	**4,564.98**	**4,951.99**	**5,381.42**	**5,815.53**	**6,254.30**	**6,497.28**

（续）

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
一	**经营活动产生的现金**										
	经营活动现金流入	1,600.42	1,600.42	1,602.24	1,602.24	1,602.24	1,604.14	1,604.14	1,604.14	1,606.14	1,606.14
	经营活动现金流出	636.30	643.13	650.67	657.56	664.49	672.12	684.62	697.15	710.44	723.02

序号	项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	经营活动产生的现金净额	964.12	957.29	951.57	944.68	937.75	932.02	919.52	906.99	895.70	883.12
二	**投资活动产生的现金**										
	建设成本支出										
	投资活动产生的现金净额										
三	**筹资活动产生的现金**										
	财政资金										
	债券资金										
	银行借款										
	偿还债券本金	450.00	450.00	450.00	450.00	850.00	900.00	900.00	900.00	900.00	100.00
	偿还银行借款本金										
	支付运营期债券利息	285.75	265.50	245.25	225.00	204.75	166.50	126.00	85.50	45.00	4.50
	支付银行借款利息										
	融资活动产生的现金净额	-735.75	-715.50	-695.25	-675.00	-1,054.75	-1,066.50	-1,026.00	-985.50	-945.00	-104.50
四	**净现金流量**	228.37	241.79	256.32	269.68	-117.00	-134.48	-106.48	-78.51	-49.30	778.62
五	**累计现金流量**	6,725.65	6,967.43	7,223.76	7,493.44	7,376.44	7,241.96	7,135.48	7,056.97	7,007.66	7,786.28

（六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5　还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		360.00	360.00	
第 2 年		441.00	441.00	
第 3 年		441.00	441.00	620.51
第 4 年		441.00	441.00	732.43
第 5 年		441.00	441.00	825.31
第 6 年	80.00	441.00	521.00	941.76
第 7 年	90.00	437.40	527.40	940.78
第 8 年	90.00	433.35	523.35	938.67
第 9 年	90.00	429.30	519.30	974.81
第 10 年	90.00	425.25	515.25	972.67
第 11 年	970.00	421.20	1,391.20	970.51
第 12 年	180.00	377.55	557.55	1,008.50
第 13 年	180.00	369.45	549.45	969.85
第 14 年	180.00	361.35	541.35	878.21
第 15 年	180.00	353.25	533.25	910.79
第 16 年	180.00	345.15	525.15	907.43
第 17 年	180.00	337.05	517.05	904.06
第 18 年	180.00	328.95	508.95	938.38
第 19 年	180.00	320.85	500.85	934.96
第 20 年	180.00	312.75	492.75	931.52
第 21 年	420.00	304.65	724.65	967.63
第 22 年	450.00	285.75	735.75	964.12
第 23 年	450.00	265.50	715.50	957.29

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 24 年	450.00	245.25	695.25	951.57
第 25 年	450.00	225.00	675.00	944.68
第 26 年	850.00	204.75	1,054.75	937.75
第 27 年	900.00	166.50	1,066.50	932.02
第 28 年	900.00	126.00	1,026.00	919.52
第 29 年	900.00	85.50	985.50	906.99
第 30 年	900.00	45.00	945.00	895.70
第 31 年	100.00	4.50	104.50	883.12
合计	9,800.00	9,776.25	19,576.25	26,561.53
本息覆盖倍数	1.36			

注：本次用途调整 800.00 万元的本金于 2034 年到期（上表第 11 年 ）偿还，偿还当年有足够的累计现金流量 8,925.95 万元，可覆盖还本 支出。本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由自有资金进行支付。

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

七、使用限制

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

（本页无正文，为周口临港装备制造产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师：

中国注册会计师：

二〇二二年十一月八日

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H

营业执照

(副 本)(1-1)

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

名　　称　和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

负 责 人　冯宏志

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

成立日期　2015年11月05日

营业期限

营业场所　河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致 再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

证书序号：5003333

会计师事务所分所

执业证书

名　　称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

此件与原件一致 再次复印无效

发证机关：河南省财政厅

二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：110001629949
No. of Certificate

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

发证日期：2013 年 12 月 03 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年3月30日

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

7

此件与原件一致
再次复印无效

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



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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

证书编号：370100010174
No. of Certificate

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

发证日期：2019 07 08
Date of Issuance

2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

此件与原件一致
再次复印无效

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



姓名 Full name 王伟
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1984-05-12
工作单位 Working unit 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410703198405123034

郸城县城北物流港建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

郸城县城北物流港建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字〔2022〕第 0413 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对郸城县城北物流港建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合郸城县城北物流港建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

郸城县城北物流港建设项目拟申请专项债券资金 12,000.00 万元，期限三十年。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自使用专项债券资金之日起三十年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		3,000.00		3,000.00	135.00	135.00
第二年	3,000.00	9,000.00		12,000.00	540.00	540.00
第三年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
第四年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
第五年	12,000.00			12,000.00	540.00	540.00
第六年	12,000.00		30.00	11,970.00	540.00	570.00
第七年	11,970.00		120.00	11,850.00	538.65	658.65
第八年	11,850.00		120.00	11,730.00	533.25	653.25
第九年	11,730.00		120.00	11,610.00	527.85	647.85
第十年	11,610.00		120.00	11,490.00	522.45	642.45
第十一年	11,490.00		150.00	11,340.00	517.05	667.05

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十二年	11,340.00		240.00	11,100.00	510.30	750.30
第十三年	11,100.00		240.00	10,860.00	499.50	739.50
第十四年	10,860.00		240.00	10,620.00	488.70	728.70
第十五年	10,620.00		240.00	10,380.00	477.90	717.90
第十六年	10,380.00		240.00	10,140.00	467.10	707.10
第十七年	10,140.00		240.00	9,900.00	456.30	696.30
第十八年	9,900.00		240.00	9,660.00	445.50	685.50
第十九年	9,660.00		240.00	9,420.00	434.70	674.70
第二十年	9,420.00		240.00	9,180.00	423.90	663.90
第二十一年	9,180.00		330.00	8,850.00	413.10	743.10
第二十二年	8,850.00		600.00	8,250.00	398.25	998.25
第二十三年	8,250.00		600.00	7,650.00	371.25	971.25
第二十四年	7,650.00		600.00	7,050.00	344.25	944.25
第二十五年	7,050.00		600.00	6,450.00	317.25	917.25
第二十六年	6,450.00		750.00	5,700.00	290.25	1,040.25
第二十七年	5,700.00		1,200.00	4,500.00	256.50	1,456.50
第二十八年	4,500.00		1,200.00	3,300.00	202.50	1,402.50
第二十九年	3,300.00		1,200.00	2,100.00	148.50	1,348.50
第三十年	2,100.00		1,200.00	900.00	94.50	1,294.50
第三十一年	900.00		900.00	-	40.50	940.50
合计		12,000.00	12,000.00		12,555.00	24,555.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

郸城县城北物流港建设项目预计在债券存续期第三年开始投入运营并实现经营收益。本项目主要收益来源为租赁收入。在 30 年期债券存续期运营收入 44,676.39 万元、运营成本合计 14,386.86 万元。

2、净现金流入

以郸城县城北物流港建设项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营后的燃料动力费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	545.98	687.52	828.94	969.48	1,110.69

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	1,159.82	1,154.27	1,149.43	1,144.47	1,138.53

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	1,187.04	1,172.92	1,037.78	1,032.17	1,026.41

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	1,067.95	1,061.90	1,055.71	1,048.36	1,041.85

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	1,083.56	1,075.67	1,068.66	1,061.48	1,053.01

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	1,093.84	1,086.11	1,077.02	1,068.89	30,289.53

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为郸城县城北物流港建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由郸城县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，郸城县城北物流港建设项目本息覆盖倍数为 1.23。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
30,289.53	24,555.00	5,734.53	1.23

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的郸城县城北物流港建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供郸城县城北物流港建设项目申请专项债券及后续发行

使用，不得用作其他任何目的。

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

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国 郑州　　二〇二二年六月十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设社会效益分析

1、解决城市交通拥挤的问题

依据城市不同区域的特点进行划分，如消费、居住等情况，从而构建优质的、科学的物流园区，依据物流园区的功能将城市内需求的货物提前送达到物流园区，之后依据城市划分的路线进行配送。这样的运送工作不但制约了进入到城市的货车，还可以提升车辆的应用率，减少车辆运送过程中消耗不必要的时间，以此改善城市实际发展中的道路交通情况。

2、降低对城市环境的影响

物流园区将城市的物流结合到一起，减少货物运输的路线，以及物流规划和建设工作占据的土地等，促使城市更好地构建环境，提升物流行业处理废弃品的工作，以减少对城市环境的影响，最终达到城市设定可持续发展的目标。

3、发挥多样化物流企业的功能互补性

现阶段的物流涉及的行业较多，其涵盖的供应链中的各个节点也在不断地延伸工作，只有很少一部分的企业可以结合自己力量进行工作，因此各个企业之间的合作工作是非常重要的。物流园区将多样化的物流企业集中到一起，彼此互惠互利，不但可以提升物流设备工作的有效性，还可以建立物流企业功能的集约型。

4、改善城市用地结构

随着城市的不断发展，以往城市边缘区域变成中心，由于地价的不断提升、发展空间限制、交通和环境等因素的制约，大型物流中心需要移除中心城区，因此物流园区的构件为物流中心提供了有效的发展平台，更为城市发展提供了有效的依据。

二、项目单位

项目单位：郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司

单位住所：郸城县福厚街东段 217 号

法定代表人：李飞

注册资金：2000 万元

统一社会信用代码：91411625MA4625AC6U

郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，符合作为郸城县城北物流港建设项目主体资格。

三、项目概况

1、项目位置

本项目建设地点位于郸城县郸淮一级与商临公路交叉口西南侧。

2、项目建设内容与规模

本项目总用地面积 81,482 ㎡，约 122.22 亩，总建筑面积 49,920.00 ㎡。主要建设内容包括：配套服务用房面积 6,580.00 ㎡，综合服务建筑面积 6,580.00 ㎡，汽修区建筑面积 7,480.00 ㎡，物流仓储建筑面积 23,720.00 ㎡，冷库建筑面积 5,360.00 ㎡，大门建筑面积 200.00 ㎡。配套建设室外给排水工程、供电工程、暖通工程、景观绿化工程、道路硬化、围墙、安防监控系统、充电桩等工程。

3、总投资及资金来源

（1）投资估算

本项目总投资 20,038.09 万元，其中：工程费用 14,505.69 万元，工程建设其他费用 3,692.06 万元，预备费 727.91 万元，建设期利息 1,080.00 万元，流动资金 32.43 万元。投资估算明细表如下：

序号	工程及费用名称	投资估算值（万元）				合计(万元)	技术经济指标（元/㎡)			备　注
		建筑工程费	安装工程费	设备和工器具购置费	其它费用		单位	数量	指标（元）	
一	第一部分工程费用	11364.93	2347.76	793.00	0.00	14505.69				
1	生产办公用房	9391.04	2347.76	0.00	0.00	11738.80	㎡	49720.00		
	配套服务用房	1579.20	394.80			1974.00	㎡	6580.00	3000	1 栋/7F/框架结构
	综合服务	1579.20	394.80			1974.00	㎡	6580.00	3000	1 栋/7F 框架结构
	汽修区	1196.80	299.20			1496.00	㎡	7480.00	2000	2 栋/2F、2 栋/3F、框架结构
	物流仓储	3795.20	948.80			4744.00	㎡	23720.00	2000	2 栋/2F/框架结构
	冷库	1200.64	300.16			1500.80	㎡	5360.00	2800	1 栋/1F/框架结构
	大门	40.00	10.00			50.00	㎡	200.00	2500	3 栋/1F/框架结构
2	配套工程	1973.89	0.00	793.00	0.00	2766.89				
	室外综合管线工程	224.64				224.64	㎡	49920.00	45	给排水、供电、消防等
	供电设备			120.00		120.00	项	1	1200000	
	污水处理设备			50.00		50.00	套	1	500000	
	道路地坪	1533.72				1533.72	㎡	54775.68	280	
	绿化	75.53				75.53	㎡	4196.32	180	
	围墙	110.00				110.00	m	1100.00	1000	
	室外监控系统	30.00				30.00	套	1	300000	
	充电桩			153.00		153.00	个	51	30000	30kW
	冷库设备			268.00		268.00	项	1	2680000	
	货梯			90.00		90.00	部	6	150000	物流仓储、汽修区每栋各 1 部

	客梯			112.00		112.00	部	4	280000	综合服务楼 2 部、配套服务用房 2 部
	第一部分费用合计	11364.93	2347.76	793.00	0.00	14505.69				
二	第二部分工程建设其他费用									
1	土地费用				2444.40	2444.40	亩	122.22	20	约 122.22 亩
2	项目前期咨询费				23.31	23.31	第一部分费用			计委计价格[1999]1283 号文
3	环境影响评价费				3.35	3.35	第一部分费用			国家环保局[2002]125 号
4	建设单位管理费				185.06	185.06	总投资			财建[2016]504 号
5	招标代理服务费				39.56	39.56	第一部分费用			豫计收费[2003]2 号
6	监理费				178.42	178.42	第一部分费用			豫建监协[2015]19 号文
7	勘察费				87.03	87.03	第一部分费用		0.6%	
8	设计费				279.09	279.09	建安工程费			中设协字[2016]89 号文
9	人防异地建设费				248.76	248.76	配建面积	1658.40	1500.00	
10	工程造价咨询服务费				58.02	58.02	第一部分费用		0.40%	豫发改收费〔2008〕2510 号文
11	场地准备及临时设施费				145.06	145.06	第一部分费用		1.0%	按第一部分工程费用的 1%计取
	第二部分费用合计				3692.06	3692.06				
	第一、二部分费用合计	11364.93	2347.76	793.00	3692.06	18197.75				
三	预备费				727.91	727.91			4%	取第一、二部分费用合计的 4%
四	建设期利息				1080.00	1080.00				
五	流动资金				32.43	32.43				
六	项目总投资	11364.93	2347.76	793.00	5532.40	20038.09				
	投资比例（%）	56.72%	11.72%	3.96%	27.61%	100.00%				

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 20,038.09 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 12,000.00 万元，项目资本金 8,038.09 万元，由郸城县财政安排，占项目总投资的 40.11%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	8,038.09	40.11%
债券资金	12,000.00	59.89%
其它资金	-	-
合计	20,038.09	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 20,038.09 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	第一年	第二年
一	总投资	20,038.09	7,038.09	13,000.00
二	资金筹措	20,038.09	7,038.09	13,000.00
1	发行债券	12,000.00	3,000.00	9,000.00
2	配套资金	8,038.09	4,038.09	4,000.00

4、债券资金使用合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工

程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

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

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目的债券资金申报单位、建设单位、资产登记单位、运营单位为郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司。郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有独资企业，符合作为郸城县城北物流港建设项目主体资格。郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司，不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司。

2、项目运营模式

本项目由郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司招标确定施工单位，根据施工进度由郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由郸城县财政局拨付项目建设资金。郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司与郸城县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。在债券存续期内郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司通过招聘专业人员组成运营团队来运行本项目，本项目通过对外出租，收取入驻企业租金。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守

财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，郸城县国投土地资源开发投资管理有限公司与郸城县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、本项目收入来源主要为：配套综合服务用房租赁收入、物流汽修租赁收入、冷库租赁收入、物业管理收入、停车位收入。

（1）配套综合服务用房租赁收入

本项目建成后，配套综合服务用房可供出租面积 13,160 ㎡，通过 58 同城对周边同类型项目查询，配套综合服务用房租赁价格在 0.9～2.44 元/㎡/天之间，参考查找案例出租单价，出于谨慎性原则，暂按 26 元/月•㎡，出租单价按照每 5 年增加 1 元测算。



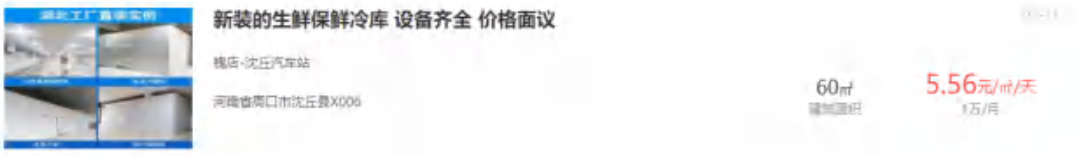
（2）汽修用房、物流仓储用房租赁收入

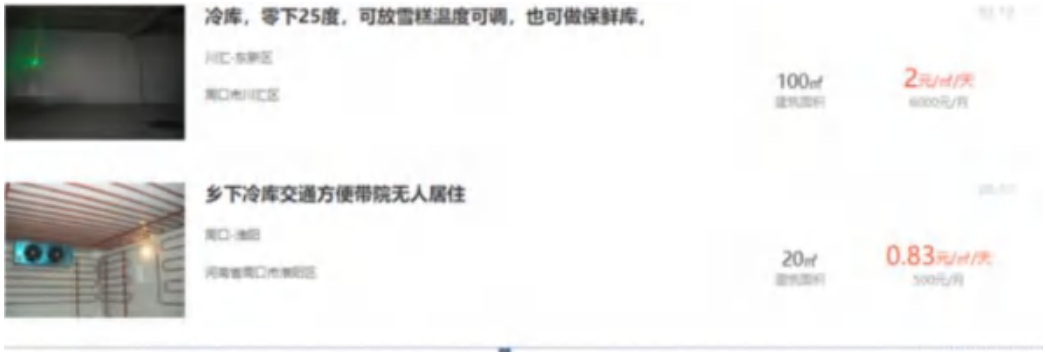
本项目建成后，汽修用房、物流仓储用房可供出租面积 31,200.00 ㎡，通过 58 同城对周边同类型项目查询，汽修用房、物流仓储用房承租价格在 0.78～2 元/㎡/天之间，参考查找案例出租单价，出于谨慎性原则，暂按 21 元/月•㎡，出租单价按照每 5 年增加 1 元测算。



3、冷库租赁收入

本项目建成后，冷库用房可供出租面积 5,360.00 ㎡，通过 58 同城对周边同类型项目查询，冷库用房承租价格在 0.83～5.56 元/㎡/天之间，参考查找案例出租单价，出于谨慎性原则，暂按 35 元/月•㎡，出租单价按照每 5 年增加 1 元测算。





4、停车位租赁收入

本项目建设有停车位 500 个，通过 58 同城对周边同类型项目查询，停车位租赁单价在 200-300 元/个/月，参考查找案例出租单价，出于谨慎性原则，本项目停车位租赁单价在债券存续期内按照 200 元/个/月测算，以后没 5 年上涨 10 元。



5、物业服务收入

本项目物业服务收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。可产生物业管理服务收入。中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》，2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/（平方米•月），《2021 产业园区物业管理发展报告》三四线城市产业园物业平均物业费为 2.66 元/（平方米•月）。结合本项目所在位置及服务对象，本项目物业费暂按 1 元/

㎡/月测算。

为确保项目收益能够如期完成，项目单位对郸城县第一返乡创业园、第二返乡创业园、通驰电缆有限公司厂房办公楼项目进行调查，通过市场调查，上述产业园区入驻率基本在 95%已处于饱和状态，同时考虑到本项目建设规模及与郸城县久鸿农贸市场开发有限公司、郸城县久鸿网络商贸有限公司、郸城县百援汽车连锁服务有限公司签订的租赁意向情况，项目建成后第一出租率按照 50%测算，以后每年增加 10%，增长至 90%后不在增长。

综上所述，本项目在债券存续期内标准厂房租赁收入合计 44,676.39 万元。

运营收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
出租率	50%	60%	70%	80%	90%
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	205.30	246.36	287.41	328.47	369.53
月租金（元/㎡）	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00
月/年	12	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	393.12	471.74	550.37	628.99	707.62
冷库月租金（元/㎡）	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	112.56	135.07	157.58	180.10	202.61
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	66.00	79.20	92.40	105.60	118.80
物业费面积	24,860.00	29,832.00	34,804.00	39,776.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	29.83	35.80	41.76	47.73	53.70
收入合计	806.81	968.17	1,129.53	1,290.89	1,452.25

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	27.00	27.00	27.00	27.00	27.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	383.75	383.75	383.75	383.75	383.75
月租金（元/㎡）	22.00	22.00	22.00	22.00	22.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	741.31	741.31	741.31	741.31	741.31
冷库月租金（元/㎡）	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	208.40	208.40	208.40	208.40	208.40
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	210.00	210.00	210.00	210.00	210.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	124.74	124.74	124.74	124.74	124.74
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	53.70
收入合计	1,511.89	1,511.89	1,511.89	1,511.89	1,511.89

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	397.96	397.96	397.96	397.96	397.96
月租金（元/㎡）	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	775.01	775.01	775.01	775.01	775.01
冷库月租金（元/㎡）	37.00	37.00	37.00	37.00	37.00

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	214.19	214.19	214.19	214.19	214.19
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	220.00	220.00	220.00	220.00	220.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	130.68	130.68	130.68	130.68	130.68
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	53.70
收入合计	1,571.53	1,571.53	1,571.53	1,571.53	1,571.53

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	29.00	29.00	29.00	29.00	29.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	412.17	412.17	412.17	412.17	412.17
月租金（元/㎡）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	808.70	808.70	808.70	808.70	808.70
冷库月租金（元/㎡）	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	219.97	219.97	219.97	219.97	219.97
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	136.62	136.62	136.62	136.62	136.62
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	53.70

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
收入合计	1,631.17	1,631.17	1,631.17	1,631.17	1,631.17

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
出租率	90%	90%	90%	90%	90%
月租金（元/㎡）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00
配套综合服务用房收入	426.38	426.38	426.38	426.38	426.38
月租金（元/㎡）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00
物流汽修租赁收入	842.40	842.40	842.40	842.40	842.40
冷库月租金（元/㎡）	39.00	39.00	39.00	39.00	39.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00
冷库收入	225.76	225.76	225.76	225.76	225.76
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
停车单价	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
停车收入	142.56	142.56	142.56	142.56	142.56
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	53.70
收入合计	1,690.80	1,690.80	1,690.80	1,690.80	1,690.80

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
出租率	90%	90%	90%	90%	-
月租金（元/㎡）	31.00	31.00	31.00	31.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-
配套综合服务用房面积（㎡）	13,160.00	13,160.00	13,160.00	13,160.00	-
配套综合服务用房收入	440.60	440.60	440.60	440.60	11,300.76
月租金（元/㎡）	26.00	26.00	26.00	26.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
物流厂房汽修面积（㎡）	31,200.00	31,200.00	31,200.00	31,200.00	-
物流汽修租赁收入	876.10	876.10	876.10	876.10	22,093.34
冷库月租金（元/㎡）	40.00	40.00	40.00	40.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-
面积（㎡）	5,360.00	5,360.00	5,360.00	5,360.00	-
冷库收入	231.55	231.55	231.55	231.55	6,055.73
停车个数	550.00	550.00	550.00	550.00	-
停车单价	250.00	250.00	250.00	250.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-
停车收入	148.50	148.50	148.50	148.50	3,729.00
物业费面积	44,748.00	44,748.00	44,748.00	44,748.00	-
物业费单价	1.00	1.00	1.00	1.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	-
物业费收入	53.70	53.70	53.70	53.70	1,497.57
收入合计	1,750.44	1,750.44	1,750.44	1,750.44	44,676.39

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为燃料动力费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年耗水量 3.54 万 m^3，水价为 3.5 元/m^3（根据周口市物价局出具的关于对郸城县调整城市供水价格请示的批复，本项目水价为 3.5 元，其中自来水基础价格为 2.3 元、污水处理费 0.80 元、水资源费 0.4 元）；用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 5.27 万度，电费价格根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，电价按 0.61 元/度计入。由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 3 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 20 人，其中管理人员 2 名，后勤人员 5 名，物业服务人员 13 名。管理人员人均年工资及福利按 5 万元计入，后勤人员人均年工资及福利按 4 万元计入，物业服务人员人均年工资及福利按 3 万元计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指

数为 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.5%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按年折旧费用 634.50 万元的 10%计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数为2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.5%递增。

（4）其他管理费用主要为办公费、印刷费等，按照当年工资福利费的 50%计入。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 3,492.72 万元，本项目工程建设费用投资为 14,505.69 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，不含土地工程建设其他费用 1,247.66 万元，按照服务业增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 1,268.34 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 2,224.38 万元、附加税 266.93 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 4,343.10 万元。企业所得税税率为 25%，在考虑固定资产折旧、债券利息后经测算在债券存续期内利润总额为-1,034.41 万元，无需缴纳企业所得税。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 14,386.86 万元。

运营成本测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	15.60	15.60	15.60	16.38	16.38
工资福利费	69.00	70.73	72.49	74.31	76.16
维修费	63.45	65.04	66.66	68.33	70.04
其他管理费用	34.50	35.36	36.25	37.15	38.08
税金	78.27	93.93	109.58	125.24	140.89
合计	260.83	280.65	300.59	321.41	341.56

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	16.38	17.20	17.20	17.20	18.06

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
工资福利费	78.07	80.02	82.02	84.07	86.17
维修费	71.79	73.58	75.42	77.31	79.24
其他管理费用	39.03	40.01	41.01	42.03	43.09
税金	146.80	146.80	146.80	146.80	146.80
合计	352.07	357.62	362.46	367.42	373.36

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
水电费	18.06	18.06	18.97	18.97	18.97
工资福利费	88.33	90.53	92.80	95.12	97.50
维修费	81.22	83.25	85.33	87.47	89.65
其他管理费用	44.16	45.27	46.40	47.56	48.75
税金	152.71	161.49	290.25	290.25	290.25
合计	384.49	398.61	533.75	539.36	545.12

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
水电费	19.91	19.91	19.91	20.91	20.91
工资福利费	99.93	102.43	104.99	107.62	110.31
维修费	91.89	94.19	96.55	98.96	101.43
其他管理费用	49.97	51.22	52.50	53.81	55.15
税金	301.52	301.52	301.52	301.52	301.52
合计	563.22	569.27	575.46	582.81	589.32

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
水电费	20.91	21.95	21.95	21.95	23.05
工资福利费	113.06	115.89	118.79	121.76	124.80
维修费	103.97	106.57	109.23	111.96	114.76
其他管理费用	56.53	57.95	59.39	60.88	62.40
税金	312.77	312.77	312.77	312.77	312.77
合计	607.24	615.13	622.14	629.32	637.79

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
水电费	23.05	23.05	24.20	24.20	564.54

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
工资福利费	127.92	131.12	134.40	137.76	2,888.08
维修费	117.63	120.57	123.59	126.68	2,655.79
其他管理费用	63.96	65.56	67.20	68.88	1,444.04
税金	324.03	324.03	324.03	324.03	6,834.40
合计	656.60	664.33	673.42	681.55	14,386.86

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	806.81	260.83	545.98
第四年	968.17	280.65	687.52
第五年	1,129.53	300.59	828.94
第六年	1,290.89	321.41	969.48
第七年	1,452.25	341.56	1,110.69
第八年	1,511.89	352.07	1,159.82
第九年	1,511.89	357.62	1,154.27
第十年	1,511.89	362.46	1,149.43
第十一年	1,511.89	367.42	1,144.47
第十二年	1,511.89	373.36	1,138.53
第十三年	1,571.53	384.49	1,187.04
第十四年	1,571.53	398.61	1,172.92
第十五年	1,571.53	533.75	1,037.78
第十六年	1,571.53	539.36	1,032.17
第十七年	1,571.53	545.12	1,026.41
第十八年	1,631.17	563.22	1,067.95
第十九年	1,631.17	569.27	1,061.90
第二十年	1,631.17	575.46	1,055.71
第二十一年	1,631.17	582.81	1,048.36
第二十二年	1,631.17	589.32	1,041.85

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二十三年	1,690.80	607.24	1,083.56
第二十四年	1,690.80	615.13	1,075.67
第二十五年	1,690.80	622.14	1,068.66
第二十六年	1,690.80	629.32	1,061.48
第二十七年	1,690.80	637.79	1,053.01
第二十八年	1,750.44	656.60	1,093.84
第二十九年	1,750.44	664.33	1,086.11
第三十年	1,750.44	673.42	1,077.02
第三十一年	1,750.44	681.55	1,068.89
合计	44,676.39	14,386.86	30,289.53

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用专项债券总额 12,000.00 万元，期限三十年，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	135.00	135.00	-
第二年	-	540.00	540.00	-
第三年	-	540.00	540.00	545.98
第四年	-	540.00	540.00	687.52
第五年	-	540.00	540.00	828.94
第六年	30.00	540.00	570.00	969.48
第七年	120.00	538.65	658.65	1,110.69
第八年	120.00	533.25	653.25	1,159.82
第九年	120.00	527.85	647.85	1,154.27
第十年	120.00	522.45	642.45	1,149.43
第十一年	150.00	517.05	667.05	1,144.47
第十二年	240.00	510.30	750.30	1,138.53
第十三年	240.00	499.50	739.50	1,187.04
第十四年	240.00	488.70	728.70	1,172.92
第十五年	240.00	477.90	717.90	1,037.78

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十六年	240.00	467.10	707.10	1,032.17
第十七年	240.00	456.30	696.30	1,026.41
第十八年	240.00	445.50	685.50	1,067.95
第十九年	240.00	434.70	674.70	1,061.90
第二十年	240.00	423.90	663.90	1,055.71
第二十一年	330.00	413.10	743.10	1,048.36
第二十二年	600.00	398.25	998.25	1,041.85
第二十三年	600.00	371.25	971.25	1,083.56
第二十四年	600.00	344.25	944.25	1,075.67
第二十五年	600.00	317.25	917.25	1,068.66
第二十六年	750.00	290.25	1,040.25	1,061.48
第二十七年	1,200.00	256.50	1,456.50	1,053.01
第二十八年	1,200.00	202.50	1,402.50	1,093.84
第二十九年	1,200.00	148.50	1,348.50	1,086.11
第三十年	1,200.00	94.50	1,294.50	1,077.02
第三十一年	900.00	40.50	940.50	1,068.89
合计	12,000.00	12,555.00	24,555.00	30,289.53
本息覆盖倍数	1.23			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.23，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名　卞永军
Full name

性　别　男
Sex

出生日期　1974-04-20
Date of birth

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

身份证号码　412924197404042054
Identity card No.



上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

证书编号：410000130010
No. of Certificate

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

发证日期：1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 专用章

2021年6月30日

6

证书编号:
No. of Certificate 410000130020

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

发证日期:
Date of Issuance 2001 年 03 月 30 日

姓名 Full name 魏永广
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1973-08-16
工作单位 Working unit 河南中正会计师事务所(普通合伙)
身份证号码 Identity card No. 410782197308161590



http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=598814388680113427#84134577649

http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=598814388680113427

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中正 会计师事务所
CPAs

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

2018 年 4 月 16 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
CPAs

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

2018 年 4 月 16 日

12

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日

7

引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会豫报字【2022】第 0616 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程拟申请政府专项债券资金 48,000.00 万元，期限三十年，在债券存续期每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第一年		4,000.00		4,000.00	180.00	180.00
第二年	4,000.00	44,000.00		48,000.00	2,160.00	2,160.00
第三年	48,000.00			48,000.00	2,160.00	2,160.00
第四年	48,000.00			48,000.00	2,160.00	2,160.00
第五年	48,000.00			48,000.00	2,160.00	2,160.00
第六年	48,000.00		40.00	47,960.00	2,160.00	2,200.00
第七年	47,960.00		480.00	47,480.00	2,158.20	2,638.20
第八年	47,480.00		480.00	47,000.00	2,136.60	2,616.60
第九年	47,000.00		480.00	46,520.00	2,115.00	2,595.00
第十年	46,520.00		480.00	46,040.00	2,093.40	2,573.40
第十一年	46,040.00		520.00	45,520.00	2,071.80	2,591.80
第十二年	45,520.00		960.00	44,560.00	2,048.40	3,008.40

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第十三年	44,560.00		960.00	43,600.00	2,005.20	2,965.20
第十四年	43,600.00		960.00	42,640.00	1,962.00	2,922.00
第十五年	42,640.00		960.00	41,680.00	1,918.80	2,878.80
第十六年	41,680.00		960.00	40,720.00	1,875.60	2,835.60
第十七年	40,720.00		960.00	39,760.00	1,832.40	2,792.40
第十八年	39,760.00		960.00	38,800.00	1,789.20	2,749.20
第十九年	38,800.00		960.00	37,840.00	1,746.00	2,706.00
第二十年	37,840.00		960.00	36,880.00	1,702.80	2,662.80
第二十一年	36,880.00		1,080.00	35,800.00	1,659.60	2,739.60
第二十二年	35,800.00		2,400.00	33,400.00	1,611.00	4,011.00
第二十三年	33,400.00		2,400.00	31,000.00	1,503.00	3,903.00
第二十四年	31,000.00		2,400.00	28,600.00	1,395.00	3,795.00
第二十五年	28,600.00		2,400.00	26,200.00	1,287.00	3,687.00
第二十六年	26,200.00		2,600.00	23,600.00	1,179.00	3,779.00
第二十七年	23,600.00		4,800.00	18,800.00	1,062.00	5,862.00
第二十八年	18,800.00		4,800.00	14,000.00	846.00	5,646.00
第二十九年	14,000.00		4,800.00	9,200.00	630.00	5,430.00
第三十年	9,200.00		4,800.00	4,400.00	414.00	5,214.00
第三十一年	4,400.00		4,400.00	-	198.00	4,598.00
合计		48,000.00	48,000.00		50,220.00	98,220.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程预计在第三年投入运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

本项目收入主要为供水收入。在 30 年期债券存续期运营收入合计为 324,131.07 万元，运营成本合计为 161,469.82 万元。

2、净现金流入

以引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程运营后供水收入等为基础，考虑项目运营后的原水费、药剂费、人员工资及福利费、燃料及动力费、修理维护费、其他费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现

金流入情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	3,146.94	3,491.02	3,834.86	4,178.45	4,521.77

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	4,864.82	5,207.63	5,550.14	5,892.39	6,234.31

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
项目净收益	6,222.08	6,209.55	6,196.70	6,183.51	6,170.02

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
项目净收益	6,156.18	6,142.01	6,127.46	6,112.56	6,097.28

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
项目净收益	6,081.61	6,065.56	6,049.10	6,032.24	6,014.95

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
项目净收益	5,997.23	5,979.07	5,960.45	5,941.36	162,661.25

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程在使用债券资金存续期间的净现金流入,建设期需支付的资金利息由郸城县财政局统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程本息覆盖倍数为 1.66。

单位：万元、倍

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
162,661.25	98,220.00	64,441.25	1.66

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

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

（本页无正文）

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所　　中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国郑州　　二〇二二年八月二十七日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景

本工程是一项保护和改善环境质量的社会公益性质的公共工程，其效益主要表现为社会效益。本工程实施后，可有效地减轻洺河河道的水污染问题，改善当地人居环境，促进社会经济的可持续发展，造福子孙后代。

1、有利于改善镇区居民的生活条件，保证人民的生活和健康水平可持续发展。

2、有利于广大人民群众安居乐业和稳定社会秩序。

3、可进一步改善当地的投资环境会使郸城县，乃至郸城县将产生很大的社会效益，是无法用价值观念来估量的。

本工程的建设，使农村安全用水得以保障，保证农村供水环境改善可持续发展，同时也提高了管理部门的办事效率和业务部门的工作效率．降低了经验管理成本，加快了企业的反应速度，提高了水务一体化公司的服务质量，为农村基础设施的建设添砖加瓦，更有利于促进农村经济的发展，有利于创建良好的投资环境。。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为郸城县水利局。郸城县水利局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	11411726733862812F	**名称**	郸城县水利局
类型	机关	**法定代表人**	孙光胜
开办资金	-	**组织状态**	正常
住所	河南省郸城县世纪大道民水路 186 号		
登记管理机关	中共郸城县委机构编制委员会		

三、项目概况

（一）项目建设概况

工程覆盖郸城县全域，其中原水提升泵及第一水厂建设地点为：巴集乡段寨村东部，配套管道途经吴台镇、李楼乡、胡集乡、虎岗乡、巴集乡、汲冢镇、钱店镇、东风乡、宜路镇；第二水厂位于石槽镇张寨村南侧，配套管道途经渠乡、石槽镇、双楼乡、汲水乡、丁村乡、张完乡、南丰镇、白马镇；第一水厂加压泵站位于李楼乡西部，第二水厂加压泵站位于南丰镇郭土楼西侧。

本工程为引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程，工程建设内容为：新建水厂 2 座，日供水总规模 12 万 m^3（其中第一水厂供水规模 6.5 万 m^3/d，第二水厂供水规模 5.5 万 m^3/d）；新建原水一级提升泵站一座，设计流量约 3.6m^3/s；新建原水输水管道约 14.9km；新建配水管网约 182.2km；新建配水管网加压泵站 2 座，其中第一水厂配水管网加压泵站规模为 1.5 万 m^3/d，第二水厂配水管网加压泵站规模为 2.1 万 m^3/d。

（二）建设期

引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程建设期 16 个月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

（1）本工程总投资 117,050.82 万元，其中工程静态总投资 113,630.82 万元，建设期利息 3,420.00 万元。

工程部分静态总投资为 113,630.82 万元，其中工程直接投资 81,652.50 万元，工程建设其他费用 24,005.67 万元，基本预备费 7,972.65 万元。

详细投资估算明细表

单位：万元

序号	工程及费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
一	**工程费用**					81652.50
（一）	输水管线工程					6298.02
1	DN800			6118.02		6118.02
2	穿越障碍费用			180.00		180.00
（二）	配水管线工程					50479.6

序号	工程及费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
1	DN300			243.10		261.8
2	DN400			10974.90		10974.90
3	DN500			6962.97		6962.97
4	DN600			8044.40		8044.40
5	DN800			18552.91		18552.91
6	穿越阳新高速费用			960.00		960.00
7	穿省道费用			1200.00		1200.00
8	穿河流等其他障碍费用			1260.00		1260.00
9	加压泵站（1.5 万 m³/d）	620.30	325.60	86.80		1032.70
10	加压泵站（2.1 万 m³/d）	762.60	358.80	108.50		1229.90
（二）	第一水厂（6.5 万 m³/d）	5706.90	3141.30	1906.75		10754.95
1	稳压井	65.50	0.60	8.00		74.10
2	絮凝沉淀池	780.50	525.60	220.20		1526.30
3	V 型滤池	755.70	285.50	128.90		1170.10
4	反冲洗间	50.50	135.60	85.50		271.60
5	清水池	980.80	48.60	20.50		1049.90
6	吸水井及送水泵房	470.30	215.60	65.50		751.40
7	排水池	120.70	36.10	15.50		172.30
8	排泥池	110.50	34.80	14.80		160.10
9	浓缩池	115.80	65.80	28.10		209.70
10	平衡池	35.70	12.50	3.80		52.00
11	污泥脱水机房	200.50	630.80	55.50		886.80
12	加氯加药间	185.50	410.50	47.70		643.70
13	预处理投加间	115.70	130.20	30.50		276.40
14	综合楼	435.40	38.30	15.90		489.60
15	机修间及仓库	125.30	30.00	1.60		156.90
16	门卫	18.50		1.65		20.15
17	厂区管网		440.50	422.60		863.10
18	厂区道路	360.00				360.00

序号	工程及费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
19	厂区电气		80.30	540.50		620.80
20	自控安防		20.00	200.00		220.00
21	绿化工程	230.00				230.00
22	厂区土方	390.00				390.00
23	围墙	110.00				110.00
24	外接电源	50.00				50.00
（三）	第二水厂（5.5 万 m³/d）	5041.60	2754.40	1644.45		9440.45
1	稳压井	55.60	0.50	5.00		61.10
2	絮凝沉淀池	630.60	430.40	170.50		1231.50
3	V 型滤池	655.20	210.50	108.10		973.80
4	反冲洗间	45.50	130.40	77.80		253.70
5	清水池	845.40	35.60	18.50		899.50
6	吸水井及送水泵房	380.80	170.80	45.50		597.10
7	排水池	120.70	33.10	11.50		165.30
8	排泥池	110.50	32.80	13.80		157.10
9	浓缩池	115.80	65.80	28.10		209.70
10	平衡池	35.70	12.50	3.80		52.00
11	污泥脱水机房	180.40	588.90	44.90		814.20
12	加氯加药间	185.50	380.80	37.70		604.00
13	预处理投加间	115.70	110.80	26.20		252.70
14	综合楼	435.40	38.30	15.90		489.60
15	机修间及仓库	125.30	30.00	1.60		156.90
16	门卫	18.50		1.65		20.15
17	厂区管网		390.10	370.40		760.50
18	厂区道路	325.00				325.00
19	厂区电气		75.10	488.50		563.60
20	自控安防		18.00	175.00		193.00
21	绿化工程	180.00				180.00
22	厂区土方	330.00				330.00

序号	工程及费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
23	围墙	100.00				100.00
24	外接电源	50.00				50.00
（四）	提升泵站	740.00	625.00	189.50		1554.50
（五）	智慧水务		1540.00	1585.00		3125.00
1	数据库系统		165.00	280.00		445.00
2	应用系统		460.00	415.00		875.00
3	系统运行配套设备		915.00	890.00		1805.00
二	**工程建设其他费用**					24005.67
1	建设征地及移民安置费					13669.69
1.1	永久征地	土地补偿费和安置补助费标准按《河南省人民政府关于征收农用地区片综合地价有关问题的通知》（豫政〔2020〕16 号）规定执行，青苗和地上附着物按《周口市人民政府关于调整征收土地地上附着物和青苗补偿费标准的通知》（周政〔2016〕51 号）规定执行。			1493.80	1493.80
1.2	临时征地	根据地块类别，其它费用参照相关规定和类似项目（考虑复垦、税费等）			9795.89	9795.89
1.3	专业项目补偿费	按照实际占用类型计算			2380.00	2380.00
2	政府建设管理费	按财政部财建[2016]504 号文件的规定计取			793.22	793.22
3	建设工程监理费	参照河南省豫建监协〔2015〕19 号计算标准执行。			832.86	832.86
4	工程勘察测量费	按计价格[2002]10 号、发改价格[2011]534 号、豫发改价格[2011]627 号文的规定；			979.83	979.83
5	工程设计费	按计价格[2002]10 号、发改价格[2011]534 号、豫发改价格[2011]627 号文的规定；			1939.06	1939.06
6	前期工作、咨询、评估费	参照原国家计委计价格〔1999〕1283 号文规定计入、依据发改价格[2015]299 号文规定计取；			80.00	80.00

序号	工程及费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用	合计
7	环境保护措施费	根据国家发展计划委员会、国家环境保护总局环境影响评价收费标准计价格〔2002〕125 号及依据发改价格[2015]299 号文规定计；			979.83	979.83
8	水土保持措施费	按第一部分工程费用的 2%计算列入，发改价格〔2014〕886 号，			979.83	979.83
9	劳动安全卫生评审费	按第一部分工程费用的 0.10%计算列入			81.65	81.65
10	工程造价咨询服务费	按河南省政府豫政〔2008〕2510 号文规定计入；			193.91	193.91
11	施工图审查费	按豫发改收费〔2011〕627 号文，依据发改价格[2015]299 号文规定计取；			102.07	102.07
12	招标代理费	按国家计委计价格〔2002〕1980 文、国家发改办价格〔2011〕534 号文规定、依据发改价格[2015]299 号文规定计取；			66.38	66.38
13	工程检测、联合试运转费	按设备工程费的 1%估算；			244.96	244.96
14	生产准备费	培训费、培训费工器具、办公家具费、备件购置费等			244.96	244.96
15	市政配套费用	包含外电接入费用、城区施工缴纳配套费			2200.00	2200.00
16	工程保险费	按第一部分工程费用的 0.45%计算列入			367.44	367.44
17	专题评估费	防洪评、文物勘探专题等			250.00	250.00
三	**基本预备费**	基本预备费按工程费用与其他费用之和的 8%估算。			7972.65	7972.65
四	**工程投资**	包含工程费用、工程建设其他费用、基本预备费。				113630.82
五	**建设期利息**	建设期利息按发债金额的 4.9%估算。			3420.00	3420.00
六	**工程总投资**					117050.82

2、资金筹措方式

（1）项目资金来源

项目总投资为 117,050.82 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 48,000.00 万元，项目资本金 69,050.82 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 41.01%，项目资本金比例符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）文件规定。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。

资金筹措计划表

项目	金额（万元）	比例
资本金（使用财政资金）	69,050.82	58.99%
债券资金	48,000.00	41.01%
其它资金		
合计	117,050.82	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 117,050.82 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 48,000.00 万元，剩余资金 69,050.82 万元由财政安排。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	117,050.82	42,000.00	75,050.82
二	资金筹措	117,050.82	42,000.00	75,050.82
1	发行债券	48,000.00	4,000.00	44,000.00
2	配套资金	69,050.82	38,000.00	31,050.82

（四）债券资金使用合规性

本项目建设属于生态环保项目范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

根据债券资金使用要求，本项目申请的专项债券资金投向领域不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象

工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

引江济淮郸城县配套工程水源置换城乡供水工程主要收入来源于供水收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；

3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

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

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为郸城县水利局，项目建成后，项目资产也将登记到郸城县水利局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务及其项目的具体运行工作。

2、项目运营模式

本项目包括新建水厂 2 座、原水一级提升泵站一座、新建原水输水管道及其他附属工程。项目可用于运营产生供水收入。项目建成后，郸城县水利局初步确定由 35 人来共同运行该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行，郸城县水利局对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

根据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019），供水规模包括村镇居民生活

用水量、公共建筑用水量、饲养畜禽用水量、村镇企业用水量、浇洒道路和绿地用水量、消防用水量、管网漏损量和未预见量等，应根据当地实际用水需求列项，按最高日用水量进行计算。

1、生活用水量

$$W=Pq/1000$$

$$P=P_0（1+r）^n+P_1$$

式中：W——居民生活用水量，m³/d；

P——设计用水人口，人；

P0——供水范围内现状常住人口，人；

q——最高日居民生活用水定额，L/(人 d)，随着农村生活水平的提高，农村居民也将逐步建设室内洗涤池，水冲厕所等，用水量将逐年增加，根据规范和项目区实际情况，规划 2030 年村镇最高日综合生活用水定额取 75L/(人 d)；2040 年村镇居民最高日用水定额取 90L/(人 d)；

r——设计年限内人口的自然增长率；

n——设计年限，现状年为 2021 年，规划水平年近期为 2030 年，远期为 2040 年，分别取 n=9 年、10 年；

P1——设计年限内人口的机械增长总数，按平均增长法确定，本次不予考虑。

2、养畜禽用水量

本工程内不考虑集体或专业户饲养畜禽。

3、工艺业用水量

工业用水量根据统计的各乡镇主要工业企业耗水量进行计算。

4、洒道路与绿地

结合项目区实际此项不予考虑。

5、消防用水量

本工程为农村居民生活用水，允许短时间间断供水，且主管网供水能力大于消防用水量。因此，此项不单列。

6、管网漏损水量

管网漏损水量按上述各类用水量之和的 10%取值。

7、未预见水量

未预见水量按上述各类用水量之和的 10%取值。

根据郸城县人口普查数据，郸城县 2020 人口为 137.23 万人，县城镇人口约 39.46 万人，农村人口约 97.77 万人，又根据提供的《郸城县总体规划》（2017-2030）、《郸城县给水规划》（2021-2030）、各乡镇 2017-2030 乡镇总体规划等资料，取人口增长率为 4.8‰，各乡镇 2030 年及 2040 年总人口推算如下表所示：

表 5.2-1 郸城县各乡镇规划人口统计表

乡镇	2030 年人口(万人）	2040 年人口(万人）
李楼乡	5.91	6.20
汲冢镇	5.81	6.10
胡集乡	6.29	6.60
巴集乡	5.86	6.15
钱店镇	6.63	6.95
石槽镇	5.91	6.20
东风乡	5.72	6.00
宜路镇	5.77	6.05
秋渠乡	3.24	3.40
双楼乡	4.77	5.00
丁村乡	5.93	6.22
宁平镇	4.58	4.40
吴台镇	5.29	5.15
虎岗乡	6.05	6.35
汲水乡	5.62	5.90
南丰镇	5.96	6.15
白马镇	5.67	5.95
张完乡	4.86	6.00
城郊乡	2.86	3.00
总计	102.64	107.77

各乡镇居民综合生活需水量

表 5.2-2 郸城县各乡镇综合生活用水量统计表

乡镇	2030 年人口（万人）	2030 年综合生活用水量（万 m³/d)	2040 年人口（万人）	2040 年综合生活用水量（万 m³/d)
李楼乡	5.91	0.47	6.20	0.56
汲冢镇	5.81	0.47	6.10	0.55
胡集乡	6.29	0.50	6.60	0.59
巴集乡	5.86	0.47	6.15	0.55
钱店镇	6.63	0.53	6.95	0.63
东风乡	5.91	0.47	6.20	0.56
宜路镇	5.72	0.46	6.00	0.54

乡镇	2030 年人口（万人）	2030 年综合生活用水量（万 m³/d)	2040 年人口（万人）	2040 年综合生活用水量（万 m³/d)
吴台镇	5.77	0.46	6.05	0.54
虎岗乡	3.24	0.26	3.40	0.31
石槽镇	4.77	0.38	5.00	0.45
秋渠乡	5.93	0.47	6.22	0.56
双楼乡	4.58	0.37	4.80	0.43
丁村乡	5.29	0.42	5.55	0.50
汲水乡	6.05	0.48	6.35	0.57
南丰镇	5.62	0.45	5.90	0.53
白马镇	5.96	0.48	6.25	0.56
张完乡	5.67	0.45	5.95	0.54
宁平镇	4.86	0.39	5.10	0.46
城郊乡	2.86	0.23	3.00	0.27
总计	102.64	8.21	107.77	9.70

各乡镇工业企业需水量

表 5.2-3 郸城县各乡镇工业企业水量统计表

乡镇	工业企业	现状工业企业用水量（m³/d）	现状合计（m³/d）	2030 年工业企业用水量（m³/d）	2030 年合计（m³/d）	2040 年工业企业用水量（m³/d）	2040 年合计（m³/d）
李楼乡	郸城县李寨清泉洗浴	65	390	80	465	90	555
	李楼海山洗浴店	50		60		75	
	郸城县李楼乡永固商砼有限公司	110		130		160	
	郸城县李楼乡敏华洗浴店	65		75		90	
	郸城县凯鑫皮革加工厂	100		130		160	
汲冢镇	郸城县汲冢西街温泉洗浴	40	410	50	505	60	590
	郸城县汲冢镇志红洗浴中心	50		65		80	
	郸城县汲冢天铸商砼有限责任公司	140		160		180	
	郸城县汲冢创新新型墙体材料厂	120		150		170	
	郸城县汲冢镇杰源粉条加工厂	60		80		100	
胡集乡	河南双龙健制衣有限公司	70	305	80	370	100	475
	郸城县胡集温泉洗浴中心	60		80		110	
	郸城县胡集乡永康商砼有限公司	120		140		170	
	郸城县胡集乡兴和服装有限公司	55		70		95	
巴集乡	郸城县立新洗浴	60	335	80	450	110	590
	郸城县祥昊商砼有限公司	90		120		150	
	郸城县浴金香洗浴	60		80		110	
	郸城县巴集乡丝杭制衣厂	50		70		90	

	郸城县巴集乡鑫泰预制厂	75		100		130	
钱店镇	郸城县钱店镇东街兰云洗浴中心	60	360	85	460	115	600
	钱店镇南街饭店温泉洗浴中心	55		70		100	
	郸城县俊红温泉庄园	65		85		120	
	郸城县钱店镇佳怡服装加工厂	50		70		95	
	郸城县钱店镇华宾养殖场	130		150		170	
东风乡	河南省郸城县环宇宠物用品厂	40	325	60	440	85	575
	东风在水一方洗浴中心	65		90		120	
	郸城县海瑞商砼有限公司	85		110		140	
	郸城县东风温泉洗浴中心	65		90		120	
	郸城县东风化工总厂	70		90		110	
宜路镇	郸城县百兴面粉有限公司	40	235	60	325	80	430
	郸城县宜路镇旭旭温泉宾馆	70		100		130	
	郸城县宜路镇学功温泉洗浴中心	65		85		110	
	郸城县宜路永信粮油有限公司	60		80		110	
吴台镇	吴台西街温泉	80	500	100	675	130	890
	吴台乡村温泉	70		90		120	
	吴台大吴庄洗浴中心	75		90		120	
	郸城县吴台镇陈庄温泉洗浴中心	70		90		120	
	郸城县王春灵洗浴中心	60		90		110	
	郸城县宏图商砼有限公司	80		120		160	
	郸城县衡泰农业发展有限公司	65		95		130	
虎岗	郸城县林场温泉洗浴中心	50	225	80	340	110	435
	郸城县虎岗梁老家温泉洗浴	50		80		115	
	郸城县虎岗乡保丰农机服务有限公司	60		90		120	
	郸城县虎岗乡江能新能源有限责任公司	65		90		130	
石槽镇	郸城县石槽友佳温泉洗浴中心	65	295	85	365	110	455
	石槽乡鑫明湾	70		90		120	
	郸城县石槽镇思博服装厂	50		60		75	
	郸城县石槽镇养殖场	110		130		150	
秋渠乡	郸城县御龙湾温泉洗浴中心	60	340	80	435	110	575
	郸城县秋渠乡北街温泉洗浴	60		80		110	
	郸城县食品总公司秋渠食品公司	55		60		80	
	郸城县秋渠禾丰粮油有限公司	50		65		85	
	郸城县秋渠乡胜利养殖场	60		80		100	
	郸城县秋渠韩忠诚养殖场	55		70		90	
双楼乡	郸城县双楼乡春城洗浴中心	60	320	80	405	100	515
	郸城县利鑫纺织有限公司	50		65		85	
	郸城县中环新能源有限公司	70		90		120	
	郸城县双楼乡金山纯粮酿酒坊	80		100		120	
	郸城县佳云商贸有限公司	60		70		90	

丁村乡	丁村乡宏源温泉洗浴中心	65	310	80	390	100	485
	丁村乡龙珠洗浴中心	65		80		100	
	郸城县丁村乡文灿温泉宾馆	60		70		95	
	郸城县丁村乡贺氏食品厂	70		100		120	
	郸城县丁村乡乡村制衣厂	50		60		70	
汲水乡	郸城县汲水左桥温泉	65	280	80	360	110	490
	郸城县小波洗浴	70		90		120	
	郸城县汲水乡洪河温泉洗浴中心	65		80		110	
	郸城县汲水乡永固商砼有限公司	80		110		150	
南丰镇	郸城县富盈实业有限公司	50	240	70	325	90	410
	南丰龙祥温泉洗浴中心	65		80		110	
	郸城县南丰镇润海温泉酒店	65		90		110	
	郸城县南丰镇馨美温泉洗浴中心	60		85		100	
白马乡	白马大众温泉洗浴中心	60	285	80	360	100	455
	郸城县白马碧海温泉	60		80		100	
	郸城县老牙集龙泉大浴场	55		70		90	
	郸城县白马镇仵店养殖有限公司	110		130		165	
张完	郸城县张完乡鼎盛洗浴中心	65	280	85	355	110	435
	郸城县豫隆温泉洗浴	60		80		100	
	郸城县张完乡鸿建商砼有限公司	100		130		155	
	郸城县张完诚信粮油有限公司	55		60		70	
总计			0.5435		0.7595		0.972

各乡镇总需水量

表 5.2-3 郸城县各乡镇 2030 年总需水量统计表

乡镇	2030 年人口（万人）	2030 年综合生活用水量（万 m³/d)	工业用水（万 m³/d）	管网漏失水量（万 m³/d）	未预见水量（万 m³/d）	总需水量（万 m³/d）
李楼乡	5.91	0.47	0.046	0.0466	0.0513	0.5639
汲冢镇	5.81	0.47	0.0505	0.0631	0.0694	0.7629
胡集乡	6.29	0.50	0.037	0.0497	0.0547	0.6014
巴集乡	5.86	0.47	0.045	0.0515	0.0567	0.6232
钱店镇	6.63	0.53	0.046	0.0566	0.0623	0.6849
东风乡	5.91	0.47	0.044	0.0454	0.0499	0.5493
宜路镇	5.72	0.46	0.0325	0.0533	0.0586	0.6443
吴台镇	5.77	0.46	0.0675	0.0538	0.0591	0.6504
虎岗乡	3.24	0.26	0.034	0.0274	0.0301	0.3315
石槽镇	4.77	0.38	0.0365	0.0377	0.0414	0.4556
秋渠乡	5.93	0.47	0.0435	0.0544	0.0598	0.6576
双楼乡	4.58	0.37	0.0405	0.0351	0.0386	0.4241
丁村乡	5.29	0.42	0.039	0.0419	0.0461	0.5070

乡镇	2030 年人口（万人）	2030 年综合生活用水量（万 m³/d)	工业用水（万 m³/d）	管网漏失水量（万 m³/d）	未预见水量（万 m³/d）	总需水量（万 m³/d）
汲水乡	6.05	0.48	0.036	0.0576	0.0634	0.6970
南丰镇	5.62	0.45	0.0325	0.0503	0.0553	0.6080
白马镇	5.96	0.48	0.036	0.0546	0.0601	0.6607
张完乡	5.67	0.45	0.0355	0.0436	0.0479	0.5270
宁平镇	4.86	0.39	0.0255	0.0456	0.0501	0.5512
城郊乡	2.86	0.23	0.032	0.0262	0.0288	0.3170
总计	102.64	8.21	0.7595	0.8940	0.9833	10.8168

表 5.2-3 郸城县各乡镇 2040 年总需水量统计表

乡镇	2040 年人口（万人）	2040 年综合生活用水量（万 m³/d)	工业用水（万 m³/d）	管网漏失水量（万 m³/d）	未预见水量（万 m³/d）	总需水量（万 m³/d）
李楼乡	6.20	0.56	0.0555	0.0616	0.0677	0.7448
汲冢镇	6.10	0.55	0.059	0.0609	0.0670	0.7369
胡集乡	6.60	0.59	0.0475	0.0638	0.0701	0.7714
巴集乡	6.15	0.55	0.059	0.0609	0.0670	0.7369
钱店镇	6.95	0.63	0.06	0.0690	0.0759	0.8349
东风乡	6.20	0.56	0.0575	0.0618	0.0679	0.7472
宜路镇	6.00	0.54	0.043	0.0583	0.0641	0.7054
吴台镇	6.05	0.54	0.089	0.0629	0.0692	0.7611
虎岗乡	3.40	0.31	0.0435	0.0354	0.0389	0.4277
石槽镇	5.00	0.45	0.0455	0.0496	0.0545	0.5996
秋渠乡	6.22	0.56	0.0575	0.0618	0.0679	0.7472
双楼乡	4.80	0.43	0.0515	0.0482	0.0530	0.5826
丁村乡	5.55	0.50	0.0485	0.0549	0.0603	0.6637
汲水乡	6.35	0.57	0.049	0.0619	0.0681	0.7490
南丰镇	5.90	0.53	0.041	0.0571	0.0628	0.6909
白马镇	6.25	0.56	0.0455	0.0606	0.0666	0.7327
张完乡	5.95	0.54	0.0435	0.0584	0.0642	0.7060
宁平镇	5.10	0.46	0.0345	0.0495	0.0544	0.5983
城郊乡	3.00	0.27	0.0415	0.0312	0.0343	0.3769
总计	107.77	9.70	0.972	1.0672	1.1739	12.9131

按照以上原则进行测算，2030 年郸城县乡镇居民生活需水量为 10.8168 万 m³/d，2040 年为 12.9131 万 m³/d。扣除宁平镇和城郊乡的用水，本项目 2030 年需水量为 9.9488 万 m³/d，2040 年为 11.938 万 m³/d。

综上所得，至 2040 年，第一水厂设计规模为 6.5 万 m³/d，第二水厂设计规模为 5.5 万 m³/d，总供水规模为 12 万 m³/d。其中居民供水量为 11 万 m³/d，工业供水量为 1 万 m³/d。

根据郸城县发展和政革委员会出具的〔郸发改价管[2022]187 号〕文，关于调整郸城县乡镇用水水价的批复。按照《中华人民共和国价格法》，河南省发改委《关于规范农村供水价格管理的意见》(豫发改价管[2022]344 号)等有关要求，经研究，现批复如下：

调整后乡镇用水价格居民用水水价为每立方米 3.2 元；非居民用水水价为每立方米 3.8 元；实施范围为所有抄表到户的用水对象。

以上各类水价为基础水价，不包括污水处理费和水资源税。

基于谨慎性，项目运营期第一年负荷为 50%，以后每年增长 5%，负荷率达到 95%后保持稳定。

该项目债券存续期内收入如下所示：

运营收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
居民供水量（万 m³/d）	11	11	11	11	11
居民供水单价（元/m³）	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
负荷	50%	55%	60%	65%	70%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
居民供水收入	5,781.60	6,359.76	6,937.92	7,516.08	8,094.24
非居民供水量（万 m³/d）	1	1	1	1	1
非居民供水单价（元/m³）	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
负荷	50%	55%	60%	65%	70%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
非居民供水收入	624.15	686.57	748.98	811.40	873.81
收入合计	6,405.75	7,046.33	7,686.90	8,327.48	8,968.05

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
居民供水量（万 m³/d）	11	11	11	11	11
居民供水单价（元/m³）	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
负荷	75%	80%	85%	90%	95%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
居民供水收入	8,672.40	9,250.56	9,828.72	10,406.88	10,985.04
非居民供水量（万 m³/d）	1	1	1	1	1
非居民供水单价（元/m³）	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
负荷	75%	80%	85%	90%	95%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
非居民供水收入	936.23	998.64	1,061.06	1,123.47	1,185.89
收入合计	9,608.63	10,249.20	10,889.78	11,530.35	12,170.93

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
居民供水量（万 m³/d）	11	11	11	11	11
居民供水单价（元/m³）	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
负荷	95%	95%	95%	95%	95%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
居民供水收入	10,985.04	10,985.04	10,985.04	10,985.04	10,985.04
非居民供水量（万 m³/d）	1	1	1	1	1
非居民供水单价（元/m³）	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
负荷	95%	95%	95%	95%	95%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
非居民供水收入	1,185.89	1,185.89	1,185.89	1,185.89	1,185.89
收入合计	12,170.93	12,170.93	12,170.93	12,170.93	12,170.93

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
居民供水量（万 m³/d）	11	11	11	11	11
居民供水单价（元/m³）	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
负荷	95%	95%	95%	95%	95%

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
居民供水收入	10,985.04	10,985.04	10,985.04	10,985.04	10,985.04
非居民供水量（元/m³）	1	1	1	1	1
非居民供水单价（元）	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
负荷	95%	95%	95%	95%	95%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
非居民供水收入	1,185.89	1,185.89	1,185.89	1,185.89	1,185.89
收入合计	12,170.93	12,170.93	12,170.93	12,170.93	12,170.93

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
居民供水量(万 m³/d)	11	11	11	11	11
居民供水单价（元/m³）	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
负荷	95%	95%	95%	95%	95%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
居民供水收入	10,985.04	10,985.04	10,985.04	10,985.04	10,985.04
非居民供水量（万 m³/d）	1	1	1	1	1
非居民供水单价（元/m³）	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8
负荷	95%	95%	95%	95%	95%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
非居民供水收入	1,185.89	1,185.89	1,185.89	1,185.89	1,185.89
收入合计	12,170.93	12,170.93	12,170.93	12,170.93	12,170.93

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
居民供水量(万 m³/d)	11	11	11	11	
居民供水单价（元/m³）	3.2	3.2	3.2	3.2	
负荷	95%	95%	95%	95%	
漏损率	10%	10%	10%	10%	
居民供水收入	10,985.04	10,985.04	10,985.04	10,985.04	292,548.96
非居民供水量（万 m³/d）	1	1	1	1	
非居民供水单价（元	3.8	3.8	3.8	3.8	

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
/m³）					
负荷	95%	95%	95%	95%	
漏损率	10%	10%	10%	10%	
非居民供水收入	1,185.89	1,185.89	1,185.89	1,185.89	31,582.11
收入合计	12,170.93	12,170.93	12,170.93	12,170.93	324,131.07

2、运营成本的预测

本项目主要成本为原水费、药剂费、人员工资及福利费、燃料及动力费、修理维护费、其他费用、税金等。

1、原水费：本次配套工程从干线口门取水需征收水费，根据《引江济淮工程（河南段）初步设计报告》及其批复文件，干线口门城镇供水水价为 2.40 元每立方米，农村供水水价为 1.20 元。本项目原水费为 1.2 元/立方米。

2、药剂费：为保证供水安全，净化环节使用的耗材包括聚氧化铝、盐酸、氯酸钠。据测算，每生产 1 万吨自来水使用的耗材如下：聚氧化铝 24.43kg，单价 2.95 元/kg，金额 72.07 元；盐酸 40.34kg，单价 1.50 元/kg，金额 60.51 元；氯酸钠 23.04kg，单价 8.01 元/kg，金额 184.55 元，合计金额 317.13 元，基于谨慎性，不考虑项目负荷，每年按照 2.5%递增。

3、人员工资及福利费：本项目设置职工 35 人，负责项目后期的管理维护，其中管理人员 5 人，一般人员 10 人，运营期第一年人均工资薪酬按照 3.6 万元每年测算，项目运营期考虑 2.5%的增长。

4、燃料及动力费：项目预计正常年份总耗电量 208.24 万 KWh，折合标准煤约 255.93tce（当量值），635.13tce（等价值）。单位产水能耗费用按 0.1 元/吨计算。

5、修理维护费：按照年折旧费用的 5%计算维修费，以后每年上浮 2.5%。

6、其他费用：主要为办公费、印刷费等。考虑主要为人员费用，按当年人员工资的 10%计算。

7、因水厂在计算水价时使用的是基础水价，即不含其他费用的最低水价。故本项目不考虑水资源税因素。

8、税金：根据财政部、税务总局发布的《关于继续实行农村饮水安全工程

税收优惠政策的公告》财政部、税务总局公告 2019 年第 67 号文，对饮水工程运营管理单位向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入，免征增值税。根据财政部国家税务总局《关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9 号）和财政部、国家税务总局《关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57 号），本项目非居民供水收入按照简易办法暂按征收率 3%征收；非居民供水收入运营期需缴纳增值税 919.85 万元。根据《城市维护建设税暂行条例》，城市维护建设税按税增值税的 5%，运营期需缴纳城建税 46.05 万元。根据《关于教育费附加征收问题的经济通知》，教育费附加按增值税的 3%，运营期需缴纳教育费附加 27.67 万元。地方教育附加按增值税的 2%，运营期需缴纳地方教育费附加 18.38 万元。

企业所得税按照利润总额 25%计算，经计算本项目运营期内收入合计 324,131.07 万元，扣除运营成本费用，考虑折旧和拟发行债券利息，本项目应纳税所得额为-6,469.26 万元，无需缴纳企业所得税。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
原水费	2,628.00	2,890.80	3,153.60	3,416.40	3,679.20
药剂费	69.45	71.19	72.97	74.79	76.66
工资及福利费	126.00	129.15	132.38	135.69	139.08
外购燃料及动力	219.00	240.90	262.80	284.70	306.60
设备维修费	183.76	188.35	193.06	197.89	202.84
其他费用	12.60	12.92	13.24	13.57	13.91
税金	20.00	22.00	23.99	25.99	27.99
合计	3,258.81	3,555.31	3,852.04	4,149.03	4,446.28

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
原水费	3,942.00	4,204.80	4,467.60	4,730.40	4,993.20
药剂费	78.58	80.54	82.55	84.61	86.73
工资及福利费	142.56	146.12	149.77	153.51	157.35
外购燃料及动力	328.50	350.40	372.30	394.20	416.10

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
设备维修费	207.91	213.11	218.44	223.90	229.50
其他费用	14.26	14.61	14.98	15.35	15.74
税金	30.00	31.99	34.00	35.99	38.00
合计	4,743.81	5,041.57	5,339.64	5,637.96	5,936.62

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
原水费	4,993.20	4,993.20	4,993.20	4,993.20	4,993.20
药剂费	88.90	91.12	93.40	95.74	98.13
工资及福利费	161.28	165.31	169.44	173.68	178.02
外购燃料及动力	416.10	416.10	416.10	416.10	416.10
设备维修费	235.24	241.12	247.15	253.33	259.66
其他费用	16.13	16.53	16.94	17.37	17.80
税金	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
合计	5,948.85	5,961.38	5,974.23	5,987.42	6,000.91

（续上表）

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
原水费	4,993.20	4,993.20	4,993.20	4,993.20	4,993.20
药剂费	100.58	103.09	105.67	108.31	111.02
工资及福利费	182.47	187.03	191.71	196.50	201.41
外购燃料及动力	416.10	416.10	416.10	416.10	416.10
设备维修费	266.15	272.80	279.62	286.61	293.78
其他费用	18.25	18.70	19.17	19.65	20.14
税金	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
合计	6,014.75	6,028.92	6,043.47	6,058.37	6,073.65

（续上表）

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
原水费	4,993.20	4,993.20	4,993.20	4,993.20	4,993.20
药剂费	113.80	116.65	119.57	122.56	125.62
工资及福利费	206.45	211.61	216.90	222.32	227.88
外购燃料及	416.10	416.10	416.10	416.10	416.10

项目	第二十三年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
动力					
设备维修费	301.12	308.65	316.37	324.28	332.39
其他费用	20.65	21.16	21.69	22.23	22.79
税金	38.00	38.00	38.00	38.00	38.00
合计	6,089.32	6,105.37	6,121.83	6,138.69	6,155.98

（续上表）

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	第三十一年	合计
原水费	4,993.20	4,993.20	4,993.20	4,993.20	132,976.80
药剂费	128.76	131.98	135.28	138.66	2,906.91
工资及福利费	233.58	239.42	245.41	251.55	5,273.58
外购燃料及动力	416.10	416.10	416.10	416.10	11,081.40
设备维修费	340.70	349.22	357.95	366.90	7,691.80
其他费用	23.36	23.94	24.54	25.16	527.38
税金	38.00	38.00	38.00	38.00	1,011.95
合计	6,173.70	6,191.86	6,210.48	6,229.57	161,469.82

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	收入	运营成本	现金净流入
第三年	6,405.75	3,258.81	3,146.94
第四年	7,046.33	3,555.31	3,491.02
第五年	7,686.90	3,852.04	3,834.86
第六年	8,327.48	4,149.03	4,178.45
第七年	8,968.05	4,446.28	4,521.77
第八年	9,608.63	4,743.81	4,864.82
第九年	10,249.20	5,041.57	5,207.63
第十年	10,889.78	5,339.64	5,550.14
第十一年	11,530.35	5,637.96	5,892.39

年度	收入	运营成本	现金净流入
第十二年	12,170.93	5,936.62	6,234.31
第十三年	12,170.93	5,948.85	6,222.08
第十四年	12,170.93	5,961.38	6,209.55
第十五年	12,170.93	5,974.23	6,196.70
第十六年	12,170.93	5,987.42	6,183.51
第十七年	12,170.93	6,000.91	6,170.02
第十八年	12,170.93	6,014.75	6,156.18
第十九年	12,170.93	6,028.92	6,142.01
第二十年	12,170.93	6,043.47	6,127.46
第二十一年	12,170.93	6,058.37	6,112.56
第二十二年	12,170.93	6,073.65	6,097.28
第二十三年	12,170.93	6,089.32	6,081.61
第二十四年	12,170.93	6,105.37	6,065.56
第二十五年	12,170.93	6,121.83	6,049.10
第二十六年	12,170.93	6,138.69	6,032.24
第二十七年	12,170.93	6,155.98	6,014.95
第二十八年	12,170.93	6,173.70	5,997.23
第二十九年	12,170.93	6,191.86	5,979.07
第三十年	12,170.93	6,210.48	5,960.45
第三十一年	12,170.93	6,229.57	5,941.36
合计	324,131.07	161,469.82	162,661.25

（五）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 48,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		180.00	180.00	
第二年		2,160.00	2,160.00	
第三年		2,160.00	2,160.00	3,146.94
第四年		2,160.00	2,160.00	3,491.02

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第五年		2,160.00	2,160.00	3,834.86
第六年	40.00	2,160.00	2,200.00	4,178.45
第七年	480.00	2,158.20	2,638.20	4,521.77
第八年	480.00	2,136.60	2,616.60	4,864.82
第九年	480.00	2,115.00	2,595.00	5,207.63
第十年	480.00	2,093.40	2,573.40	5,550.14
第十一年	520.00	2,071.80	2,591.80	5,892.39
第十二年	960.00	2,048.40	3,008.40	6,234.31
第十三年	960.00	2,005.20	2,965.20	6,222.08
第十四年	960.00	1,962.00	2,922.00	6,209.55
第十五年	960.00	1,918.80	2,878.80	6,196.70
第十六年	960.00	1,875.60	2,835.60	6,183.51
第十七年	960.00	1,832.40	2,792.40	6,170.02
第十八年	960.00	1,789.20	2,749.20	6,156.18
第十九年	960.00	1,746.00	2,706.00	6,142.01
第二十年	960.00	1,702.80	2,662.80	6,127.46
第二十一年	1,080.00	1,659.60	2,739.60	6,112.56
第二十二年	2,400.00	1,611.00	4,011.00	6,097.28
第二十三年	2,400.00	1,503.00	3,903.00	6,081.61
第二十四年	2,400.00	1,395.00	3,795.00	6,065.56
第二十五年	2,400.00	1,287.00	3,687.00	6,049.10
第二十六年	2,600.00	1,179.00	3,779.00	6,032.24
第二十七年	4,800.00	1,062.00	5,862.00	6,014.95
第二十八年	4,800.00	846.00	5,646.00	5,997.23
第二十九年	4,800.00	630.00	5,430.00	5,979.07
第三十年	4,800.00	414.00	5,214.00	5,960.45
第三十一年	4,400.00	198.00	4,598.00	5,941.36
合计	48,000.00	50,220.00	98,220.00	162,661.25
本息覆盖倍数	1.66			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.66，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 91410100397936439 7
(1—1)

名　　称　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类　　型　非公司私营企业

营业场所　郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

负 责 人　胡卫升

成立日期　2014年06月06日

营业期限　2014年06月06日至2033年06月05日

经营范围　审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

登记机关

2014 年 06 月 06 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.haaic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号：5003296

会计师事务所分所
执业证书

名　　称：上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负 责 人：胡卫升

经营场所：河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号：310000084101

批准执业文号：豫财会[2013]5号

批准执业日期：2013年01月21日

说　明

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

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

3、《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

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

发证机关：河南省财政厅

二〇一年　八月　二十日

中华人民共和国财政部制

THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS

中国注册会计师协会

姓　名　卞永军
Full name

性　别　男
Sex

出生日期　1974-04-20
Date of birth

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

身份证号码　412924197404042054
Identity card No.



上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

证书编号：410000130010
No. of Certificate

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

发证日期：1998 年 03 月 24 日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 专用章

2021年6月30日

6

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

姓　名 Full name　敖晶晶
性　别 Sex　女
出生日期 Date of birth　1990-08-23
工作单位 Working unit　上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No.　410526199008237685



上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
4105050151718

证书编号：No. of Certificate　310000080055

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

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

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

河南省注册会计师协会 CPA 年检专用章

2021年6月30日 y m d

6