

**郑州（西部）环保能源工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2021）第 090324 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年五月二十四日

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方式	4
四、应付债券本息情况	5
五、项目收益情况	6
（一）基本假设条件及依据	7
（二）项目运营收入分析	8
（三）项目运营成本分析	13
（四）净收益分析	18
（五）本息覆盖倍数	23
六、总体评价结果	23
七、使用限制	24

郑州（西部）环保能源工程

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2021）第 090324 号

我们接受委托，对郑州（西部）环保能源工程（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，了解郑州（西部）环保能源工程收益与融资自求平衡情况而实施。郑州荣泽环保能源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。我们的责任是根据郑州荣泽环保能源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郑州（西部）环保能源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”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2021 年 9 月 10 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郑州荣泽环保能源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”	指郑州（西部）环保能源工程

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、信息和数据是郑州荣泽环保能源有限公司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

本项目位于郑州荥阳市崔庙镇白赵村、王泉村，拟用地面积192,839 平方米，以规划国土部门最终批复为准。

2.建设规模与内容

根据郑州市发展和改革委员会《关于郑州（西部）环保能源工程可行性研究报告的批复》（郑发改城市〔2021〕37 号），本项目拟建设规模为 4000 吨 / 日生活垃圾焚烧发电厂一座。红线内主要建设 6 台处理能力为 750 吨 / 日焚烧炉、6 台中温次高压余热锅炉，配套建设 3 台 40 兆瓦汽轮发电机组、6 套烟气净化系统、给排水系统，电气系统、自动控制系统和处理规模为 1500 吨 / 日的渗滤液处理车间等辅助设施；红线外主要建设供排水管线及 10KV 安保电源工程。



（二）项目建设周期

根据项目建设要求，项目设备需土建开工前招标并设计制造，目前主要设备已招标并签订合同，前期已经投入 15,000.00 万元，待支付预付款土建施工款后于 2021 年 10 月底开工，预计 2023 年 9 月竣工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为 349,900.75 万元，其中，红线内建筑工程费 100,501.71 万元，红线内安装工程费 27,252.98 万元，红线内设备工程费 109,253.64 万元，红线内工程其他费用 39,552.85 万元，红线内基本预备费 13,828.06 万元，红线内建设期利息 13,061.17 万元，红线内铺底流动资金为 1,530.28 万元，红线外配套建设投资 44,920.06 万元。

表 1 项目投资估算表

单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算价值				
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计
一	第一部分：工程费用					
1	主要生产系统	62,935.71	94,044.24	25,956.63		182,936.59
2	辅助生产系统	12,406.06	15,044.40	1,279.85		28,730.31
3	生产管理及生活服务	25,159.94	165.00	16.50		25,341.44
二	第二部分：其它费用				39,552.85	39,552.85
三	第三部分：预备费				13,828.06	13,828.06
1	基本预备费（5%）				13,828.06	13,828.06
四	建设期利息				13,061.17	13,061.17
五	铺底流动资金				1,530.28	1,530.28
红线内小计		100,501.71	109,253.64	27,252.98	67,972.36	304,980.69
1	供排水工程	14,909.92			3,849.93	18,759.85
2	10kv 安保电源费用	1,200.00			458.16	1,658.16
3	房屋拆迁补偿费				24,502.05	24,502.05

序号	工程和费用名称	估算价值				
		建筑工程	设备工程	安装工程	其他费用	合计
	红线外小计	16,109.92			28,810.14	44,920.06
	总投资	116,611.63	109,253.64	27,252.98	96,782.50	349,900.75

2. 资金筹措计划

项目所需资金由申请中央预算内资金、自筹资金和申请政府债券资金相结合的方式筹措。其中，中央预算内资金 2,000.00 万元（根据郑州东部和南部能源环保工程已到位资金预计），自筹资金 68,900.75 万元；拟申请债券资金 279,000.00 万元，占项目总投资 80%。

表 2 项目资金筹措计划表

单位：人民币万元

项目	已投入	2021 年 11-12 月	2022 年	2023 年 1-9 月	合计
中央预算内资金			2,000.00		2,000.00
自筹资金投入	15,000.00	2,000.00	28,500.00	23,400.75	68,900.75
债券投入		54,900.00	126,400.00	97,700.00	279,000.00
合计	15,000.00	56,900.00	156,900.00	121,100.75	349,900.75

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 279,000.00 万元，已于 2021 年使用 54,900.00 万元，计划 2022 年申请使用 126,400.00 万元，本次申请使用 10,000.00 万元；计划 2023 年申请 97,700.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

项目	2021 年	2022 年	2023 年	合计
1. 计划使用	54,900.00	126,400.00	97,700.00	279,000.00
2. 期限	30 年	30 年	30 年	
3. 测算利率	4.50%	4.50%	4.50%	
4. 付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	

5. 还本方式	到期还本	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。
6.备注	本项目在 2021 年 11 月 “2021 年河南省专项债券六十三期（城乡发展专项债）” 中已发行 54,900.00 万元，期限 30 年，利率 3.68%；		

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下（为便于测算，债券存续期内利率统一按 4.50% 计算）：

表 3 债券还本付息表

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	测算利率	应付利息	应付本息
第 1 年		54,900.00		54,900.00	4.50%	2,470.50	2,470.50
第 2 年	54,900.00	126,400.00		181,300.00	4.50%	8,158.50	8,158.50
第 3 年	181,300.00	97,700.00		279,000.00	4.50%	12,555.00	12,555.00
第 4 年	279,000.00			279,000.00	4.50%	12,555.00	12,555.00
第 5 年	279,000.00			279,000.00	4.50%	12,555.00	12,555.00
第 6 年	279,000.00			279,000.00	4.50%	12,555.00	12,555.00
第 7 年	279,000.00		1,264.00	277,736.00	4.50%	12,555.00	13,819.00
第 8 年	277,736.00		2,241.00	275,495.00	4.50%	12,498.12	14,739.12
第 9 年	275,495.00		2,241.00	273,254.00	4.50%	12,397.28	14,638.28
第 10 年	273,254.00		2,241.00	271,013.00	4.50%	12,296.43	14,537.43
第 11 年	271,013.00		2,241.00	268,772.00	4.50%	12,195.59	14,436.59
第 12 年	268,772.00		3,505.00	265,267.00	4.50%	12,094.74	15,599.74
第 13 年	265,267.00		4,482.00	260,785.00	4.50%	11,937.02	16,419.02
第 14 年	260,785.00		4,482.00	256,303.00	4.50%	11,735.33	16,217.33
第 15 年	256,303.00		4,482.00	251,821.00	4.50%	11,533.64	16,015.64
第 16 年	251,821.00		4,482.00	247,339.00	4.50%	11,331.95	15,813.95
第 17 年	247,339.00		4,482.00	242,857.00	4.50%	11,130.26	15,612.26
第 18 年	242,857.00		4,482.00	238,375.00	4.50%	10,928.57	15,410.57

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	测算利率	应付利息	应付本息
第 19 年	238,375.00		4,482.00	233,893.00	4.50%	10,726.88	15,208.88
第 20 年	233,893.00		4,482.00	229,411.00	4.50%	10,525.19	15,007.19
第 21 年	229,411.00		4,482.00	224,929.00	4.50%	10,323.50	14,805.50
第 22 年	224,929.00		8,274.00	216,655.00	4.50%	10,121.81	18,395.81
第 23 年	216,655.00		11,205.00	205,450.00	4.50%	9,749.48	20,954.48
第 24 年	205,450.00		11,205.00	194,245.00	4.50%	9,245.25	20,450.25
第 25 年	194,245.00		11,205.00	183,040.00	4.50%	8,741.03	19,946.03
第 26 年	183,040.00		11,205.00	171,835.00	4.50%	8,236.80	19,441.80
第 27 年	171,835.00		17,525.00	154,310.00	4.50%	7,732.58	25,257.58
第 28 年	154,310.00		22,410.00	131,900.00	4.50%	6,943.95	29,353.95
第 29 年	131,900.00		22,410.00	109,490.00	4.50%	5,935.50	28,345.50
第 30 年	109,490.00		77,310.00	32,180.00	4.50%	4,927.05	82,237.05
第 31 年	32,180.00		22,410.00	9,770.00	4.50%	1,448.10	23,858.10
第 32 年	9,770.00		9,770.00	0.00	4.50%	439.65	10,209.65
合计		279,000.00	279,000.00			308,579.63	587,579.63

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. 本项目债券存续期 30 年，建设期为 2 年。债券跨 3 个年度申请，从谨慎性考虑，项目收益于债券存续期第 4 年开始计算。

（二）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成后的垃圾处理收入、上网发电收入作为债券还款资金来源。

（1）项目运营模式

根据郑州市委、市政府关于郑州市投融资体制改革、公用事业资产整合工作相关会议精神，2014 年 4 月经市政府领导批示，明确了由郑州市城管局作为项目牵头单位、公用集团作为项目法人，具体负责郑州市生活垃圾焚烧发电项目投资、建设和运营工作。本项目申报单位郑州荣泽环保能源有限公司系郑州公用事业投资发展集团有限公司下属子公司，负责项目的建设和运营。

（2）垃圾处理收入

①垃圾处理量

根据《河南省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划（2018-2030）》中 2021-2030 年全省拟建生活垃圾焚烧发电项目表，规划在荥阳市建设郑州（西部）环保能源工程，处理能力为 4000 吨/日。

郑州未来将达到 12240 吨/日（去除可回收物），根据《郑州都市区环境卫生设施专项规划（2017-2035）》确定郑州（西部）环保能源项目的服务区域主要为郑州市西部新城、部分主城区，该区域垃圾总产量约 4328 吨/日。因此，考虑生活垃圾焚烧厂是民生工程，在规划期内应预留一定弹性，且需要规划及建设先行，以避免垃圾围城情况发生；同时根据《河南省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划(2018-2030)》，拟定郑州（西部）环保能源项目处理规模 4000 吨/日（按 6×750 吨/天 = 164.25 万吨/年的标准炉排配置）。年处理量计算过程如下：

本项目炉垃圾焚烧处理量 4000 吨/天。根据规范要求，焚烧处理项目年运行小时数应达到 8000 小时，因此入炉垃圾年焚烧处理量为 $4000 \div 24 \times 8000 = 133.33$ 万吨。另外，原生垃圾入厂后在垃圾池堆放 5~7

天，平均垃圾渗滤液可以达到 23.2%左右（考虑全厂冲洗废水等其它废水处理需求,渗滤液处理站按 25%设计），每年处理的渗滤液可达到 $133.33 \times 0.232 = 30.92$ 万吨。每年处理的原生垃圾量为入炉垃圾焚烧处理量和渗滤液处理量之和 164.25 万吨，即 $133.33 + 30.92 = 164.25$ 万吨。

本项目的总处理规模为 4000 吨/天，每年垃圾进厂天数为 365 天，按照 6*750t/d 配置焚烧线，年处理垃圾量最高可达 164.25 万吨。

②垃圾处理费

根据项目投资成本和处理工艺会有较大偏差。本项目垃圾处理费定价参考项目周边类似工程情况，结合本项目的总投资情况及周边公用工程情况项目建设所采用的工艺方案及工程技术方案，并考虑项目运营期内的成本费用情况，通过合理测算，本项目生活垃圾收费按 210 元 / 吨（详见中国联合工程咨询有限公司出具的《郑州（西部）环保能源工程垃圾处理补贴费标准的测算说明》文件）。该价格在项目经营期保持稳定，不予上调。

③达产率负荷率：

根据《郑州都市区环境卫生设施专项规划（2017-2035）》，未来郑州市所有原生垃圾不再进入无害化填埋厂，所有原生垃圾（去处可回收物后）将进行无害化焚烧处理，填埋场将作为应急垃圾处理的去处。根据规划，至 2035 年生活垃圾达到 12,240 吨/日（去除可回收垃圾后）；郑州都市区环境卫生设施专项规划共规划终端处理设施 6 处，分别为东部生活垃圾焚烧发电厂（即郑州（东部）环保能源工程）、南部生活垃圾焚烧发电厂（即郑州（南部）环保能源工程）、西部生活垃圾焚烧厂（即郑州（西部）环保能源工程）、巩义市生活垃圾焚烧发电厂、登封市生活垃圾焚烧发电厂和新密生活垃圾综合处理厂，总处理能力为 12,500 吨/日，可满足预测规划期末生活垃圾转运量

12,240 吨/日要求，详见生活垃圾终端处理设施规划一览表（摘自《郑州都市区环境卫生设施专项规划（2017-2035）》），其中侯寨填埋场和登封填埋场面临达到设计容量，在郑州东部、西部、南部焚烧厂全部运行后，该填埋场将封场，并进行生态修复。

序号	建设形式	名称	处理规模（吨/日）	服务范围
1	现状	登封生活垃圾填埋场	200.00	登封
2	现状	侯寨生活垃圾综合处理厂	1,800.00	主城区
3	扩建	新密生活垃圾综合处理厂	400.00	新密
4	扩建	东部生活垃圾焚烧发电厂	4,000.00	东部城区、主城区、航空城
5	新建	南部生活垃圾焚烧发电厂	3,000.00	南部新城、航空城、新郑
6	新建	西部生活垃圾焚烧发电厂	4,000.00	主城区、西部新城
7	新建	巩义市生活垃圾焚烧发电厂	600.00	巩义
8	新建	登封市生活垃圾焚烧发电厂	500.00	登封
合计			14,500.00	

目前，郑州市在运行及在建垃圾焚烧情况：郑州（东部）环保能源工程焚烧 4200 吨/日（规划为 4000 吨/日，焚烧炉配置为 6x700 吨/天，预留一定处理容量），新郑市垃圾焚烧发电厂（光大）焚烧 1000 吨/日，郑州（南部）环保能源工程焚烧 2250 吨/日（在建，规划为 2000 吨/日，焚烧炉配置为 3x750 吨/天，预留一定处理容量），荣锦垃圾焚烧发电厂日焚烧 2300 吨/日；综上，郑州市合并垃圾焚烧处理规模为 9750 吨/日。

根据《郑州都市核心区生活垃圾处理设施规划研究报告（2015-2030）》，由于增值税垃圾处理需求量大于处理能力，垃圾处理达产率按照运营期第 1-3 年 75%，第 4-6 年 85%，第 7-9 年 95%，第 10 年达到 100%后保持稳定。

（2）发电收入

1999 年 1 月，国家计委和科技部发出的计基础〔1999〕44 号文件《国家计委、科技部关于进一步支持可再生能源发展有关问题的通知》

中规定：对垃圾焚烧发电项目，电网管理部门必须允许其电量就近上网，并收购全部上网电量，在项目还贷期内电价实行“还本付息+合理利润”的定价原则，高出电网平均电价部分由电网平摊。

2006 年 1 月 1 日《可再生能源法》正式实施。其中生物质能是指利用自然界的植物、粪便以及城乡有机废物转化成的能源。明确提出“对可再生能源发电厂和垃圾焚烧发电厂实行有利于发展的电价政策，对可再生能源发电项目的上网电量实行全额收购政策。”垃圾能源利用的鼓励政策在 2006 年得到进一步落实，垃圾能源项目将得到加快发展。

2012 年 3 月 28 日国家发改委颁布关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知发改价格〔2012〕801 号文。2012 年 3 月 28 日，国家发展改革委出台《关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》，提出以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）；其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价。

① 上网电量

本项目利用垃圾焚烧产生的热量生产过热蒸汽，并将过热蒸汽送入汽轮机做功发电。本工程建成后，每年可处理生活垃圾 164.25 万吨，年发电量为 $7.1 \times 10^8 \text{kWh}$ ；扣除垃圾处理所需的自用电外，额定工况下每年最大可向电网供电 $5.886 \times 10^8 \text{kWh}$ 。上网电量计算过程如下：

本项目年处理 164.25 万吨原生垃圾，经过垃圾池堆放 5~7 天后，有 30.92 万吨渗滤液排除，实际进入焚烧炉进行焚烧的生活垃圾为 133.33 万吨。设计年入炉生活垃圾热值按 7534.8kJ/kg （ 1800kcal/kg ），垃圾焚烧炉热效率达到 82%，每产生一吨蒸汽（ 6.4MPa ， 450°C ）需要

输入热量约 2743kJ，每吨入炉垃圾可以产生 $=7534.8 \times 82\% \div 2743 = 2.252$ 吨蒸汽；另外每吨垃圾需要扣除 SCR 脱硝等自用蒸汽约 0.009 吨，因此每吨入炉垃圾产生的可以用于发电的蒸汽 $=2.252 - 0.009 = 2.243$ 吨蒸汽。每吨蒸汽可以发电 240kW，每年汽轮发电机发电量 $=133.33 \times 2.243 \times 240 = 71780$ 万吨。扣除 18%厂用电，每年最大上网电量 $=71780 \times (1 - 18\%) = 58860$ 万吨。

② 电价

本工程投产后向电网输送电力，可获得一定收益。用以维持焚烧厂的正常运行，缓解政府财政补贴压力。参照《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格〔2012〕801号）以及《财政部国家发展改革委国家能源局关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4号）的文件关于进一步规范垃圾焚烧发电价格政策的规定：以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税，下同）；其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价。

根据《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》落实绿色发展电价的规定：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 0.3779 元/千瓦时，超低排放电价仍按现行政策执行。

（<http://fgw.henan.gov.cn/2019/12-09/1086874.html>）

根据财政部和国家税务总局《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税〔2008〕156号）文件规定，本项目售电收入可实行增值税即征即退 100%的优惠政策；因此，本项目上网电量在吨垃

圾上网电量 280 度以内的部分按照 0.65 元/kWh 进行估算，其余超出 280 度/吨的上网电量的电价按照 0.3779 元/kWh 进行估算。即：

项目	吨电量 (kWh)	年处理量 (吨)	年上网电量 (kWh)	不含税电价(元)	年收入 (万元)
标准内	280.00	164.25	45,990.00	0.65	29,893.50
超额	78.36	164.25	12,870.00	0.3779	4,303.73
合计	358.36				34,197.23

注：吨电量= 年发电量/年处理量=58,860.00/ 164.25=358.36kWh

鉴于电力定价不可控因素，从谨慎性考虑，项目测算时暂不考虑物价上涨等因素对运营期上网电费的而影响。

③ 供电率

供电率参照由于垃圾达产率进行测算，上网电量以 58,860 万度为基础，运营期第 1-3 年 75%，第 4-6 年 85%，第 7-9 年 95%，第 10 年达到 98%的上网电量后不再变化。

（三）项目运营成本分析

项目运营期间的成本主要支出有原材料费用、燃料及动力费用、其他制造费用、人工费、维修维护费、其他费用及相关税费。

1. 费用增长率

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%。基于谨慎性原则，假定项目运营后每年费用按 2.50%的增长率较上年增长。

2. 成本数据的确定及计算方式

（1）原材料费用

根据项目处理工艺及项目可行性研究报告：项目消耗材料包括消石灰、活性炭、氢氧化钠溶液、滤袋、尿素的费用等，项目年材料费用 6,057.00 万元。各材料数量及单价如下：

序号	项目	金额
1	消石灰（万元）	3,962.06
	单价（元/吨）	1,695.00
	数量（吨）	23,375.00
2	活性炭（万元）	677.1
	单价（元/吨）	9,040.00
	数量（吨）	749
3	尿素（万元）	731.68
	单价（元/吨）	2,825.00
	数量（吨）	2,590.00
4	30% NaOH 溶液（万元）	346.82
	单价（元/吨）	1,921.00
	数量（吨）	1,805.40
5	滤袋（万元）	339.34
	单价（元/条）	1,469.00
	数量（条）	2,310.00
合计		6,057.00

考虑物价上涨等因素，假定项目运营后材料费用每年按 2.50% 的增长率较上年增长；考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，假定于债券存续期前 20 年原材料费用价格每 5 年价格调整一次（逐年按 2.5% 增长率上涨，于第 5 年进行调整），则项目满负荷运营时，即债券存续期第 9 年上调为 6,852.94 万元，第 14 年上调为 7,753.47 万元，第 19 年上调为 8,772.34 万元后进入测算稳定期。

考虑原材料费用支出与项目运营情况配比情况，原材料实际使用率按照项目运营达产率配比投入，即运营期第 1-3 年 75%，第 4-6 年 85%，第 7-9 年 95%，第 10 年达到 98%；则债券存续期第 1 年（运营第 1 年）材料费用投入 4,542.75 万元，债券存续期第 9 年上调为 5,825.00 万元，债券存续期第 14 年上调为 7,598.40 万元，债券存续期第 19 年上调为 8,596.90 万元。

（2）燃料及动力费用

本项目外购燃料等按现行市场价格计算，其中主要外购燃料为 0# 轻柴油、水电等。经工程人员测算，本项目每年需外购 0#柴油 960 吨/年，单价为 7,642 元/吨，年度费用为 733.63 万元；外购电 455 万度/年，单价 0.65 元/吨，年度费用为 295.75 万元（外购电主要是考虑检修用电、启炉用电，不含在电厂发电自用电消耗中，核算在外购动力费用支出中）；中水 397.64 万吨、市政自来水 1.2 万吨，价格分别为 1 元/吨、2 元/吨，年度水费为 400.04 万元。则项目满负荷运营时，本项目每年需支出外购燃料及动力费合计 1,429.42 万元；考虑燃料动力为政府定价产品，以及收入项目在项目经营期间价格未做调整，本项目燃料动力费用价格在报告期也保持稳定。

考虑燃料动力支出与项目运营情况配比情况，原燃料动力支出实际投入率按照项目运营达产率配比投入，即运营期第 1-3 年 75%，第 4-6 年 85%，第 7-9 年 95%，第 10 年达到 98%；则项目运营期第 1-3 年燃料动力费用投入 1,072.07 万元，则运营期第 4-6 年燃料动力费用投入 1,215.01 万元，则运营期第 7-9 年燃料动力费用投入 1,357.95 万元，则项目运营期第 10 年燃料动力费用投入 1,400.83 万元后保持稳定。

（3）其它制造费用

根据项目可行性研究报告，其他制造费用包括飞灰运输及处理费、渗沥液处理费、洗烟废水处理费等，其他制造费用每年支出 9,188.75 万元。年消耗具体如下：

序号	项目	金额（万元）
1	飞灰运输费	180.00
	处理单价（元/吨）20km	40
	产生量（万吨/年）	4.5
2	飞灰处理费	6,399.00
	处理单价（元/吨）	1,422.00

	产生量（万吨/年）	4.5
3	渗沥液处置费	2,463.75
	渗沥液处置费（元/吨）	45
	渗沥液产生量（万吨/年）	54.75
4	洗烟废水处理费	146.00
	洗烟废水处理单价（元/吨）	10
	洗烟废水处理量（万吨/年）	14.6
其他制造费合计		9,188.75

考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，假定于债券存续期前 20 年其他制造费用每 5 年价格调整一次（逐年按 2.5%增长率上涨，于第 5 年进行调整），即债券存续期第 9 年上调为 10,396.23 万元，第 14 年上调为 11,762.38 万元，第 19 年上调为 13,308.05 万元后进入测算稳定期。

考虑其他制造费用支出与项目运营情况配比情况，其他制造费用实际投入率按照项目运营达产率配比投入，即运营期第 1-3 年 75%，第 4-6 年 85%，第 7-9 年 95%，第 10 年达到 98%；则债券存续期第 1 年（运营第 1 年）其他制造费用投入 6,891.56 万元，债券存续期第 9 年上调为 8,836.79 万元，债券存续期第 14 年上调为 11,527.13 万元，债券存续期第 19 年上调为 13,041.89 万元。。

（4）人工福利费用

根据项目可行性研究报告，本项目劳动定员为 173 人。根据河南统计年鉴,2017-2019 年郑州市公共设施管理行业在岗职工年平均工资分别为 49314 元、47523 元、59716 元。本项目生产工人 144 人，年均工资为 10 万元，管理人员 29 人，年均工资为 12 万元，福利及社保费按工资额的 40%计算，则年总工资为 2,503.20 万元。考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，假定于债券存续期前 20 年人工福利费用每 5 年上调一次（逐年按 2.5%增长率上涨，于第 5 年进行调

整），即债券存续期第 9 年上调为 2,832.14 万元，第 14 年上调为 3,204.31 万元，第 19 年上调为 3,625.38 万元后进入测算稳定期。

（5）维修费

维修费主要包括机器设备的日常维护及修理支出，根据项目可行性研究报告，维修费按照固定资产原值的 2.25%计提，即 7,872.77 万元/年。考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，假定于债券存续期前 20 年维修费每 5 年价格调整一次（逐年按 2.5%增长率上涨，于第 5 年进行调整），即债券存续期第 9 年上调为 8,907.31 万元，第 14 年上调为 10,077.81 万元，第 19 年上调为 11,402.11 万元后进入测算稳定期。

（6）其他费用

工程保险费，按固定资产原值的 0.15%计算，年费用为 518.88 万元；其他管理费用指项目运行期间的办公费、保险费用、差旅交际费、土地税费、印花税和车船使用税等以及环保宣传基金等均计入管理费用中，年费用为 1679.53 万元；其他费用合计 2,198.41 万元。考虑物价上涨和经营成本逐年上涨的因素，假定于债券存续期前 20 年费用每 5 年价格调整一次（逐年按 2.5%增长率上涨，于第 5 年进行调整），即债券存续期第 9 年上调为 2,487.30 万元，第 14 年价格上调为 2,814.15 万元，第 19 年价格上调为 3,183.95 万元后进入测算稳定期。

（7）税费

增值税：根据《中华人民共和国增值税暂行条例》，垃圾处理费收入增值税税率为 6%（焚烧处理垃圾后未产生货物，属于提供“现代服务”中的“专业技术服务”，适用 6%的增值税税率）；垃圾发电售电收入增值税税率为 13%；附加税（含城建税、教育费附加、地方教育

费附加) 合计税率为增值税的 12%。其中:

增值税税收优惠: 本项目增值税可享受即征即退的税收优惠。根据财政部和国家税务总局《关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》(财税(2008) 156 号) 文件规定, 本项目售电收入可实行增值税即征即退 100%的优惠政策; 根据财政部和国家税务总局《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》(财税(2015) 78 号) 文件规定, 本项目垃圾处理劳务收入可实行增值税即征即退 70%的优惠政策。本项目增值税和附加税费按照退税后的金额测算。

增值税销项税额: 本项目原材料、维修费增值税税率 13%, 燃料动力费、其它制造费用增值税税率按 9%, 管理费用增值税税率 6%, 固定资产工程建设类增值税税率 9%, 本项目按照上述税率, 根据投资成本和经营支出计算增值税进项税。

经计算, 运营期内, 项目销项税合计 56,395.25 万元, 进项税 126,938.30 万元, 累计进项税每年大于销项税, 因此本项目不涉及流转税缴纳。

企业所得税: 根据《中华人民共和国企业所得税法》, 企业所得税税率为 25%, 从事环境保护节能节水项目, 包括公共污水处理、公共垃圾处理等行业的企业, 自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起, 第一年至第三年免征企业所得税, 第四能年至第六年减半征收企业所得税的企业所得税优惠。本项目按照享受 “三免三减半” 的优惠的计算企业所得税。同时考虑扣除债券利息、折旧及摊销(按照 30 年折旧摊销期计算, 年折旧摊销金额 11,663.36 万元) 后对所得税应纳税所得额的影响。经测算, 运营期内, 企业所得税合计 46,615.15 万元。税费测算过程如下:

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	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
税费合计				986.94	986.94	567.53	
1.增值税							
销项税额	1,552.16	1,552.16	1,552.16	1,759.12	1,759.12	1,759.12	1,552.16
进项税额	25,631.02	2,462.65	2,462.65	2,636.95	2,636.95	2,969.10	25,631.02
应纳税额	-	-	-	-	-	-	-
2 企业所得税							
折旧摊销	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36
债券利息	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00
应纳税所得额	2,638.07	2,638.07	2,638.07	7,895.51	7,895.51	4,540.24	2,638.07
税率				12.50%	12.50%	12.50%	
应纳税额				986.94	986.94	567.53	

(续表)

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
税费合计	2,399.33	2,399.33	2,399.33	2,778.61	1,755.90	1,755.90	1,755.90
1.增值税							
销项税额	1,966.07	1,966.07	1,966.07	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16
进项税额	3,164.62	3,164.62	3,164.62	3,223.27	3,630.27	3,630.27	3,630.27
应纳税额	-	-	-	-	-	-	-
2 企业所得税							
折旧摊销	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36
债券利息	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00
应纳税所得额	9,597.33	9,597.33	9,597.33	11,114.46	7,023.59	7,023.59	7,023.59
税率	25.00%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
应纳税额	2,399.33	2,399.33	2,399.33	2,778.61	1,755.90	1,755.90	1,755.90

(续表)

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
税费合计	1,755.90	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79
1.增值税								
销项税额	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16
进项税额	3,630.27	4,090.75	4,090.75	4,090.75	4,090.75	4,090.75	4,090.75	4,090.75
应纳税额	-	-	-	-	-	-	-	-
2 企业所得税								
折旧摊销	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36
债券利息	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00
应纳税所得额	7,023.59	2,395.15	2,395.15	2,395.15	2,395.15	2,395.15	2,395.15	2,395.15
税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
应纳税额	1,755.90	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79

(续表)

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
税费合计	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79	1,216.41	2,638.41	32,337.81

1.增值税								
销项税额	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16	2,028.16	56,395.25
进项税额	4,090.75	4,090.75	4,090.75	4,090.75	4,090.75	4,090.75	4,090.75	126,938.30
应纳税额	-	-	-	-	-	-	-	
2 企业所 得税								
折旧摊销	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	11,663.36	
债券利息	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	12,555.00	10,084.50	4,396.50	
应纳税所 得额	2,395.15	2,395.15	2,395.15	2,395.15	2,395.15	4,865.65	10,553.65	
税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
应纳税额	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79	1,216.41	2,638.41	32,337.81

（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。

表 4 运营收益表

金额单位：人民币万元

序号	名称	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	项目收入										
1	垃圾处理费	25,869.38	25,869.38	25,869.38	29,318.63	29,318.63	29,318.63	32,767.88	32,767.88	32,767.88	33,802.65
	垃圾处理量（万吨/年）	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25
	处理价格（元/吨）	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
	达产率	75%	75%	75%	85%	85%	85%	95%	95%	95%	98%
2	垃圾发电售收入	26,067.81	26,067.81	26,067.81	29,543.52	29,543.52	29,543.52	33,019.22	33,019.22	33,019.22	34,061.93
2.1	垃圾补贴电价收入	22,420.13	22,420.13	22,420.13	25,409.48	25,409.48	25,409.48	28,398.83	28,398.83	28,398.83	29,295.63
	上网电量（万度）	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00
	上网电价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	达产率	75%	75%	75%	85%	85%	85%	95%	95%	95%	98%
2.2	标杆电价收入	3,647.68	3,647.68	3,647.68	4,134.04	4,134.04	4,134.04	4,620.39	4,620.39	4,620.39	4,766.30
	上网电量（万度）	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00
	上网电价（元/度）	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779
	达产率	75%	75%	75%	85%	85%	85%	95%	95%	95%	98%

序号	名称	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
	收入合计	51,937.19	51,937.19	51,937.19	58,862.15	58,862.15	58,862.15	65,787.10	65,787.10	65,787.10	67,864.58
二	项目成本										
1	原材料费用	4,542.75	4,542.75	4,542.75	5,148.45	5,148.45	5,825.00	6,510.29	6,510.29	6,510.29	6,715.88
	满负荷费用	6,057.00	6,057.00	6,057.00	6,057.00	6,057.00	6,852.94	6,852.94	6,852.94	6,852.94	6,852.94
	达产率	75%	75%	75%	85%	85%	85%	95%	95%	95%	98%
2	燃料及动力费	1,072.07	1,072.07	1,072.07	1,215.01	1,215.01	1,215.01	1,357.95	1,357.95	1,357.95	1,400.83
	满负荷费用	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42
	达产率	75%	75%	75%	85%	85%	85%	95%	95%	95%	98%
3	其他制造费用	6,891.56	6,891.56	6,891.56	7,810.44	7,810.44	8,836.79	9,876.42	9,876.42	9,876.42	10,188.30
	满负荷费用	9,188.75	9,188.75	9,188.75	9,188.75	9,188.75	10,396.23	10,396.23	10,396.23	10,396.23	10,396.23
	达产率	75%	75%	75%	85%	85%	85%	95%	95%	95%	98%
4	人工费	2,503.20	2,503.20	2,503.20	2,503.20	2,503.20	2,832.14	2,832.14	2,832.14	2,832.14	2,832.14
5	维修维护费	7,872.77	7,872.77	7,872.77	7,872.77	7,872.77	8,907.31	8,907.31	8,907.31	8,907.31	8,907.31
6	其他费用	2,198.41	2,198.41	2,198.41	2,198.41	2,198.41	2,487.30	2,487.30	2,487.30	2,487.30	2,487.30
7	税费	-	-	-	986.94	986.94	567.53	2,399.33	2,399.33	2,399.33	2,778.61
	成本合计	25,080.76	25,080.76	25,080.76	27,735.22	27,735.22	30,671.08	34,370.74	34,370.74	34,370.74	35,310.37
三	偿债收益	26,856.43	26,856.43	26,856.43	31,126.93	31,126.93	28,191.07	31,416.36	31,416.36	31,416.36	32,554.21

(续表)

序号	名称	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
----	----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

序号	名称	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	项目收入										
1	垃圾处理费	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65
	垃圾处理量（万吨/年）	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25
	处理价格（元/吨）	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
2	垃圾发电售收入	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93
2.1	垃圾补贴电价收入	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63
	上网电量（万度）	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00
	上网电价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
2.2	标杆电价收入	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30
	上网电量（万度）	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00
	上网电价（元/度）	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
	收入合计	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58
二	项目成本										
1	原材料费用	7,598.40	7,598.40	7,598.40	7,598.40	7,598.40	8,596.90	8,596.90	8,596.90	8,596.90	8,596.90
	满负荷费用	7,753.47	7,753.47	7,753.47	7,753.47	7,753.47	8,772.34	8,772.34	8,772.34	8,772.34	8,772.34
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
2	燃料及动力费	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83

序号	名称	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
	满负荷费用	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
3	其他制造费用	11,527.13	11,527.13	11,527.13	11,527.13	11,527.13	13,041.89	13,041.89	13,041.89	13,041.89	13,041.89
	满负荷费用	11,762.38	11,762.38	11,762.38	11,762.38	11,762.38	13,308.05	13,308.05	13,308.05	13,308.05	13,308.05
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%
4	人工费	3,204.31	3,204.31	3,204.31	3,204.31	3,204.31	3,625.38	3,625.38	3,625.38	3,625.38	3,625.38
5	维修维护费	10,077.81	10,077.81	10,077.81	10,077.81	10,077.81	11,402.11	11,402.11	11,402.11	11,402.11	11,402.11
6	其他费用	2,814.15	2,814.15	2,814.15	2,814.15	2,814.15	3,183.95	3,183.95	3,183.95	3,183.95	3,183.95
7	税费	1,755.90	1,755.90	1,755.90	1,755.90	1,755.90	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79
	成本合计	38,378.53	38,378.53	38,378.53	38,378.53	38,378.53	41,849.86	41,849.86	41,849.86	41,849.86	41,849.86
三	偿债收益	29,486.05	29,486.05	29,486.05	29,486.05	29,486.05	26,014.72	26,014.72	26,014.72	26,014.72	26,014.72

(续表)

序号	名称	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	合计
一	项目收入										
1	垃圾处理费	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	33,802.65	939,920.67
	垃圾处理量 (万吨/年)	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	164.25	
	处理价格 (元/吨)	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	
2	垃圾发电售收入	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	34,061.93	947,130.25
2.1	垃圾补贴电价收入	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	29,295.63	814,597.92

序号	名称	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	合计
	上网电量（万度）	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	45,990.00	
	上网电价（元/度）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	
2.2	标杆电价收入	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	4,766.30	132,532.33
	上网电量（万度）	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	12,870.00	
	上网电价（元/度）	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	0.3779	
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	
	收入合计	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	67,864.58	1,887,050.92
二	项目成本										
1	原材料费用	8,596.90	8,596.90	8,596.90	8,596.90	8,596.90	8,596.90	8,596.90	8,596.90	8,596.90	214,345.50
	满负荷费用	8,772.34	8,772.34	8,772.34	8,772.34	8,772.34	8,772.34	8,772.34	8,772.34	8,772.34	
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	
2	燃料及动力费	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	1,400.83	38,951.69
	满负荷费用	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	1,429.42	
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	
3	其他制造费用	13,041.89	13,041.89	13,041.89	13,041.89	13,041.89	13,041.89	13,041.89	13,041.89	13,041.89	325,172.02
	满负荷费用	13,308.05	13,308.05	13,308.05	13,308.05	13,308.05	13,308.05	13,308.05	13,308.05	13,308.05	
	达产率	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	
4	人工费	3,625.38	3,625.38	3,625.38	3,625.38	3,625.38	3,625.38	3,625.38	3,625.38	3,625.38	93,453.56
5	维修维护费	11,402.11	11,402.11	11,402.11	11,402.11	11,402.11	11,402.11	11,402.11	11,402.11	11,402.11	293,919.03
6	其他费用	3,183.95	3,183.95	3,183.95	3,183.95	3,183.95	3,183.95	3,183.95	3,183.95	3,183.95	82,074.64

序号	名称	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	合计
7	税费	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79	598.79	1,216.41	2,638.41	32,337.81
	成本合计	41,849.86	41,849.86	41,849.86	41,849.86	41,849.86	41,849.86	41,849.86	42,467.48	43,889.48	1,080,253.77
三	偿债收益	26,014.72	26,014.72	26,014.72	26,014.72	26,014.72	26,014.72	26,014.72	25,397.10	23,975.10	806,796.60

（五）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 806,796.60 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.37。

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		2,470.50	2,470.50	
第 2 年		8,158.50	8,158.50	
第 3 年		12,555.00	12,555.00	
第 4 年		12,555.00	12,555.00	26,856.43
第 5 年		12,555.00	12,555.00	26,856.43
第 6 年		12,555.00	12,555.00	26,856.43
第 7 年	1,264.00	12,555.00	13,819.00	31,126.93
第 8 年	2,241.00	12,498.12	14,739.12	31,126.93
第 9 年	2,241.00	12,397.28	14,638.28	28,191.07
第 10 年	2,241.00	12,296.43	14,537.43	31,416.36
第 11 年	2,241.00	12,195.59	14,436.59	31,416.36
第 12 年	3,505.00	12,094.74	15,599.74	31,416.36
第 13 年	4,482.00	11,937.02	16,419.02	32,554.21
第 14 年	4,482.00	11,735.33	16,217.33	29,486.05
第 15 年	4,482.00	11,533.64	16,015.64	29,486.05
第 16 年	4,482.00	11,331.95	15,813.95	29,486.05
第 17 年	4,482.00	11,130.26	15,612.26	29,486.05
第 18 年	4,482.00	10,928.57	15,410.57	29,486.05
第 19 年	4,482.00	10,726.88	15,208.88	26,014.72
第 20 年	4,482.00	10,525.19	15,007.19	26,014.72
第 21 年	4,482.00	10,323.50	14,805.50	26,014.72
第 22 年	8,274.00	10,121.81	18,395.81	26,014.72
第 23 年	11,205.00	9,749.48	20,954.48	26,014.72

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	11,205.00	9,245.25	20,450.25	26,014.72
第 25 年	11,205.00	8,741.03	19,946.03	26,014.72
第 26 年	11,205.00	8,236.80	19,441.80	26,014.72
第 27 年	17,525.00	7,732.58	25,257.58	26,014.72
第 28 年	22,410.00	6,943.95	29,353.95	26,014.72
第 29 年	22,410.00	5,935.50	28,345.50	26,014.72
第 30 年	77,310.00	4,927.05	82,237.05	26,014.72
第 31 年	22,410.00	1,448.10	23,858.10	25,397.10
第 32 年	9,770.00	439.65	10,209.65	23,975.10
合计	279,000.00	308,579.63	587,579.63	806,796.60
本息覆盖倍数	1.37			

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，为郑州（西部）环保能源工程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：



二〇二二年五月二十四日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H



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

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所 河南自贸试验区郑州片区（郑东）商
务外环路11号13层1303号

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）

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

<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

国家企业信用信息公示系统网址：

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

地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

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

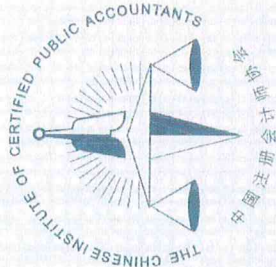
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：



二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制



李彦利
姓 名 Full name 女
性 别 Sex 1985-03-02
出生日期 Date of birth 和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所
工作单位 Working unit 410725198503020045
身份证号码 Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

此件与原件一致
再次复印无效

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

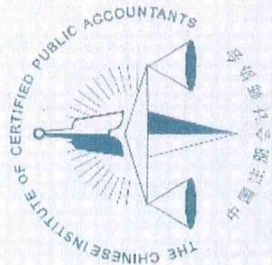


证书编号: 110001620149
No. of Certificate

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 22 日
Date of Issuance /y /m /d

2020年3月30日
/y /m /d



姓名: 刘方微
Full name: 刘方微
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1985-11-23
Date of birth: 1985-11-23
工作单位: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
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: 41032919851123408x
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.



此件与原件一致
再次复印无效

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 /y /m /d

2020年3月30日
年 月 日
/y /m /d

郑州经济技术开发区青年人才公寓
项目收益与融资自求平衡
专 项 评 价 报 告

豫兴华专审字[2021]第 066 号



河南兴华会计师事务所有限公司

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

郑州经济技术开发区青年人才公寓项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫兴华专审字[2021]第 066 号

郑州经济技术开发区公共租赁住房运营管理有限公司：

我们接受委托，对郑州经济技术开发区青年人才公寓项目（以下简称“本项目”）的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》，委托人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证据的审核，我们没有发现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。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而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。

经专项审核，我们认为，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，本次评价的郑州经济技术开发区青年人才公寓项目预期收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

现将总体评价结果表述如下：

一、拟申请使用专项债券成本和利息分析

本项目拟申请使用专项债券资金 26,000.00 万元，已使用专项债券资金 8,900.00 万元，本次



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

申请使用专项债券资金 17,100.00 万元，债券期限 30 年，债券利率 4.5%，在债券存续期每半年付息一次，从债券第 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%。自申请之日起，债券存续期应还本付息情况如下：

郑州经济技术开发区青年人才公寓项目还本付息情况表

单位：万元

债券 存续期	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	应付本金 利息
第 1 年		26,000.00		26,000.00	4.5%	1,170.00	1,170.00
第 2 年	26,000.00			26,000.00	4.5%	1,170.00	1,170.00
第 3 年	26,000.00			26,000.00	4.5%	1,170.00	1,170.00
第 4 年	26,000.00			26,000.00	4.5%	1,170.00	1,170.00
第 5 年	26,000.00			26,000.00	4.5%	1,170.00	1,170.00
第 6 年	26,000.00		260.00	25,740.00	4.5%	1,170.00	1,430.00
第 7 年	25,740.00		260.00	25,480.00	4.5%	1,158.30	1,418.30
第 8 年	25,480.00		260.00	25,220.00	4.5%	1,146.60	1,406.60
第 9 年	25,220.00		260.00	24,960.00	4.5%	1,134.90	1,394.90
第 10 年	24,960.00		260.00	24,700.00	4.5%	1,123.20	1,383.20
第 11 年	24,700.00		520.00	24,180.00	4.5%	1,111.50	1,631.50
第 12 年	24,180.00		520.00	23,660.00	4.5%	1,088.10	1,608.10
第 13 年	23,660.00		520.00	23,140.00	4.5%	1,064.70	1,584.70
第 14 年	23,140.00		520.00	22,620.00	4.5%	1,041.30	1,561.30
第 15 年	22,620.00		520.00	22,100.00	4.5%	1,017.90	1,537.90
第 16 年	22,100.00		520.00	21,580.00	4.5%	994.50	1,514.50
第 17 年	21,580.00		520.00	21,060.00	4.5%	971.10	1,491.10
第 18 年	21,060.00		520.00	20,540.00	4.5%	947.70	1,467.70
第 19 年	20,540.00		520.00	20,020.00	4.5%	924.30	1,444.30
第 20 年	20,020.00		520.00	19,500.00	4.5%	900.90	1,420.90
第 21 年	19,500.00		1,300.00	18,200.00	4.5%	877.50	2,177.50
第 22 年	18,200.00		1,300.00	16,900.00	4.5%	819.00	2,119.00
第 23 年	16,900.00		1,300.00	15,600.00	4.5%	760.50	2,060.50
第 24 年	15,600.00		1,300.00	14,300.00	4.5%	702.00	2,002.00
第 25 年	14,300.00		1,300.00	13,000.00	4.5%	643.50	1,943.50
第 26 年	13,000.00		2,600.00	10,400.00	4.5%	585.00	3,185.00
第 27 年	10,400.00		2,600.00	7,800.00	4.5%	468.00	3,068.00



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

债券 存续期	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	应付本金 利息
第 28 年	7,800.00		2,600.00	5,200.00	4.5%	351.00	2,951.00
第 29 年	5,200.00		2,600.00	2,600.00	4.5%	234.00	2,834.00
第 30 年	2,600.00		2,600.00	0.00	4.5%	117.00	2,717.00
合计		26,000.00	26,000.00			27,202.50	53,202.50

二、该项目的净现金流入

（一）基本假设条件及依据

1、郑州经济技术开发区青年人才公寓项目的收入主要为公寓租赁收入、商业租赁收入、停车位租赁收入、充电桩收入和物业收入。根据相关政策以及郑州市商铺及公寓租赁市场平均租金水平、郑州市机动车停放服务收费管理进行预测分析，最终估算本项目的收入。

2、郑州经济技术开发区青年人才公寓项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用、税金及附加。外购燃料及动力费采用定额测算；工资及福利费采用定员定额测算；修理及维护费按照本项目固定资产原值的 1%测算；管理费用按照当期收入的 10%测算；其他费用按照当期工资及福利费总额的 5%测算；税金及附加按照现行适用税率测算。

（二）运营产生的净现金流入

根据对项目实施单位提供的相关资料的审核以及对郑州经济技术开发区青年人才公寓项目的分析，以经营项目的现金流入，考虑项目运营成本的情况，取得经营收入按后附“项目收益及现金流入预测说明”中项目经营收益预测数据计算，债券存续期内可用于资金平衡收益总额为 230,713.68 万元。

三、预期项目现金流覆盖融资还本付息情况

本次融资项目收益为项目正常投入运营产生的现金净流入，项目实现正常运营，通过对项目服务收入的估算，预期项目运营收益偿还本金和利息的覆盖倍数为 1.31 倍。

单位：万元

项目名称	项目收入	项目支出	项目收益	融资本息	覆盖倍数
郑州经济技术开发区青年人才公寓项目	331,871.92	101,158.24	230,713.68	175,984.81	1.31



河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

因此，郑州经济技术开发区青年人才公寓项目预期运营收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本评价报告供郑州经济技术开发区青年人才公寓项目申请专项债券及后续发行使用。

附件：项目收益预测及融资本息平衡情况说明

河南兴华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：



二〇二一年七月七日



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

附件：

项目收益预测及融资本息平衡情况说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

1、郑州经济技术开发区青年人才公寓项目的收入主要为公寓租赁收入、商业租赁收入、停车位租赁收入、充电桩收入和物业收入。根据相关政策以及郑州市商铺及公寓租赁市场平均租金水平、郑州市机动车停放服务收费管理进行预测分析，最终估算本项目的收入。

2、郑州经济技术开发区青年人才公寓项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用、税金及附加。外购燃料及动力费采用定额测算；工资及福利费采用定员定额测算；修理及维护费按照本项目固定资产原值的 1%测算；管理费用按照当期收入的 10%测算；其他费用按照当期工资及福利费总额的 5%测算；税金及附加按照现行适用税率测算。

二、项目收益及现金流入预测假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况及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、对本项目有影响的法律法规无重大变化。
- 4、运营计划能够顺利执行。
- 5、运营收费价格在正常范围内变动。
- 6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1、项目单位及主管部门

项目单位：郑州经济技术开发区公共租赁住房运营管理有限公司。

主管部门：郑州经济技术开发区建设局。

2、项目性质

本项目属于具有一定收益的公益性项目。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

3、项目地点

本项目拟建地点位于项目拟建设地点位于郑州经济技术开发区经南八路以南、规划路以东、经南九路以北、经开第二十二大街以西。

4、项目建设运营情况

(1) 建设规模及内容

该项目建设内容主要由 4 大部分组成。

(1) 人才公寓

(2) 商业。包括餐饮、创意零售、文化艺术、创意娱乐、百货等；

(3) 公共服务设施。包括社区便民店、社区卫生服务用房、物业用房等；

(4) 地下车库及人防：包括设备用房和地下车库及人防。

本项目项目建设用地面积为 71,623.58 平方米（合 107.44 亩）。项目总建筑面积为 274,892.11 平方米，其中地上建筑面积为 214,498.00 平方米，地下建筑面积为 60,394.11 平方米。建设规模及内容如下：

建设规模一览表

序号	项目名称	数量	单位	备注
1	公寓建筑面积	185,490.96	m ²	
2	公共服务设施建筑面积	29,007.04	m ²	
其中	21,445.00	21445	m ²	占地上总建筑面积的 9.99%
	600.00	600	m ²	1#楼首层
	1,889.90	1889.90	m ²	2#、3#、4#首层
	2,072.23	2072.23	m ²	3#首层
	1,469.78	1469.78	m ²	3#、4#首层
	118.28	118.28	m ²	3#首层
	898.19	898.19	m ²	4#首层
	202.52	202.52	m ²	4#首层
	311.14	311.14	m ²	3#首层
小计	地上总建筑面积	214,498.00	m ²	
3	机动车停车库建筑面积	52,820.50	m ²	含人防 17151.81 m ²
4	非机动车停车库建筑面积	6,050.49	m ²	5#地下一层及二层
5	设备用房建筑面积	1,523.12	m ²	
	其中	247.95	m ²	



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

序号	项目名称	数量	单位	备注
	570.94	570.94	m ²	
	257.74	257.74	m ²	
	通信综合接入机房	141.08	m ²	
	消防水泵房	92.59	m ²	
	消防水池	212.82	m ²	
小计	地下	地下建筑面积	60,394.11	m ²
总建筑面积		274,892.11 m ²		

(2) 项目建设运营情况

项目建设模式：项目单位采取自建模式，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。

项目运营模式：项目建成后由项目单位郑州经济技术开发区公共租赁住房运营管理有限公司负责人才公寓的运营管理，包括租金收取，物业收取和维修管理等。未来收益将按照《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）、《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）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）等相关文件的要求，在银行开立债券资金监管专户，严格按照政府资金拨付计划，规范归集和使用债券资金及政府资金。同时，本项目属于组合使用专项债券和市场化融资的项目，其收入按项目实施方案实行分账管理。

5、项目建设期

本项目建设期为 24 个月，自 2020 年 6 月至 2022 年 5 月。

6、总投资估算与资金筹措

(1) 项目投资估算

本项目总投资估算为 126,266.80 万元，工程费用 102,693.91 万元，占总投资 81.33%，工程建设其他费用 14,848.23 万元，占总投资 11.76%，预备费 5,877.11 万元，占总投资 4.65%。投资估算明细情况如下表所示：

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
一	工程费用	83,541.15	11,604.17	7,548.59		102,693.91
1	建筑物	82,197.27	9,853.52	4,684.97		96,735.76
1.1	地上建筑	59,247.51	9,569.67	1,405.58		70,222.76



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
1.1.1	1#楼	10,547.95	1,665.11	391.69		12,604.75
1.1.1.1	主体	5,776.84				5,776.84
1.1.1.2	室内装饰	3,775.71				3,775.71
1.1.1.3	室外保温及装饰（按投影面积）	995.40				995.40
1.1.1.4	给排水		302.06			302.06
1.1.1.5	电气		577.68	101.94		679.62
1.1.1.6	采暖空调		271.88	199.14		471.02
1)	住宅及配套采暖		205.50	-		205.50
2)	商业空调		66.38	199.14		265.52
1.1.1.7	弱电		224.65	39.64		264.29
1.1.1.8	消防		288.84	50.97		339.81
1.1.2	2#~5#楼	48,699.56	7,904.56	1,013.89		57,618.01
1.1.2.1	主体	27,041.35				27,041.35
1.1.2.2	室内装饰	17,674.09				17,674.09
1.1.2.3	室外保温及装饰（按投影面积）	3,984.12				3,984.12
1.1.2.4	给排水		1,413.93			1,413.93
1.1.2.5	电气		2,704.14	477.20		3,181.34
1.1.2.6	采暖空调		1,382.81	112.51		1,495.32
1)	住宅及配套采暖		1,345.31	-		1,345.31
2)	商业空调		37.50	112.51		150.01
1.1.2.7	弱电		1,051.61	185.58		1,237.19
1.1.2.8	消防		1,352.07	238.60		1,590.67
1.2	地下建筑	22,949.76	283.85	3,279.39		26,513.00
1.2.1	基坑支护、降水工程	1,811.82				1,811.82
1.2.2	基础工程	3,321.68				3,321.68
1.2.3	主体（含人防）（层高 5.7）	16,004.44				16,004.44
1.2.4	室内装饰	1,811.82				1,811.82
1.2.5	给排水			785.12		785.12
1.2.6	电气		135.89	770.02		905.91
1.2.7	通风		66.43	1,262.24		1,328.67
1.2.8	弱电		81.53	462.01		543.54



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

序号	项目名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备购置	其他费用	合计
2	设备	-	318.18	2,863.62		3,181.80
2.1	电梯		154.20	1,387.80		1,542.00
2.1.1	1#楼垂直电梯（27 层）		18.00	162.00		180.00
2.1.2	2~5#楼垂直电梯（20 层）		98.00	882.00		980.00
2.1.3	1#楼建筑垂直电梯（商业）		5.40	48.60		54.00
2.1.4	5#楼建筑垂直电梯（商业）		1.60	14.40		16.00
2.1.5	1#楼商业建筑自动扶梯		31.20	280.80		312.00
2.2	变配电设备		91.60	824.40		916.00
2.2.1	630kVA 变压器		9.20	82.80		92.00
2.2.2	1000kVA 变压器		33.60	302.40		336.00
2.2.3	配电设备		48.80	439.20		488.00
2.3	空调机房设备		31.38	282.42		313.80
2.4	供水加压系统		6.00	54.00		60.00
2.5	安防设备		35.00	315.00		350.00
3	室外	1,343.88	1,432.47	-		2,776.35
3.1	道路广场硬化	793.95				793.95
3.2	室外水电管网		1,432.47			1,432.47
3.3	围墙	108.00				108.00
3.4	大门	60.00				60.00
3.5	绿化	381.93				381.93
二	其他费用				14,848.23	14,848.23
三	预备费				5,877.11	5,877.11
四	建设期利息				2,847.55	2,847.55
五	项目总投资	83,541.15	11,604.17	7,548.59	23,572.89	1,262,660.80

（2）资金筹措情况及投资计划

本项目总投资为 126,266.80 万元，共申请 22 年期（265 个月）银行贷款 75,000.00 万元，已于 2020 年 12 月 9 日提款 1,000.00 万元，2020 年 12 月 25 日提款 500.00 万元，2021 年 1 月 4 日提款 30,000.00 万元，共计 31,500.00 万元。本项目拟申请专项债券 26,000.00 万元，已使用专项债券资金 8,900.00 万元，本次申请使用专项债券资金 17,100.00 万元，期限 30 年，利率按 4.5% 进行测算。剩余资金 25,266.80 万元为资本金，占总投资比例为 20.01%，为财政出资，已经到位 20,160.00 万元。项目建设资金投资计划如下：



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

单位：万元

序号	项目	2020 年	2021 年	2022 年	合计
1	财政自有资金	25,266.80			25,266.80
2	专项债券资金			26,000.00	26,000.00
3	其他资金	1,500.00	30,000.00	43,500.00	75,000.00
合计		26,766.80	30,000.00	69,500.00	126,266.80

(3) 债券资金使用合规性

本项目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。

(二) 项目现金流收益预测

1、项目收入测算

本项目的收入主要为公寓租赁收入、商业租赁收入、停车位租赁收入、充电桩收入和物业收入。根据设计生产能力和市场预测及《郑州市人才公寓建设和使用管理暂行办法》（郑政办【2018】49 号）中保留一定数量的周转房的规定确定，考虑到供不应求的市场实际情况，本项目非商业部分经营负荷率按 98%进行测算，商业部分按运营期首年 85%，第二年及以后 90%进行测算。结合国家统计局公布的近三年 CPI 增长率分别为 2.10%、2.90%和 2.50%，平均 CPI 增长率为 2.50%，保守测算，本项目收入按照每年上涨 1%的增长幅度进行预测，实行政府指导价管理的暂不考虑增长。

(1) 公寓租赁收入

本项目建设期 24 个月，预计在债券存续期第三年建设完成并投入运营，即开始对外出租。本次可供出租公寓面积为 185,490.96 m²，根据目前保障性住房租赁市场供不应求的现状，及本项目建设地周边人才类型，预计项目建成后市场较为广泛，出租收入定量按照扣除 2%的周转房比例，即出租率 98%计算。通过调研经开区房管局及项目单位，并经过查询安居客、58 同城等大型租房平台（如下表）和中国房价行情数据平台等公开信息，2020 年度郑州市住宅平均出租单价 41.50 元/月/m²，依照《郑州市人才公寓建设和使用管理暂行办法》郑政办〔2018〕



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

49 号文第十六条“人才公寓租金原则上按照不高于同区域住房市场租金 70%的标准确定”规定，综合本项目实际情况，人才公寓租赁价格按照 29.00 元/月/m²计取，即按 348.00 元/m²/年，价格按照每年上涨 1%的增长幅度进行预测。经测算，本项目债券存续期内公寓租赁收入总额为 203,216.77 万元。

序号	名称	面积（m ² ）	平均单价（元/m ² /月）
1	万锦城	25.00	60.00
2	锦麟公馆	21.00	71.43
3	美景芳华	37.00	56.76

债券存续期收入明细表情况见表 1。

（2）商业租赁收入

本项目建设期 24 个月，预计在债券存续期第三年建设完成并投入运营，即开始对外出租。本次可供出租商铺面积为 21,445 m²，商业出租率按运营期首年 85%，第 2 至第 29 年 90%保守计算。通过调研经开区房管局及项目单位，并经过查询安居客、58 同城等大型租房平台（如下表）和中国房价行情数据平台公布的郑州市 2020 年度商铺平均出租单价 4.01 元/日/m²，本项目商业租赁价格按照 93.50 元/月/m²保守测算，价格按照每年上涨 1%的增长幅度进行预测。经测算，本项目债券存续期内商业租赁收入总额为 69,441.41 万元。

序号	名称	类型	平均单价（元/m ² /月）
1	国龙绿城怡园	社区底商	120.00
2	经开第十五大街	临街门面	125.70
3	经开第二大街	临街门面	300.00
4	经开第八大街	社区底商	118.20

债券存续期收入明细表情况见表 1。

（3）停车位租赁收入

本项目共建设 1580 个机动车停车位，其中 316 个充电车位，占比 20%，19 个地上普通车位仅供商业使用，1245 个地下普通车位为居民停车位。按照《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）、《郑州市人民政府关于市内城区公共停车场机动车停放服务实行差别化收费的通知》（郑政文[2011]225 号）以及郑州市停车场管理中心于 2018 年



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

公布的郑州城区内公共停车场收费标准“地上停车场实行计次收费，白天每次 4 元，夜间每次 5 元”收取等规定，本项目商业停车位租赁价格暂按白天停车周转次数 4 次，夜间 1 次，每车位每天暂按 21 元计取，全年按照 365 天计算，负荷率与商业出租率同比例变动，价格暂不考虑增长。通过对项目周边的考察和 58 同城等租赁平台的公开信息查询，居民停车位租赁单价为 300.00 元/月，包含管理费和车位费，负荷率与公寓出租率同比例变动，单价按每 5 年上涨 60 元进行保守测算，年均复合增长率低于近三年的平均 CPI。经测算，本项目债券存续期内停车位收入总额为 18,371.27 万元。

债券存续期收入明细表情况见表 1。

（4）充电桩收入

本项目共建成 316 个机动车充电车位，占比 20%，1269 个非机动车充电车位。根据目前市场上的新能源汽车快充所需时间情况，本项目按每个充电桩日均充电时间 1.5 小时保守测算，则运营期充电桩工作负荷率为 6.25%。参考某充电 APP（特来电）上，经开区的充电桩使用情况（如下表：经开区充电桩使用情况表），社会车辆充换电服务基准参考标准为：0.6 元/Kw·h，本项目充换电服务费按此标准进行保守测算，单个充电桩充电量按 90Kw 保守测算，全年按照 365 天计算；根据非机动车充电市场实际情况（如下表：部分小区非机动车充电收费情况表），本项目按 1 元充 4 小时，平均 7 小时充满，单车每次收费 2 元，日周转 2 次，运营负荷率 58.33% 进行保守测算。经测算，本项目债券存续期内充电桩收入总额为 22,627.08 万元。

经开区充电桩使用情况表

充电站	服务费（元）	输出功率峰值（Kw·h）
郑州拓丰祥和居充电站	0.60	113
郑州经开第七大街经北二路充电站	0.60	150
郑州中原福塔停车场充电站	0.60	107
郑州市陇海路七里河路充电站	0.60	130

部分小区非机动车充电收费情况表

小区名字	收费标准（元）	充电时长（小时）
国泰一品庄园	3 元/次	6
龙兴嘉苑二号院	1 元/30 分钟	7
金林公馆	1 元/4 小时	7



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

未来滨河	1 元/4 小时	8
------	----------	---

债券存续期收入明细表情况见表 1。

(5) 物业收入

本项目物业涉及范围主要为商铺、公寓等物业费用，物业面积为每年实际出租公寓和商业用房的面积之和。考虑当地物价水平及周边物业管理费收取情况（如下表），本项目物业管理费暂按 2.0 元/月/㎡测算，每 5 年上涨 0.3 元/月/㎡，年均复合增长率低于近三年的平均 CPI。经测算，本项目运营期内物业管理收入总额 18,215.39 万元。

序号	名称	物业收费（元/㎡/月）
1	御邦-恒大绿洲 B 区	2.34
2	绿地-海珀兰轩	2.15
3	博颂-康桥悦城一号院	2.1
4	中建-观湖国际二期	2.2
5	智荟园-伊顿上郡	2.4

债券存续期收入明细表情况见表 1。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

表 1 债券存续期内收入明细表情况

单位：万元

序号	项目	债券存续期															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	第12年	第13年	第14年	第15年	
	负荷率			85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	项目收入(万元)			10,110.78	10,319.47	10,404.50	10,491.94	10,579.62	10,827.76	10,915.90	11,006.45	11,097.23	11,188.25	11,441.89	11,535.55	11,629.45	331,871.92
1	公寓出租收入(万元)		-	6,325.98	6,389.24	6,452.50	6,517.94	6,583.39	6,648.83	6,714.27	6,781.89	6,849.51	6,917.14	6,986.94	7,056.74	7,126.55	203,216.77
	出租面积（㎡）		-	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	
	收费标准（元/㎡/月）			29.00	29.29	29.58	29.88	30.18	30.48	30.78	31.09	31.40	31.71	32.03	32.35	32.67	
	出租率（%）			98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	
2	商业出租收入(万元)		-	2,045.21	2,187.29	2,209.06	2,231.06	2,253.29	2,275.76	2,298.46	2,321.39	2,344.55	2,367.94	2,391.56	2,415.42	2,439.51	69,441.41
	出租面积（㎡）		-	18,228.25	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	
	收费标准（元/㎡/月）			93.50	94.44	95.38	96.33	97.29	98.26	99.24	100.23	101.23	102.24	103.26	104.29	105.33	
3	车位收入(万元)		-	451.46	452.23	452.23	452.23	452.23	540.07	540.07	540.07	540.07	540.07	627.91	627.91	627.91	18,371.27
	商业车位收入(万元)			12.26	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	364.07
	车位（个）		-	16	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
	收费标准（元/个/日）			21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	
	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	365.00	365.00	
	居民车位收入(万元)			439.20	439.20	439.20	439.20	439.20	527.04	527.04	527.04	527.04	527.04	614.88	614.88	614.88	18,007.20



河南兴华会计师事务所有限公司

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

电话：0371-65861969

河南兴华
HENAN XINGHUA

邮政编码：450000

传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

序号	项目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	负荷率			85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	项目收入(万元)			10,110.78	10,319.47	10,404.50	10,491.94	10,579.62	10,827.76	10,915.90	11,006.45	11,097.23	11,188.25	11,441.89	11,535.55	11,629.45	331,871.92
	车位（个）		-	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	
	收费标准（元/月）			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	420.00	420.00	420.00	
4	充电桩收入(万元)		-	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	22,627.08
	机桩收入（万元）			622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	
	充电桩数（个）			316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	
	收费标准（元/度）			0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	
	充电量（度/天）			90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	
	非机动车充电桩收入（万元）			185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	
	充电桩数（个）			1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	
	价格（元/次/辆）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	周转次数（次/日）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
5	物业费收入(万元)			480.02	482.60	482.60	482.60	482.60	554.99	554.99	554.99	554.99	554.99	627.37	627.37	627.37	18,215.39
	出租面积（㎡）			200,009.39	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	
	收费标准（元/㎡/月）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.60	2.60	2.60	

验证码: 1sk6 nuh4 3284 h541

续表 1 债券存续期内收入明细表情况

单位: 万元

序号	项目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	项目收入(万元)	11,725.74	11,822.28	12,079.28	12,178.69	12,278.34	12,378.21	12,480.50	12,743.25	12,846.00	12,951.17	13,056.56	13,162.42	13,430.92	13,539.43	13,650.34	331,871.92
1	公寓出租收入(万元)	7,198.53	7,270.52	7,342.50	7,416.67	7,490.84	7,565.00	7,641.35	7,717.70	7,794.05	7,872.58	7,951.11	8,029.64	8,110.35	8,191.06	8,273.95	203,216.77
	出租面积(m ²)	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	185,490.96	
	收费标准(元/m ² /月)	33.00	33.33	33.66	34.00	34.34	34.68	35.03	35.38	35.73	36.09	36.45	36.81	37.18	37.55	37.93	
	出租率(%)	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	98%	
2	商业出租收入(万元)	2,463.82	2,488.37	2,513.16	2,538.40	2,563.88	2,589.59	2,615.53	2,641.70	2,668.10	2,694.74	2,721.60	2,748.93	2,776.49	2,804.29	2,832.31	69,441.41
	出租面积(m ²)	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	19,300.50	
	收费标准(元/m ² /月)	106.38	107.44	108.51	109.60	110.70	111.81	112.93	114.06	115.20	116.35	117.51	118.69	119.88	121.08	122.29	
3	车位收入(万元)	627.91	627.91	715.75	715.75	715.75	715.75	715.75	803.59	803.59	803.59	803.59	803.59	891.43	891.43	891.43	18,371.27
	商业车位收入(万元)	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	13.03	364.07
	车位(个)	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	
	收费标准(元/个/日)	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	21.00	
	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	365.00	365.00	365.00	365.00	
	居民车位收入(万元)	614.88	614.88	702.72	702.72	702.72	702.72	702.72	790.56	790.56	790.56	790.56	790.56	878.40	878.40	878.40	18,007.20
	车位(个)	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	1,220	
	收费标准(元/月)	420.00	420.00	480.00	480.00	480.00	480.00	480.00	540.00	540.00	540.00	540.00	540.00	600.00	600.00	600.00	
4	充电桩收入(万元)	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	808.11	22,627.08



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

序号	项目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	项目收入(万元)	11,725.74	11,822.28	12,079.28	12,178.69	12,278.34	12,378.21	12,480.50	12,743.25	12,846.00	12,951.17	13,056.56	13,162.42	13,430.92	13,539.43	13,650.34	331,871.92
	机动车充电桩收入（万元）	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	622.84	
	充电桩数（个）	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	316	
	收费标准（元/度）	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	0.600	
	充电量（度/天）	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	
	非机动车充电桩收入（万元）	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	185.27	
	充电桩数（个）	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	1,269	
	价格（元/次/辆）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	周转次数（次/日）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
5	物业费收入(万元)	627.37	627.37	699.76	699.76	699.76	699.76	699.76	772.15	772.15	772.15	772.15	772.15	844.54	844.54	844.54	18,215.39
	出租面积（m²）	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	201,081.64	
	收费标准（元/m²/月）	2.60	2.60	2.90	2.90	2.90	2.90	2.90	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.50	3.50	3.50	



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

2、项目成本测算

郑州经济技术开发区青年人才公寓项目成本费用主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用、税金及附加。本项目经营负荷率按 98% 进行测算。结合国家统计局公布的近三年 CPI 增长率分别为 2.10%、2.90% 和 2.50%，平均 CPI 增长率为 2.50%，保守测算，本项目收入按照每年上涨 1% 的增长幅度进行预测，实行政府指导价管理的暂不考虑增长。

(1) 外购燃料及动力费

本项目建成后，能耗主要为用电和用水，仅考虑除租赁面积外的各种用水和用电。其中已经扣除机动车充电桩电费成本。目前市场上的电动车电池型号主要有 48V12Ah、48V20Ah、60V20Ah、60V32Ah、72V20Ah、72V32Ah，电池在理想状态下充满一次电的完全放电量为额定电压*额定电流*时间，由于充电效率漏损，实际充电量为理想放电量的 1.05 倍，则经过测算本项目单个充电桩充电量按 0.2Kw 保守测算，相应电费成本已经计入成本测算中。本项目配套公共区域年耗电量为 176.55 万 kW·h（度），用电价格参考河南省发改委《关于 2019 年第二次降低工商业及其他单一制电价的通知》（豫发改价[2019]315 号）规定的居民生活用电电度电价，本项目综合用电电价暂按 0.568 元/kW·h。

本项目配套公共区域年耗水量 4.94 万 m³，根据河南省人民政府《关于河南省水资源税改革试点实施办法的通知》豫政[2017]44 号、《关于河南省水资源税改革试点实施办法的通知》《财政部税务总局 水利部关于印发〈扩大水资源税改革试点实施办法〉的通知》（财税〔2017〕80 号）文件要求件规定的居民生活用水的综合水价 5.95 元/立方米。经测算，债券存续期内外购燃料及动力费总额为 3,558.24 万元。

外购燃料及动力费用支出明细情况见表 2。

(2) 工资及福利费

按照项目建设规模及服务范围，本项目运营期定员 42 人。其中技术人员 23 人，管理人员 13 人，工人 12 人。参照同类型项目人员工资标准，本项目技术人员工资及福利费按平均 7.0 万元/人/年计算，管理人员工资及福利费按平均 6.0 万元/人/年计算，工人工资及福利费按平均 5.4 万元/人/年计算；本项目福利费暂按工资总额的 14% 计取。工资按照每年上涨 2.5% 的增长幅度进行预测。经测算，本项目债券存续期内工资及福利费总额为 10,969.67 万元。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

工资及福利费用明细详见表 2。

（3）修理及维护费

本项目修理及维护费按照本项目固定资产原值的 1%测算，经测算，本项目债券存续期内修理及维护费总额为 40,578.85 万元。

修理及维护费明细详见表 2。

（4）管理费用

本项目管理费用按照当期收入的 10%测算，经测算，本项目债券存续期内管理费用总额为 33,187.21 万元。

管理费用明细详见表 2。

（5）其他费用

本项目其他费用按照当期工资及福利费总额的 5%测算，经测算，本项目债券存续期内其他费用总额为 548.50 万元。

其他费用明细详见表 2。

（6）税金及附加

根据《郑州市人民政府办公厅关于印发郑州市人才公寓建设和使用管理暂行办法的通知》（郑政办〔2018〕49 号）中第十三条：纳入我市年度人才公寓建设计划的人才公寓建设项目，按规定免收基础设施配套费或政府性基金等各种行政事业性收费；根据《财政部国家税务总局关于公共租赁住房税收优惠政策的公告》（财税〔2019〕61 号）中规定：一、对公租房建设期间用地及公租房建成后占地，免征城镇土地使用税。二、对公租房经营管理单位免征建设、管理公租房涉及的印花税。三、对公租房经营管理单位购买住房作为公租房，免征契税、印花税；对公租房租赁双方免征签订租赁协议涉及的印花税。七、对公租房免征房产税。对经营公租房所取得的租金收入，免征增值税。根据上述规定，本项目在建设和运营中涉及的城镇土地使用税、印花税、增值税、契税、房产税等按照规定予以免征。因此本项目只计算商铺出租的有关税收，本项目涉及的税种税率主要为增值税适用税率 9%，城市维护建设税率适用 5%，教育费附加税率适用 3%，地方教育费附加税率适用 2%，房产税从租计征 12%。经测算，本项目运营期内税金及附加总额为 8,069.56 万元。

税金及附加明细详见表 2。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

表 2 债券存续期内成本费用明细表

单位：万元

序号	项 目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	项目成本(万元)			2,937.35	2,992.74	3,022.65	3,053.21	3,084.04	3,131.20	3,162.51	3,194.60	3,226.85	3,259.43	3,511.48	3,586.58	3,622.48	101,158.24
1	外购燃料及动力费(万元)			127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	3,558.24
1.1	电费(万元)			98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	2,751.84
	单价(元/度)			0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	
	数量(万度)			173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	
1.2	自来水费(万元)			28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	806.40
	单价(元/吨)			5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	
	数量(万吨)			4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	
2	工资及福利费(万元)			296.22	302.17	308.12	314.33	320.62	327.03	333.44	340.19	346.94	353.82	360.95	368.16	375.38	10,969.67
2.1	管理人员薪酬(万元)			42.00	42.84	43.68	44.52	45.43	46.34	47.25	48.23	49.21	50.19	51.17	52.22	53.27	
	人均年薪(万元/人)			6.00	6.12	6.24	6.36	6.49	6.62	6.75	6.89	7.03	7.17	7.31	7.46	7.61	
	人数(人)			7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
2.2	技术人员薪酬(万元)			161.00	164.22	167.44	170.89	174.34	177.79	181.24	184.92	188.60	192.28	196.19	200.10	204.01	
	人均年薪(万元/人)			7.00	7.14	7.28	7.43	7.58	7.73	7.88	8.04	8.20	8.36	8.53	8.70	8.87	
	人数(人)			23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
2.3	工人薪酬(万元)			64.80	66.12	67.44	68.76	70.08	71.52	72.96	74.40	75.84	77.40	78.96	80.52	82.08	



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

序号	项 目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	项目成本(万元)			2,937.35	2,992.74	3,022.65	3,053.21	3,084.04	3,131.20	3,162.51	3,194.60	3,226.85	3,259.43	3,511.48	3,586.58	3,622.48	101,158.24
	人均年薪酬(万元/人)			5.40	5.51	5.62	5.73	5.84	5.96	6.08	6.20	6.32	6.45	6.58	6.71	6.84	
	人数(人)			12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
2.4	福利费			28.42	28.99	29.56	30.16	30.77	31.38	31.99	32.64	33.29	33.95	34.63	35.32	36.02	
3	修理及维护费(万元)			1,263.00	1,275.63	1,288.39	1,301.27	1,314.28	1,327.42	1,340.69	1,354.10	1,367.64	1,381.32	1,395.13	1,409.08	1,423.17	40,578.85
	固定资产原值(亿元)			12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	
	计取比例			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%	
4	管理费用(万元)			1,011.08	1,031.95	1,040.45	1,049.19	1,057.96	1,082.78	1,091.59	1,100.65	1,109.72	1,118.83	1,144.19	1,153.56	1,162.95	33,187.21
	当期营业收入(万元)			10,110.78	10,319.47	10,404.50	10,491.94	10,579.62	10,827.76	10,915.90	11,006.45	11,097.23	11,188.25	11,441.89	11,535.55	11,629.45	
	计取比例			10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	
5	其他费用(万元)			14.81	15.11	15.41	15.72	16.03	16.35	16.67	17.01	17.35	17.69	18.05	18.41	18.77	548.50
	当期工资及福利费(万元)			296.22	302.17	308.12	314.33	320.62	327.03	333.44	340.19	346.94	353.82	360.95	368.16	375.38	
	计取比例			5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
6	税金及附加(万元)			225.16	240.80	243.20	245.62	248.07	250.54	253.04	255.57	258.12	260.69	281.73	288.13	290.98	8,069.56
	城市建设维护税(5%)													9.22	11.11	11.21	
	教育费附加(3%)													5.53	6.66	6.72	
	地方教育费附加(2%)													3.69	4.44	4.48	
	房产税(从租计征 12%)			225.16	240.80	243.20	245.62	248.07	250.54	253.04	255.57	258.12	260.69	263.29	265.92	268.57	



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

序号	项 目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	项目成本(万元)			2,937.35	2,992.74	3,022.65	3,053.21	3,084.04	3,131.20	3,162.51	3,194.60	3,226.85	3,259.43	3,511.48	3,586.58	3,622.48	101,158.24
7	应交增值税(万元)													184.35	222.16	224.15	4,246.21
7.1	销项税(万元)			195.08	206.88	208.68	210.50	212.33	214.19	216.06	217.95	219.87	221.80	223.75	225.72	227.71	6,469.47
7.2	外购成本进项税抵扣(万元)			3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	99.68
	外购电进项税额（13%）			2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	
	自来水进项税额（9%）			0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	
7.3	固定资产进项税抵扣(万元)			191.52	203.32	205.12	206.94	208.77	210.63	212.50	214.39	216.31	218.24	35.84			2,123.58

验证码: 1sk6 nuh4 3284 h541

续表 2 债券存续期内成本费用明细表

单位: 万元

序号	项 目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	项目成本(万元)	3,659.19	3,696.21	3,749.48	3,787.62	3,825.96	3,864.90	3,904.26	3,960.02	4,000.30	4,041.04	4,082.50	4,124.24	4,182.74	4,225.66	4,269.00	101,158.24
1	外购燃料及动力费(万元)	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	127.08	3,558.24
1.1	电费(万元)	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	98.28	2,751.84
	单价(元/度)	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	0.5680	
	数量(万度)	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	173.02	
1.2	自来水费(万元)	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	28.80	806.40
	单价(元/吨)	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	
	数量(万吨)	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	
2	工资及福利费(万元)	382.98	390.65	398.33	406.39	414.45	422.85	431.25	439.77	448.63	457.49	466.82	476.14	485.73	495.52	505.30	10,969.67
2.1	管理人员薪酬(万元)	54.32	55.44	56.56	57.68	58.80	59.99	61.18	62.37	63.63	64.89	66.22	67.55	68.88	70.28	71.68	
	人均年薪酬(万元/人)	7.76	7.92	8.08	8.24	8.40	8.57	8.74	8.91	9.09	9.27	9.46	9.65	9.84	10.04	10.24	
	人数(人)	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
2.2	技术人员薪酬(万元)	208.15	212.29	216.43	220.80	225.17	229.77	234.37	238.97	243.80	248.63	253.69	258.75	264.04	269.33	274.62	
	人均年薪酬(万元/人)	9.05	9.23	9.41	9.60	9.79	9.99	10.19	10.39	10.60	10.81	11.03	11.25	11.48	11.71	11.94	
	人数(人)	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	
2.3	工人薪酬(万元)	83.76	85.44	87.12	88.92	90.72	92.52	94.32	96.24	98.16	100.08	102.12	104.16	106.20	108.36	110.52	

验证码: 1sk6 nuh4 3284 h541

序号	项 目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	项目成本(万元)	3,659.19	3,696.21	3,749.48	3,787.62	3,825.96	3,864.90	3,904.26	3,960.02	4,000.30	4,041.04	4,082.50	4,124.24	4,182.74	4,225.66	4,269.00	101,158.24
	人均年薪酬(万元/人)	6.98	7.12	7.26	7.41	7.56	7.71	7.86	8.02	8.18	8.34	8.51	8.68	8.85	9.03	9.21	
	人数(人)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	
2.4	福利费	36.75	37.48	38.22	38.99	39.76	40.57	41.38	42.19	43.04	43.89	44.79	45.68	46.61	47.55	48.48	
3	修理及维护费(万元)	1,437.40	1,451.77	1,466.29	1,480.95	1,495.76	1,510.72	1,525.83	1,541.09	1,556.50	1,572.07	1,587.79	1,603.67	1,619.71	1,635.91	1,652.27	40,578.85
	固定资产原值 (亿元)	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	
	计取比例	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%	
4	管理费用(万元)	1,172.57	1,182.23	1,207.93	1,217.87	1,227.83	1,237.82	1,248.05	1,274.33	1,284.60	1,295.12	1,305.66	1,316.24	1,343.09	1,353.94	1,365.03	33,187.21
	当期营业收入(万元)	11,725.74	11,822.28	12,079.28	12,178.69	12,278.34	12,378.21	12,480.50	12,743.25	12,846.00	12,951.17	13,056.56	13,162.42	13,430.92	13,539.43	13,650.34	
	计取比例	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	10.0%	
5	其他费用(万元)	19.15	19.53	19.92	20.32	20.72	21.14	21.56	21.99	22.43	22.87	23.34	23.81	24.29	24.78	25.27	548.50
	当期工资及福利费 (万元)	382.98	390.65	398.33	406.39	414.45	422.85	431.25	439.77	448.63	457.49	466.82	476.14	485.73	495.52	505.30	
	计取比例	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	
6	税金及附加(万元)	293.86	296.77	299.70	302.70	305.70	308.75	311.81	314.92	318.04	321.19	324.37	327.60	330.87	334.16	337.47	8,069.56
	城市建设维护税(5%)	11.31	11.41	11.51	11.62	11.72	11.83	11.93	12.04	12.15	12.26	12.37	12.49	12.60	12.71	12.83	
	教育费附加(3%)	6.78	6.85	6.91	6.97	7.03	7.10	7.16	7.23	7.29	7.36	7.42	7.49	7.56	7.63	7.70	
	地方教育费附加(2%)	4.52	4.56	4.60	4.65	4.69	4.73	4.77	4.82	4.86	4.90	4.95	4.99	5.04	5.09	5.13	
	房产税(从租计征 12%)	271.25	273.95	276.68	279.46	282.26	285.09	287.95	290.83	293.74	296.67	299.63	302.63	305.67	308.73	311.81	



河南兴华会计师事务所有限公司

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

电话：0371-65861969

河南兴华
HENAN XINGHUA

邮政编码：450000

传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

序号	项 目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	项目成本(万元)	3,659.19	3,696.21	3,749.48	3,787.62	3,825.96	3,864.90	3,904.26	3,960.02	4,000.30	4,041.04	4,082.50	4,124.24	4,182.74	4,225.66	4,269.00	101,158.24
7	应交增值税(万元)	226.15	228.18	230.23	232.31	234.42	236.54	238.68	240.84	243.02	245.22	247.44	249.70	251.97	254.27	256.58	4,246.21
7.1	销项税(万元)	229.71	231.74	233.79	235.87	237.98	240.10	242.24	244.40	246.58	248.78	251.00	253.26	255.53	257.83	260.14	6,469.47
7.2	外购成本进项税抵扣 (万元)	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	99.68
	外 购 电 进 项 税 额 (13%)	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	2.94	
	自来水进项税额(9%)	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	
7.3	固定资产进项税抵扣 (万元)																2,123.58



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

（三）项目收益及融资平衡情况

债券存续期内，郑州经济技术开发区青年人才公寓项目预计总收入 331,871.92 万元，总支出 101,158.24 万元，项目收益 230,713.68 万元，对本期债券本息与银行贷款本息之和的覆盖倍数为 1.31 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。

单位：万元

年度	项目收入	项目成本	项目收益	债券本息	银行贷款本息	覆盖倍数
第 1 年				53,202.50	122,782.31	1.31
第 2 年						
第 3 年	10,110.78	2,937.35	7,173.43			
第 4 年	10,319.47	2,992.74	7,326.73			
第 5 年	10,404.50	3,022.65	7,381.85			
第 6 年	10,491.94	3,053.21	7,438.73			
第 7 年	10,579.62	3,084.04	7,495.58			
第 8 年	10,827.76	3,131.20	7,696.56			
第 9 年	10,915.90	3,162.51	7,753.39			
第 10 年	11,006.45	3,194.60	7,811.85			
第 11 年	11,097.23	3,226.85	7,870.38			
第 12 年	11,188.25	3,259.43	7,928.82			
第 13 年	11,441.89	3,511.48	7,930.41			
第 14 年	11,535.55	3,586.58	7,948.97			
第 15 年	11,629.45	3,622.48	8,006.97			
第 16 年	11,725.74	3,659.19	8,066.55			
第 17 年	11,822.28	3,696.21	8,126.07			
第 18 年	12,079.28	3,749.48	8,329.80			
第 19 年	12,178.69	3,787.62	8,391.07			
第 20 年	12,278.34	3,825.96	8,452.38			
第 21 年	12,378.21	3,864.90	8,513.31			
第 22 年	12,480.50	3,904.26	8,576.24			
第 23 年	12,743.25	3,960.02	8,783.23			
第 24 年	12,846.00	4,000.30	8,845.70			
第 25 年	12,951.17	4,041.04	8,910.13			
第 26 年	13,056.56	4,082.50	8,974.06			
第 27 年	13,162.42	4,124.24	9,038.18			
第 28 年	13,430.92	4,182.74	9,248.18			
第 29 年	13,539.43	4,225.66	9,313.77			



河南兴华
HENAN XINGHUA

河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

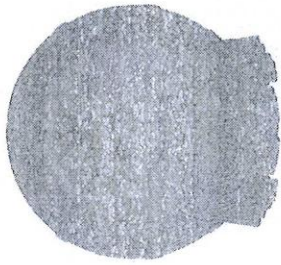
HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1sk6 nuh4 3284 h541

年度	项目收入	项目成本	项目收益	债券本息	银行贷款本息	覆盖倍数
第 30 年	13,650.34	4,269.00	9,381.34			
合计	331,871.92	101,158.24	230,713.68			



会计师事务所
执业证书

名称: 河南兴华会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 李尽贤

经营场所: 河南省自贸试验区郑州片区(郑东)正光北街9号南1单元5层516-517号



组织形式: 有限责任

执业证书编号: 41000079

批准执业文号: 豫会协[2004]85号

批准执业日期: 2004年09月08日

证书序号: 0009945

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:

二〇一九年六月四日

中华人民共和国财政部制

全程电子化



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。



统一社会信用代码
9141010076623031X1

(副本) 1-1

名称 河南兴华会计师事务所有限公司

注册资本 伍佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2004年09月10日

法定代表人 李尽贤

营业期限 长期

经营范围 审计(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)

住所 河南自贸试验区郑州片区(郑东)正光北街9号南1单元5层5105117号



登记机关

2020年02月11日



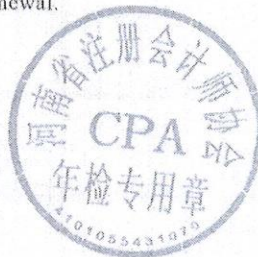
姓 名 张红霞
Full name
性 别 女
Sex
出 生 日 期 1969-10-03
Date of birth
工 作 单 位 河南兴华会计师事务所有限
Working unit 公司
身 份 证 号 码 110110196910030024
Identity card No.

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=313652639517281943979945045241>



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: 410100020008
No. of Certificate

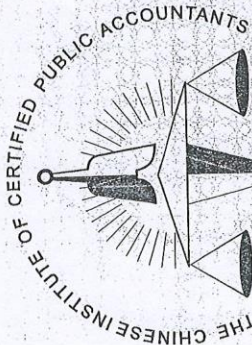
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized institute of CPA

发证日期: 1999 年 06 月 02 日
Date of Issuance

2020年3月30日

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=31365263951728194397>



中国注册会计师协会

何燕花

姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.

公司

431124198601260347



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 月 日

证书编号:
No. of Certificate

410000790010

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

发证日期:
Date of Issuance

2019 年 06 月 12 日

**郑州滨河国际新城“智慧滨河”一期
建设项目收益与融资自求
平衡专项评价报告**

河南凯桥会计师事务所有限公司

目 录

一、专项评价报告	1-10
----------	------

郑州滨河国际新城“智慧滨河”一期 建设项目收益与融资自求 平衡专项评价报告

豫凯会咨字【2022】第 006 号

我们接受委托，对郑州滨河国际新城“智慧滨河”一期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《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。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。

本评价报告仅供郑州滨河国际新城“智慧滨河”一期建设项目申报地方政府专项债券（以下简称“本期债券”）之目的使用，不得用作其他任何目的。由于使用不当所造成的后果，与执行本业务的会计师和会计师事务所无关。

经专项审核，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

本项目位于郑州市经济技术开发区滨河国际新城北起南四环，南至郑民高速，西起机场高速，东至京港澳高速。

2、项目建设周期

本项目建设期 12 个月，自 2020 年 10 月至 2021 年 9 月底。

3、投资估算与资金筹措方式

(1) 投资估算

项目总投资 14,899.71 万元。其中工程建设费用 13,663.75 万元，工程建设其它费用为 943.81 万元，预备费为 292.15 万元。

(2) 资金筹措方式

本项目拟申请专项债券资金 11,000.00 万元，占总投资的 73.80%，财政安排资金 3,899.71 万元，占总投资的 26.20%。本次申请专项债 3,000.00 万元。

二、项目收益及现金流入预测

1、债券应付本息情况

本项目申请专项债券资金 11,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年。本次申请发行专项债金额 3,000.00 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%。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	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利率	应付本息
第一年		11,000.00		11,000.00	4.50%	495.00
第二年	11,000.00			11,000.00	4.50%	495.00
第三年	11,000.00			11,000.00	4.50%	495.00
第四年	11,000.00			11,000.00	4.50%	495.00
第五年	11,000.00			11,000.00	4.50%	495.00
第六年	11,000.00		110.00	10,890.00	4.50%	600.05
第七年	10,890.00		110.00	10,780.00	4.50%	595.10
第八年	10,780.00		110.00	10,670.00	4.50%	590.15
第九年	10,670.00		110.00	10,560.00	4.50%	585.20
第十年	10,560.00		110.00	10,450.00	4.50%	580.25
第十一年	10,450.00		220.00	10,230.00	4.50%	680.35
第十二年	10,230.00		220.00	10,010.00	4.50%	670.45
第十三年	10,010.00		220.00	9,790.00	4.50%	660.55
第十四年	9,790.00		220.00	9,570.00	4.50%	650.65
第十五年	9,570.00		220.00	9,350.00	4.50%	640.75
第十六年	9,350.00		220.00	9,130.00	4.50%	630.85
第十七年	9,130.00		220.00	8,910.00	4.50%	620.95
第十八年	8,910.00		220.00	8,690.00	4.50%	611.05
第十九年	8,690.00		220.00	8,470.00	4.50%	601.15

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 金额	融资利率	应付本息
第二十年	8,470.00		220.00	8,250.00	4.50%	591.25
第二十一年	8,250.00		550.00	7,700.00	4.50%	896.50
第二十二年	7,700.00		550.00	7,150.00	4.50%	871.75
第二十三年	7,150.00		550.00	6,600.00	4.50%	847.00
第二十四年	6,600.00		550.00	6,050.00	4.50%	822.25
第二十五年	6,050.00		550.00	5,500.00	4.50%	797.50
第二十六年	5,500.00		1,100.00	4,400.00	4.50%	1,298.00
第二十七年	4,400.00		1,100.00	3,300.00	4.50%	1,248.50
第二十八年	3,300.00		1,100.00	2,200.00	4.50%	1,199.00
第二十九年	2,200.00		1,100.00	1,100.00	4.50%	1,199.00
第三十年	1,100.00		1,100.00		4.50%	1,149.50
合计		11,000.00	11,000.00			22,112.75

2、现金流入、流出预测

（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。

（2）项目概况

本项目位于郑州市经济技术开发区滨河国际新城北起南四环，南至郑民高速，西起机场高速，东至京港澳高速。

（3）项目收益预测

本项目正式运营后，收益情况如下：

①智慧灯杆 4G、5G 基站租赁收入

智慧灯杆开放租赁给通信运营商安装 4G、5G 基站，本次项目新建智慧灯杆 356 根，且处于滨河新城人流密集区域，对于通信信号需求量大、质量要求高，考虑到新基建正在推广建设，运营商对灯杆建设微基站的需求高，微基站灯杆出租率运营期前三年按照 65%、75%、90%计算，以后每年按照 90%计算。根据中国移动发布的业绩报告，中国移动半年度铁塔租赁数量为 99 万座，租赁费为 151 亿

元，半年平均租金为 1.525 万元/座，即 3.05 万元/座/年，考虑到基站高度、辐射度的差异，本项目租金保守估算，按照 2 万元/个/年测算。结合国家统计局公布的近三年平均通货膨胀率分别为 3.02%、3.61%和 3.13%，平均通货膨胀率为 3.25%，保守估计，价格每三年增加 3.25%测算。债券存续期该项收入合计 21,154.25 万元。

②智慧灯杆挂载空间租赁收入

智慧灯杆可开放租赁挂载空间，用于监测传感器、信息屏等设备挂载，参考青岛市智慧灯杆挂载空间租赁 2.5-3 万元/年的费用标准，本项目保守估计每个灯杆每年租赁费用为 2 万元，出租率前三年按照 65%、75%、85%计算，以后每年按照 85%计算。结合国家统计局公布的近三年平均通货膨胀率分别为 3.02%、3.61%和 3.13%，平均通货膨胀率为 3.25%，保守估计，价格每三年增加 3.25%测算。债券存续期该项收入合计 20,034.39 万元。

③环境、水质监测数据运营收入

由于近几年国家大力整治污染，对环保要求的力度增加，全民环保的大环境下，各个地区对环境监测需求加大。本次项目部署环境监测点 10 个，水质监测点 5 个。参照《关于印发《全国环境监测站建设标准》的通知（环发【2007】56 号）》规定，环保部门大气自动监测子站的经营经费为 10 万元/年，水质自动监测子站的经营费用为 20 万元/年。债券存续期该项收入合计 5,800.00 万元。

④信息发布屏广告收入

本项目建设 10 个信息发布屏，既可以发布公益广告宣扬核心价值观，又可以与商家联动，取得广告收益，滚动播放商家广告。信息发布屏部署于人流密集区域，参考其它类似广告位价格，每个信息发布屏可收入广告费为 4 万元/年，价格每三年增加 3.25%。

序号	公司	单价（万元/年）
1	郑州龙之湖文化传播有限公司	4.5
2	河南 360 度文化传媒有限公司	3.5
3	河北伯思堂文化传媒有限公司	4.8

根据郑州滨河国际新城“智慧滨河”一期建设项目现状及进度，预计项目运营期第一年为建设期，第二年及以后为生产期。项目运营期间收益情况下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年
	营业收入		1,165.60	1,308.00	1,486.00	1,527.80	1,527.80	1,527.80	1,570.95	1,570.95	1,570.95	1,615.50	1,615.50	1,615.50	1,661.51	1,661.51
1	智慧灯杆 4G、5G 基站租赁收入		462.80	534.00	640.80	661.63	661.63	661.63	683.13	683.13	683.13	705.33	705.33	705.33	728.25	728.25
	数量		356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00
	出租率		65%	75%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	单价		2.00	2.00	2.00	2.07	2.07	2.07	2.13	2.13	2.13	2.20	2.20	2.20	2.27	2.27
	增长率					3.00%			3.00%			3.00%			3.00%	
2	智慧灯杆挂载空间租赁收入		462.80	534.00	605.20	624.87	624.87	624.87	645.18	645.18	645.18	666.15	666.15	666.15	687.80	687.80
	数量		356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00
	出租率		65%	75%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
	单价		2.00	2.00	2.00	2.07	2.07	2.07	2.13	2.13	2.13	2.20	2.20	2.20	2.27	2.27
	增长率					3.00%			3.00%			3.00%			3.00%	
3	环境、水质监测数据运营收入		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	单个环境监测点收入		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	环境监测点数量		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	单个水质监测点收入		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
	水质监测点数量		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
4	信息发布屏广告收入		40.00	40.00	40.00	41.30	41.30	41.30	42.64	42.64	42.64	44.03	44.03	44.03	45.46	45.46
	数量		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	单个信息发布屏广告收入		4.00	4.00	4.00	4.13	4.13	4.13	4.26	4.26	4.26	4.40	4.40	4.40	4.55	4.55
	增长率					3.25%			3.25%			3.25%			3.25%	

续

序号	项目	第十六 年	第十七 年	第十八 年	第十九 年	第二十 年	第二十 一年	第二十 二年	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	第二十 八年	第二十 九年	第三十 年	合计
	营业收入	1,661.51	1,709.01	1,709.01	1,709.01	1,758.05	1,758.05	1,758.05	1,808.69	1,808.69	1,808.69	1,860.97	1,860.97	1,860.97	1,914.95	1,914.95	48,326.90
1	智慧灯杆 4G、5G 基站租赁收入	728.25	751.92	751.92	751.92	776.36	776.36	776.36	801.59	801.59	801.59	827.64	827.64	827.64	854.54	854.54	21,154.25
	数量	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	单价	2.27	2.35	2.35	2.35	2.42	2.42	2.42	2.50	2.50	2.50	2.58	2.58	2.58	2.67	2.67	
	增长率		3.00%			3.00%			3.00%			3.00%			3.00%		
2	智慧灯杆挂载空间 租赁收入	687.80	710.15	710.15	710.15	733.23	733.23	733.23	757.06	757.06	757.06	781.66	781.66	781.66	807.07	807.07	20,034.39
	数量	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	356.00	
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
	单价	2.27	2.35	2.35	2.35	2.42	2.42	2.42	2.50	2.50	2.50	2.58	2.58	2.58	2.67	2.67	
	增长率		3.00%			3.00%			3.00%			3.00%			3.00%		
3	环境、水质监测数 据运营收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	5,800.00
	单个环境监测点收 入	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
	环境监测点数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
	单个水质监测点收 入	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	
	水质监测点数量	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
4	信息发布屏广告收 入	45.46	46.94	46.94	46.94	48.46	48.46	48.46	50.04	50.04	50.04	51.66	51.66	51.66	53.34	53.34	1,338.27
	数量	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
	单个信息发布屏广 告收入	4.55	4.69	4.69	4.69	4.85	4.85	4.85	5.00	5.00	5.00	5.17	5.17	5.17	5.33	5.33	
	增长率		3.25%			3.25%			3.25%			3.25%			3.25%		

(4) 成本情况如下

①硬件设备维修费

硬件设备债券存续期前三年为供应商质保期，自第四年起按照硬件总投资 9,728.12 万元的 2.00%投入维修费用。每年 194.56 万元，债券存续期合计 5,253.18 万元。

②软件维护费

软件设备债券存续期前三年为质保期，自第四年起按照软件费用 3,259.00 万元的 5.00%计取每年软件维护费。每年 162.95 万元，债券存续期合计 4,399.65 万元。

③工资及附加

本项目定员 30 人，人均工资及福利按 48000 元/人/年测算，结合国家统计局公布的近三年平均通货膨胀率分别为 3.02%、3.61%和 3.13%，平均通货膨胀率为 3.25%，人均工资及福利按照每三年上涨 3.25%测算。债券存续期，人员工资及福利支出合计 4,817.76 万元。

④税金

增值税按 6.00%计，城市建设维护税按增值税 7.00%计，教育费附加按增值税 3.00%计，地方教育费附加按增值税 2.00%计。债券存续期税金合计 3,063.74 万元。

金额单位：人民币万元

年度	项目				
	硬件设备维修升级	软件维护费	人员工资	税金	成本
第一年					
第二年			144.00	73.89	217.89
第三年			144.00	82.92	226.92
第四年	194.56	162.95	144.00	94.21	595.72
第五年	194.56	162.95	148.68	96.86	603.05
第六年	194.56	162.95	148.68	96.86	603.05
第七年	194.56	162.95	148.68	96.86	603.05
第八年	194.56	162.95	153.51	99.59	610.61
第九年	194.56	162.95	153.51	99.59	610.61
第十年	194.56	162.95	153.51	99.59	610.61
第十一年	194.56	162.95	158.50	102.42	618.43
第十二年	194.56	162.95	158.50	102.42	618.43
第十三年	194.56	162.95	158.50	102.42	618.43
第十四年	194.56	162.95	163.65	105.33	626.50
第十五年	194.56	162.95	163.65	105.33	626.50

年度	项目				
	硬件设备维修升级	软件维护费	人员工资	税金	成本
第十六年	194.56	162.95	163.65	105.33	626.50
第十七年	194.56	162.95	168.97	108.34	634.83
第十八年	194.56	162.95	168.97	108.34	634.83
第十九年	194.56	162.95	168.97	108.34	634.83
第二十年	194.56	162.95	174.46	111.45	643.43
第二十一年	194.56	162.95	174.46	111.45	643.43
第二十二年	194.56	162.95	174.46	111.45	643.43
第二十三年	194.56	162.95	180.13	114.66	652.31
第二十四年	194.56	162.95	180.13	114.66	652.31
第二十五年	194.56	162.95	180.13	114.66	652.31
第二十六年	194.56	162.95	185.99	117.98	661.48
第二十七年	194.56	162.95	185.99	117.98	661.48
第二十八年	194.56	162.95	185.99	117.98	661.48
第二十九年	194.56	162.95	192.03	121.40	670.94
第三十年	194.56	162.95	192.03	121.40	670.94
合计	5,253.18	4,399.65	4,817.76	3,063.74	17,534.34

3、项目净收益预测

本项目预计收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，债券存续期本项目可实现的预期收益为 30,792.56 万元，详见下表：

金额单位：人民币万元

年度	收入	成本	项目收益
第一年			
第二年	1,165.60	217.89	947.71
第三年	1,308.00	226.92	1,081.08
第四年	1,486.00	595.72	890.28
第五年	1,527.80	603.05	924.75
第六年	1,527.80	603.05	924.75
第七年	1,527.80	603.05	924.75
第八年	1,570.95	610.61	960.33
第九年	1,570.95	610.61	960.33
第十年	1,570.95	610.61	960.33
第十一年	1,615.50	618.43	997.07
第十二年	1,615.50	618.43	997.07
第十三年	1,615.50	618.43	997.07
第十四年	1,661.51	626.50	1,035.01
第十五年	1,661.51	626.50	1,035.01
第十六年	1,661.51	626.50	1,035.01
第十七年	1,709.01	634.83	1,074.18

年度	收入	成本	项目收益
第十八年	1,709.01	634.83	1,074.18
第十九年	1,709.01	634.83	1,074.18
第二十年	1,758.05	643.43	1,114.62
第二十一年	1,758.05	643.43	1,114.62
第二十二年	1,758.05	643.43	1,114.62
第二十三年	1,808.69	652.31	1,156.38
第二十四年	1,808.69	652.31	1,156.38
第二十五年	1,808.69	652.31	1,156.38
第二十六年	1,860.97	661.48	1,199.49
第二十七年	1,860.97	661.48	1,199.49
第二十八年	1,860.97	661.48	1,199.49
第二十九年	1,914.95	670.94	1,244.01
第三十年	1,914.95	670.94	1,244.01
合计	48,326.90	17,534.34	30,792.56

4、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务存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目收益为 30,792.56 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.39 倍。

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	
第一年		495.00	495.00	30,792.56
第二年		495.00	495.00	
第三年		495.00	495.00	
第四年		495.00	495.00	
第五年		495.00	495.00	
第六年	110.00	490.05	600.05	
第七年	110.00	485.10	595.10	
第八年	110.00	480.15	590.15	
第九年	110.00	475.20	585.20	
第十年	110.00	470.25	580.25	
第十一年	220.00	460.35	680.35	
第十二年	220.00	450.45	670.45	
第十三年	220.00	440.55	660.55	
第十四年	220.00	430.65	650.65	
第十五年	220.00	420.75	640.75	
第十六年	220.00	410.85	630.85	
第十七年	220.00	400.95	620.95	
第十八年	220.00	391.05	611.05	
第十九年	220.00	381.15	601.15	
第二十年	220.00	371.25	591.25	
第二十一年	550.00	346.50	896.50	
第二十二年	550.00	321.75	871.75	
第二十三年	550.00	297.00	847.00	

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第二十四年	550.00	272.25	822.25	
第二十五年	550.00	247.50	797.50	
第二十六年	1,100.00	198.00	1,298.00	
第二十七年	1,100.00	148.50	1,248.50	
第二十八年	1,100.00	99.00	1,199.00	
第二十九年	1,100.00	99.00	1,199.00	
第三十年	1,100.00	49.50	1,149.50	
合计	11,000.00	11,112.75	22,112.75	
本息覆盖倍数				1.39

三、总体评价结果

经测算，在郑州滨河国际新城“智慧滨河”一期建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益 30,792.56 万元，应付债券利息及本金合计 22,112.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.39 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。

河南凯桥会计师事务所有限公司



中国注册会计师

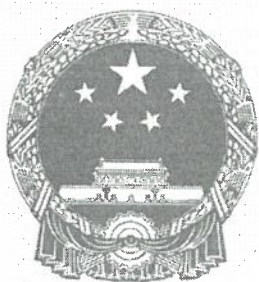


中国注册会计师



中国·洛阳

二〇二二年五月二十四日



年报时间为每年一月一日至六月三十日
即时信息公示时间为二十个工作日

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410305719152726P

(1-1)

名称 河南凯桥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)
住所 洛阳市洛龙区永泰街与展览路交叉口二里舜财富中心4楼1单元605号
法定代表人 高军朝
注册资本 壹佰万圆整
成立日期 2000年01月21日
营业期限 2000年01月21日至2030年01月20日
经营范围 出具审计报告、验资报告;会计业务的咨询、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)



登记机关



2017年11月03日



姓 Full name 高军朝
性 Sex 男
出生 Date of birth 1973-06-15
工作 Working unit 河南凯桥会计师事务所有限公司
身份 Identity card No. 410321197306154034



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: 410300080017
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: 2004 年 05 月 19 日
Date of Issuance

2021年6月30日

姓名 Full name 刘会娟
 性别 Sex 女
 出生日期 Date of birth 1985-11-13
 工作单位 Working unit 魏国金会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所
 身份证号码 Identity card No. 410381198511154580



证书编号: 410001360002
 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 05 月 05 日
 Date of Issuance

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

魏国金河南分所

事务所
 CPAs

转出协会盖章
 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
 2020 年 12 月 23 日

同意调入
 Agree the holder to be transferred to

河南凯桥

事务所
 CPAs

转入协会盖章
 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
 2020 年 12 月 23 日



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
 / /

登封市新材料产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

北京政德会计师事务所（普通合伙）



目录

财务审计报告	1
一、项目的基本情况.....	2
二、债券应付本息情况.....	4
三、评估依据和假设.....	5
四、评估过程	6
五、评估分析	7
（一）项目投资估算.....	7
（二）项目资金筹措.....	7
（三）项目收入、成本和收益预测.....	8
（四）预期收益融资平衡分析.....	24
六、总体评价结论.....	25

财务审计报告

政德审字（2020）第 0136 号

我们接受委托，对登封市新材料产业园项目政府专项债券（以下简称“本期债券”）项目收益与融资自求平衡情况进行评价，并出具财务审计报告。

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》。项目实施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。

本评估仅用于本期债券融资之目的使用，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所依据的各项假设前提下，本次审计的项目预期现金净流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。

总结审计结果如下：

一、项目的基本情况

1、项目名称

登封市新材料产业园项目（以下简称“本项目”）。

2、申报主体

本项目申报主体为登封市中岳街道办事处，其相关基本信息如下所示：

统一社会信用代码	11410185731300664C
机构名称	登封市中岳街道办事处
机构性质	机关
机构地址	河南省登封市卢店镇建设路 13 号
法定代表人	王晓蒙
颁发日期	2019 年 03 月 15 日
登记机关	中共登封市委机构编制委员会办公室

3、项目区位

本项目位于登封市产业集聚区龙泉路以东、北环路以北、S237 省道以西围合区域。

4、项目建设期：

本项目为新建项目，建设期 34 个月。开工日期 2021 年 1 月，预计完工日期 2023 年 10 月 31 日。

5、项目建设规模及内容

本项目建设用地面积 202128.70 m²，约合 303.19 亩，建筑占地面积 129244.90 m²，总建筑面积 160604.75 m²（其中地上建筑面积 154709.31 m²、地下建筑面积 5895.44 m²）。非生产性用房建筑面积 19282.3 m²（其中科研楼建筑面积 5675.35 m²、实验楼建筑面积 10565.06 m²、服务楼建筑面积 2832.93 m²、1#门卫 36.00 m²、2#门卫

36.00 m²、3#门卫 9.00 m²、4#门卫 18.00 m²、5#门卫 18.00 m²、6#门卫 18.00 m²、7#门卫 9.00 m²、8#门卫 18.00 m²)；生产性用房建筑面积 135426.96 m²（其中 1#厂房 5425.00 m²、2#厂房 18701.60 m²、3#厂房 28013.60 m²、4#厂房 15750.00 m²、采光棚 01 建筑面积 4217.40 m²、5#厂房 4250.00 m²、6#厂房 16870.00 m²、7#厂房 25270.00 m²、8#厂房 13125.00 m²、采光棚 02 为 3804.36 m²）。

表 1-1 主要技术指标一览表

序号	项目名称		单位	规模	备注	
1	建设用地面积		m2	202129	约 303.19 亩	
2	总建筑面积		m2	160605		
3	地上建筑面积		m2	154709	计容建筑面积：256324.86 m²	
4	非生产性用房		m2	19282.4		
5	其中	1#门卫	m2	36		
6		3#门卫	m2	9		
7		5#门卫	m2	18		
8		6#门卫	m2	18		
9		出地面楼梯间	m2	31.34		
10		科研楼	m2	5675.35		
11		实验楼	m2	10565.1		
12		服务楼	m2	2832.93		
13		2#门卫	m2	36		
14		4#门卫	m2	18		
15		7#门卫	m2	9		
16		8#门卫	m2	18		
17		出地面楼梯间	m2	15.67		
18		生产性用房		m2	135427	
19		其中	1#厂房	m2	5425	
20	2#厂房		m2	18701.6		
21	3#厂房		m2	28013.6		
22	4#厂房		m2	15750		
23	采光棚 01		m2	4217.4		
24	5#厂房		m2	4250		
25	6#厂房		m2	16870		
26	7#厂房		m2	25270		
27	8#厂房		m2	13125		

序号	项目名称	单位	规模	备注
28	采光棚 02	m2	3804.36	
29	地下建筑面积	m2	5895.44	
30	其中	循环水池/水泵房	m2	4200
31		雨水调蓄池 01	m2	600
32		消防水池/泵房	m2	585
33		雨水调蓄池 02	m2	510.44
34	建筑基底面积	m2	129245	
35	非生产性用房占地比例		2.48	<5%（限值）
36	容积率		1.27	
37	建筑密度		63.94%	
38	绿地率		11.77%	
39	绿化面积	m2	23790.6	
40	道路及广场用地	m2	49093.3	
41	机动车停车位	辆	777	
其中	生产性用房机动车停车位	辆	528	其中配充电桩机动车停车位 84 辆
	非生产性用房机动车停车位	辆	249	
42	非机动车停车位	辆	673	
其中	普通非机动车停车位	辆	556	
	可充电非机动车停车位	辆	117	

6、项目投资概况

本项目动态总投资为 48895.31 万元，其中建设费用 32872.76 万元，工程建设其他费用 10234.01 万元，投资明细详见下表：

序号	项目	投资额（万元）	占总投资比例
1	建设费用	32872.76	67.23%
2	工程建设其他费用	10234.01	20.93%
3	基本预备费	4371.04	8.94%
5	建设期利息	1417.50	2.90%
6	项目总投资	48895.31	100.00%

二、债券应付本息情况

拟申请专项债券资金 34000 万元，专项债券资金占比为 69.54%，其中 2021 年计划申请 3000 万元，2022 年申请 15500 万元，2023 年申请 15500 万元。

本项目计划申请发行专项债券 34000.00 万元，已于 2021 年使用债券资金 3000 万元，于 2022 年使用债券资金 8000 万元，本次申请使用 2000.00 万元，期限为 30 年，年利率为 4.00%；按半年支付一次利息，本金分年度偿还。债券存续期应还本付息情况如下。

债券存续期应还本付息情况表（单位：万元）

序号	年份	期初	当期	期末	当期利息	当期还本	当期还本付息
1	2021 年	0.00	3000.00	3000.00	60.00		60.00
2	2022 年	3000.00	15500.00	18500.00	430.00		430.00
3	2023 年	18500.00	15500.00	34000.00	1050.00		1050.00
4	2024 年	34000.00		34000.00	1360.00		1360.00
5	2025 年	34000.00		34000.00	1360.00		1360.00
6	2026 年	34000.00		34000.00	1360.00		1360.00
7	2027 年	34000.00		34000.00	1360.00		1360.00
8	2028 年	34000.00		33845.00	1360.00	155.00	1515.00
9	2029 年	33845.00		33535.00	1353.80	310.00	1663.80
10	2030 年	33535.00		33225.00	1341.40	310.00	1651.40
11	2031 年	33225.00		32915.00	1329.00	310.00	1639.00
12	2032 年	32915.00		32605.00	1316.60	310.00	1626.60
13	2033 年	32605.00		32140.00	1304.20	465.00	1769.20
14	2034 年	32140.00		31520.00	1285.60	620.00	1905.60
15	2035 年	31520.00		30900.00	1260.80	620.00	1880.80
16	2036 年	30900.00		30280.00	1236.00	620.00	1856.00
17	2037 年	30280.00		29660.00	1211.20	620.00	1831.20
18	2038 年	29660.00		29040.00	1186.40	620.00	1806.40
19	2039 年	29040.00		28420.00	1161.60	620.00	1781.60
20	2040 年	28420.00		27800.00	1136.80	620.00	1756.80
21	2041 年	27800.00		27180.00	1112.00	620.00	1732.00
22	2042 年	27180.00		26560.00	1087.20	620.00	1707.20
23	2043 年	26560.00		25475.00	1062.40	1085.00	2147.40
24	2044 年	25475.00		23925.00	1019.00	1550.00	2569.00
25	2045 年	23925.00		22375.00	957.00	1550.00	2507.00
26	2046 年	22375.00		20825.00	895.00	1550.00	2445.00
27	2047 年	20825.00		19275.00	833.00	1550.00	2383.00
28	2048 年	19275.00		16950.00	771.00	2325.00	3096.00
29	2049 年	16950.00		13850.00	678.00	3100.00	3778.00
30	2050 年	13850.00		10750.00	554.00	3100.00	3654.00

31	2051 年	10750.00		4650.00	430.00	6100.00	6530.00
32	2052 年	4650.00		1550.00	186.00	3100.00	3286.00
33	2053 年	1550.00		0.00	62.00	1550.00	1612.00
合计					33110.00	34000.00	67110.00

三、评估依据和假设

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况和国内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、相关法律法规无重大变化；

4、项目申请报告中体现的各项运营指标能够顺利执行；

5、无其他因不可抗力或不可预见因素产生的重大不利影响。

四、评估过程

我们依据国家、地方相关政策文件，以真实、客观、可行、独立为原则，对项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项财务评价报告。整个评价工作分为四个阶段进行：

1、与项目实施单位就本次债券申报计划、期限等相关问题协商一致，并制定出本次评价工作计划。

2、收集本次评价所需文件资料。收集与查阅项目的实施方案，对项目实施单位进行尽调，与相关人员进行访谈，听取委托方相关人员介绍，了解项目的具体情况。

3、安排专业人员进行评价，起草财务评价报告。

4、在上述工作基础上，与项目实施单位就评估结果交换意见，在全面考虑有关意见后，对报告进行修改、校正，最后出具正式财务

评价报告。

五、评估分析

（一）项目投资估算

本项目动态总投资为 48895.31 万元，其中建设费用 32872.76 万元，工程建设其他费用 10234.01 万元。

投资明细详见下表：

序号	项目	投资额（万元）	占总投资比例
1	建设费用	32872.76	67.23%
2	工程建设其他费用	10234.01	20.93%
3	基本预备费	4371.04	8.94%
5	建设期利息	1417.50	2.90%
6	项目总投资	48895.31	100.00%

（二）项目资金筹措

登封市新材料产业园动态总投资为 48895.31 万元，其中建设费用 32872.76 万元。

财政自有资金为 14895.31 万元，财政自有资金占比为 30.46%；剩余部分拟申请专项债券资金 34000 万元，专项债券资金占比为 69.54%，其中 2021 年计划申请 3000 万元，2022 年申请 15500 万元，2023 年申请 15500 万元。

本项目计划申请发行专项债券 34000.00 万元，已于 2021 年使用债券资金 3000 万元，于 2022 年使用债券资金 8000 万元，本次申请使用 2000.00 万元。期限为 30 年，年利率为 4.00%；半年支付一次利息，分期偿还本金。

资金筹措计划如下：

序号	资金筹措	2021 年	2022 年	2023 年	小计
1	资本金	2185.10	6355.11	6355.10	14895.31

2	债务资金	3000.00	15500.00	15500.00	34000.00
合计（万元）		5185.10	21855.11	21855.10	48895.31

（三）项目收入、成本和收益预测

1、现金流入

（1）项目收益来源

本项目以吸引高科技企业集聚为目的，所有物业定向招商，收入主要为生产性厂房出租收入、非生产性办公出租收入、物业费收入、停车位出租收入等。

根据房屋租赁网站发布的相关厂房租赁信息数据调研可知，与本项目同类厂房租金定价基本在 0.65~3.9 元/m²·天之间，由于配套设施、地理位置、交通便利程度不尽相同，以及本项目规模、建设标准不尽相同，本项目所设定租金可结合项目总投资及配套设施等综合计算，所得租金定价数据如在此调研数据范围内为合理数据。

2、收入预测

（1）厂房租赁收入

租金市场调研

厂房名称	单位	价格
登封颍阳镇厂房 3000 平米	元/M ² ·天	0.6
登封城区厂房 7000 平米	元/M ² ·天	0.95
荥阳科学大道	元/M ² ·天	1
新密郑州周边厂房 6000 平米	元/M ² ·天	1.88
新郑市航空港区配套齐全 6000 平米	元/M ² ·天	1
均价	元/M ² ·天	1.086

根据房屋租赁网站发布的相关厂房租赁信息数据调研可知，与本

项目同类厂房租金定价基本在 0.6~1.88 元/m²·天之间，平均定价 1.09 元/m²·天。由于配套设施、地理位置、交通便利程度不尽相同，以及本项目规模、建设标准不尽相同，基于审慎性原则，本项目所设定租金可结合项目总投资及运营期成本、投资回收期数据综合计算，所得租金定价数据如在此调研数据范围内，。项目厂房租赁价格设定为 1 元/M²·天，同时参考河南省历年消费者物价指数上涨幅度，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%

根据项目前期市场测试，对周边产业园出租率做了市场调研，具体出租率如下表。参考同类厂房初始出租率在 70%到 90%之间，我们保守起见取值 70%，根据新材料产业园的特性，需要办公人员与厂房同步入住，参考同类其它厂房办公初始出租率在 60%到 90%之间，结合本项目特点，本项目初始办公出租率同厂房一致按照 70%起。

项目名称	厂房出租率	办公楼出租率
郑州航空港综合园区	90%	90%
平顶山尼龙城核心区基础设施项目厂房项目	75%	75%
新乡电源产业园基础配套设施项目	70%	60%
许昌太阳能光伏产业示范园区	80%	70%
新乡市电波科技城	75%	75%
新郑世航之窗	75%	75%
新郑金融广场	90%	80%

综合考虑，本项目建成投产后，各类用房出租率按照投产当年 70%、第二年 75%、第三年 80%、第四年 85%，第五年及以后均按照 90%计算

出租率。

项目厂房租赁价格第一年为 1 元/ M^2 ·天，生产性厂房面积共计 135427 平方米，运营天数按 365 天计算，项目运营期初始产房租赁收入为 3460.16 万元。

（2）办公楼租赁收入

名称	类别	单价	单位	数据来源
美创国际科技产业园	办公楼	2	元/ M^2 ·天	58 同城
郑州航空港区金融广场	办公楼	2.3	元/ M^2 ·天	58 同城
世航之窗大厦-C 座	办公楼	1.5	元/ M^2 ·天	58 同城
国际贸易服务中心	办公楼	2	元/ M^2 ·天	安居客
新郑航空港区 6800	工业办公	1.00	元/ M^2 ·天	58 同城
新郑航空港区 4159	工业办公楼	2	元/ M^2 ·天	58 同城
新乡产业园 10581	工业办公楼	1	元/ M^2 ·天	59 同城
均价		1.69	元/ M^2 ·天	

基于审慎性原则，考虑项目具体情况，本项目非生产性用房租赁价格取 1 元/ m^2 ·天，同时参考河南省历年消费者物价指数上涨幅度，租赁单价按每三年增长 5%的幅度进行增长。

该项目建成投产后，各类用房出租率按照投产当年 70%、第二年 75%、第三年 80%、第四年 85%，第五年及以后均按照 90%计算出租率。

办公楼面积共计 19073 平方米，办公楼租赁价格第一年为 1 元/ M^2 ·天，运营天数按 365 天计算，项目运营期第一年租赁收入为 487.32 万元。

（3）物业收入

根据《郑州市物业服务收费管理办法》，参考周边商业、产业园

区物业收取标准，考虑项目成本及市场可接受价格，本着扶持园区企业发展，故本项目物业费暂以 1.5 元/月·m²计入，同时参考河南省历年消费者物价指数上涨幅度，租赁单价按每三年增长 5%的幅度进行增长。

该项目建成投产后，各类用房出租率按照投产当年 70%、第二年 75%、第三年 80%、第四年 85%，第五年及以后均按照 90%计算出租率。

项目可租面积为 154500 平方米，运营年第一年价格为 1.5 元/月·m²，运营期按 12 个月计算，项目运营期第一年物业收入 194.67 万元。

项目名称	区域位置	物业费标准	普通停车费	新能源停车位
郑州航空港综合园区	郑州航空港经济综合实验区双鹤湖片区规划生物科技四街以西	3 元/月·m ²	300 元/月	500 元/月
中国尼龙城核心区基础设施项目厂房项目	平顶山尼龙新材料化工产业集聚区	1.5 元/月·m ²	未建设	
新乡电源产业园基础配套设施项目	新乡电源产业园	1.5 元/月·m ²	365 元/月	600 元/月
许昌太阳能光伏产业示范园区	许昌市襄城县产业聚居区	1.5 元/月·m ²	210 元/月	450 元/月
世航之窗	华夏大道与云港路交叉口向西 100 米路南	8 元/月·m ²	300 元/月	700 元/月
金融广场	华夏大道与迎宾路交叉口西南角	6.9 元/月·m ²	340 元/月	600 元/月

（4）停车位收入

根据《登封市人民政府关于市区公共停车场机动车存放服务实行差别化收费得通知》，参考周边产业园停车场市场价格收费标准，见上表第四列，正常运营期出租给企业或外来人员使用，测算价格为不带充电桩的普通停车位按照 300 元每月，即 3600 元/个·年。带充电

桩的停车位比普通停车位多配置了新能源汽车的充电功能，在市场上价格普遍是普通停车位的两倍，因此，本项目带充电桩停车位价格按普通停车位的约 1.4 倍，即约 417 元/月，即 5000 元/个·年。

本项目规划全部机动车停车位 777 个，不带充电桩的停车位共 693 个，带充电桩的停车位共 84 个。本园区生产性用房机动车停车位布置于北侧循环水池东侧。非生产性用房机动车停车位位于实验楼与科研楼、服务楼与实验楼之间空地上。本园区内生产性用房停车位按照 4 个/1000 m²，非生产性用房车位按照 1 个/100 m²。停车位数量配置较为合理，且产业园园区内规上企业数量较多，就业人口数量大，公司、个人用车现象普遍，停车位将较为紧缺，因此，停车位收入测算以满负荷运营进行测算。

作为园区基础设施配套车位，运营期内停车位单价不做增长，不带充电桩的停车位年收入为 249.48 万元，带充电桩的停车位年收入为 42 万元，因此运营期每年的停车位收入均为 291.48 万元。

项目收入预测如下表：

项目收入表

序号	项目	合计	运营期						
			4	5	6	7	8	9	10
一	项目收入（万元）	188666.15	4433.63	4729.50	5025.37	5572.73	5572.73	5572.73	5836.79
1	厂房租赁收入（万元）	150541.6095	3460.16	3707.31	3954.47	4411.70	4411.70	4411.70	4632.29
1.1	厂房面积（M ² ）		135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96
1.2	出租率		0.70	0.75	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
1.3	单价（元/M ² ·天）		1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10
2	办公楼租赁收入（万元）	21202.07	487.32	522.13	556.94	621.34	621.34	621.34	652.40
2.1	办公楼面积（M ² ）		19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34
2.2	出租率		0.7	0.75	0.8	0.85	0.85	0.85	0.85
2.3	单价（元/M ² ·天）		1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10
3	物业收入（万元）	8469.55	194.67	208.58	222.48	248.20	248.20	248.20	260.61
3.1	物业面积（M ² ）		154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3
3.2	单价（元/M ² ·天）		1.50	1.50	1.50	1.58	1.58	1.58	1.65
4	停车位收入（万元）	8452.92	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48
4.1	停车位（个）		777	777	777	777	777	777	777
4.2	普通停车位（个）		693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00
4.3	单价（元/个·年）		3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00
4.4	收入（万元）		249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48
4.5	充电停车位（个）		84	84	84	84	84	84	84
4.6	单价（元/个·年）		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
4.7	收入（万元）		42	42	42	42	42	42	42

序号	项目	合计										
			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一	项目收入 (万元)	188666.15	5836.79	5836.79	6114.05	6114.05	6114.05	6405.18	6405.18	6405.18	6710.87	6710.87
1	厂房租赁收入 (万元)	150541.6095	4632.29	4632.29	4863.90	4863.90	4863.90	5107.10	5107.10	5107.10	5362.45	5362.45
1.1	厂房面积 (M ²)		135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96
1.2	出租率		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.3	单价 (元/M ² ·天)		1.10	1.10	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22	1.28	1.28
2	办公楼租赁收入 (万元)	21202.07	652.40	652.40	685.03	685.03	685.03	719.28	719.28	719.28	755.24	755.24
2.1	办公楼面积 (M ²)		19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34
2.2	出租率		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2.3	单价 (元/M ² ·天)		1.10	1.10	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	1.22	1.28	1.28
3	物业收入 (万元)	8469.55	260.61	260.61	273.65	273.65	273.65	287.33	287.33	287.33	301.69	301.69
3.1	物业面积 (M ²)		154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3
3.2	单价 (元/M ² ·天)		1.65	1.65	1.74	1.74	1.74	1.82	1.82	1.82	1.91	1.91
4	停车位收入 (万元)	8452.92	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48
4.1	停车位 (个)		777	777	777	777	777	777	777	777	777	777
4.2	普通停车位 (个)		693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00
4.3	单价 (元/个·年)		3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00
4.4	收入 (万元)		249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48
4.5	充电停车位 (个)		84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
4.6	单价 (元/个·年)		5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
4.7	收入 (万元)		42	42	42	42	42	42	42	42	42	42

序号	项目													
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
一	项目收入 (万元)	6710.87	7031.84	7031.84	7031.84	7368.85	7368.85	7368.85	7722.72	7722.72	7722.72	8094.28	8094.28	8094.28
1	厂房租赁收入 (万元)	5362.45	5630.57	5630.57	5630.57	5912.10	5912.10	5912.10	6207.71	6207.71	6207.71	6518.09	6518.09	6518.09
1.1	厂房面积 (M ²)	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96	135426.96
1.2	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
1.3	单价 (元/M ² ·天)	1.28	1.34	1.34	1.34	1.41	1.41	1.41	1.48	1.48	1.48	1.55	1.55	1.55
2	办公楼租赁收入 (万元)	755.24	793.00	793.00	793.00	832.65	832.65	832.65	874.28	874.28	874.28	918.00	918.00	918.00
2.1	办公楼面积 (M ²)	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34	19073.34
2.2	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2.3	单价 (元/M ² ·天)	1.28	1.34	1.34	1.34	1.41	1.41	1.41	1.48	1.48	1.48	1.55	1.55	1.55
3	物业收入 (万元)	301.69	316.78	316.78	316.78	332.62	332.62	332.62	349.25	349.25	349.25	366.71	366.71	366.71
3.1	物业面积 (M ²)	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3	154500.3
3.2	单价 (元/M ² ·天)	1.91	2.01	2.01	2.01	2.11	2.11	2.11	2.22	2.22	2.22	2.33	2.33	2.33
4	停车位收入 (万元)	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48	291.48
4.1	停车位 (个)	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777
4.2	普通停车位 (个)	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00	693.00
4.3	单价 (元/个·年)	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00	3600.00
4.4	收入 (万元)	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48	249.48
4.5	充电停车位 (个)	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84	84
4.6	单价 (元/个·年)	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
4.7	收入 (万元)	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42

3、经营成本

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本和相关税费等。经营成本主要包括工资薪酬费、维护修理费、其他管理费等。

（1）工资薪酬费

本项目投入运营后，暂按 50 人定额计算，包括管理人员在类的全部员工平均工资 4 万元，福利费及劳动保障等费用包含在薪酬。

随着社会经济水平的提高，物价不断上涨，考虑 CPI 物价指数上涨，工资福利按每 3 年递增 5% 计算，运营期第一年薪酬成本为 200 万元。

（2）维护修理费

为了维持房屋的可持续使用，运营期要对房屋进行维护及维修，本项目运营期的年运营维护修理费按照项目初始设计投资额 46555 万元的 0.2% 计取，平均每年约 93.11 万元。

（3）其他管理费

本项目园区投入运营后，入驻企业的水电燃料由企业自行缴纳，园区公共区域水电力费由物业承担，运营期及销售期需购置办公用品、汽油、物业用品等日用耗材按项目当年营业收入的 2% 计提，第一年其他管理费为 88.67 万元。

2、相关税费

本项目涉及税费主要为增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、土地使用税和企业所得税，其中增值税—销项税税率不动产租赁为 9%，物业服务费收入为 6%，城市维护建设税为增值税的 7%、教育费附加为增值税的 3%、地方教育费附加为增值税的 2%，房产税为房租收入的 12%、企业所得税税率为 25%。

债券存续期内，该项目应交增值税 5776.61 万元，增值税附加 693.19 万元，房产税 11838.57 万元，印花税为 107.53 万元，共计 18415.91 万元。

相关税费=增值税+税金及附加+房产税（出租收入 12%）；

税金及附加=城市维护建设税（按 7%税率计算）+教育费及地方教育费附加（按 5%税率计算）；

增值税=租赁收入、物业收入、停车费收入销项税（不动产租赁、停车场按照 9%，物业收入按照 6%）-收入进项税（维修费按照 13%，其他管理费按照 6%）+建设期进项税抵扣额。

项目成本测算、相关税费计算、项目自平衡计算详见下表：

项目利润表（单位：万元）

序号	项目	合计	运营期								
			4	5	6	7	8	9	10	11	12
一	项目收入（万元）	188666.15	4433.63	4729.50	5025.37	5572.73	5572.73	5572.73	5836.79	5836.79	5836.79
二	项目成本（万元）	17368.26	528.34	534.26	540.17	551.12	551.12	566.12	571.40	571.40	571.40
2.1	人员薪酬（万元）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	315.00	315.00	315.00	315.00
2.1.1	员工数量（个）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
2.1.2	平均薪酬（万·年）		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30	6.30
2.2	维修费（万元）	4235.69	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67
2.3	其他管理费（万元）	3773.32	88.67	94.59	100.51	111.45	111.45	111.45	116.74	116.74	116.74
三	税金及附加费（万元）	39785.19	603.95	622.23	641.05	660.67	680.34	700.60	721.72	743.21	1023.00
四	利润（万元）	171297.88	3905.30	4195.25	4485.20	5021.61	5021.61	5006.61	5265.39	5265.39	5265.39
五	折旧摊销（万元）	65805.24	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15
六	财务费用（万元）	38580.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00
七	净利润	17176.76	-667.74	-419.80	-172.41	300.48	280.81	155.06	392.72	371.22	66.53

序号	项目	合计										
			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
一	项目收入（万元）	188666.15	6114.05	6114.05	6114.05	6405.18	6405.18	6405.18	6710.87	6710.87	6710.87	7031.84
二	项目成本（万元）	17368.26	576.95	592.70	592.70	598.52	598.52	605.50	611.62	611.62	611.62	625.37
2.1	人员薪酬（万元）		315.00	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75
2.1.1	员工数量（个）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
2.1.2	平均薪酬（万·年）		6.30	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62
2.2	维修费（万元）	4235.69	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	146.65	146.65	146.65	146.65	153.98
2.3	其他管理费（万元）	3773.32	122.28	122.28	122.28	128.10	128.10	128.10	134.22	134.22	134.22	140.64
三	税金及附加费（万元）	39785.19	1320.12	1343.60	1367.79	1419.14	1444.81	1470.34	1525.32	1553.36	1582.25	1640.20
四	利润（万元）	171297.88	5537.11	5521.36	5521.36	5806.66	5806.66	5799.68	6099.25	6099.25	6099.25	6406.47
五	折旧摊销（万元）	65805.24	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15
六	财务费用（万元）	38580.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00
七	净利润	17176.76	41.13	1.90	-49.33	184.63	158.97	98.06	342.65	314.61	255.92	505.19

序号	项目	合计											
			23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
一	项目收入 (万元)	196760.43	7031.84	7031.84	7368.85	7368.85	7368.85	7722.72	7722.72	7722.72	8094.28	8094.28	8094.28
二	项目成本 (万元)	18014.88	625.37	625.37	632.11	632.11	632.11	639.19	639.19	639.19	646.62	646.62	646.62
2.1	人员薪酬 (万元)		330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75
2.1.1	员工数量 (个)		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
2.1.2	平均薪酬 (万·年)		6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62	6.62
2.2	维修费 (万元)	4389.67	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98
2.3	其他管理费 (万元)	3935.21	140.64	140.64	147.38	147.38	147.38	154.45	154.45	154.45	161.89	161.89	161.89
三	税金及附加费 (万元)	41914.34	1670.84	1702.41	1765.52	1799.00	1833.49	1901.14	1937.73	1975.42	2047.98	2087.96	2129.14
四	利润 (万元)	178745.55	6406.47	6406.47	6736.75	6736.75	6736.75	7083.54	7083.54	7083.54	7447.67	7447.67	7447.67
五	折旧摊销 (万元)	68074.39	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15	2269.15
六	财务费用 (万元)	31570.00	1062.40	1019.00	957.00	895.00	833.00	771.00	678.00	554.00	430.00	186.00	62.00
七	净利润	27236.14	1404.08	1415.92	1745.08	1773.60	1801.11	2142.25	2198.66	2284.97	2700.54	2904.56	2987.38
		109005.05	3764.85	5180.77	5343.07	7116.67	8917.78	7462.04	9660.70	11945.66	11127.52	12230.98	13076.11
八	所得税	28543.95	941.21	1295.19	1335.77	1779.17	2229.44	1865.51	2415.17	2986.42	2781.88	3057.74	3269.03

项目自求平衡表（单位：万元）

项目	合计	建设期			运营期						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
现金流入	245655.74	5185.10	21855.11	21855.10	4433.63	4729.50	5025.37	5572.73	5572.73	5572.73	5836.79
经营收入	196760.43				4433.63	4729.50	5025.37	5572.73	5572.73	5572.73	5836.79
资本金投入	14895.31	2185.10	6355.11	6355.10							
融资现金流	34000.00	3000.00	15500.00	15500.00							
现金流出	174394.52	5185.10	21855.11	21855.10	2492.29	2516.48	2541.22	2571.79	2746.46	2930.52	2944.52
建设投资	47355.31	5125.10	21425.11	20805.10							
经营成本	59929.22				1132.29	1156.48	1181.22	1211.79	1231.46	1266.72	1293.12
员工薪酬	9690.00				300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	315.00	315.00
维修费	4389.67				139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67
其他管理费	3935.21				88.67	94.59	100.51	111.45	111.45	111.45	116.74
相关税费	41914.34				603.95	622.23	641.05	660.67	680.34	700.60	721.72
借款本息偿还	67110.00	60.00	430.00	1050.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1515.00	1663.80	1651.40
借款还本	34000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	155.00	310.00	310.00
借款付息	33110.00	60.00	430.00	1050.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1360.00	1353.80	1341.40
项目收益	136831.22	0.00	0.00	0.00	3301.35	3573.02	3844.15	4360.94	4341.27	4306.01	4543.67
当年现金净流	71261.22	0.00	0.00	0.00	1941.35	2213.02	2484.15	3000.94	2826.27	2642.21	2892.27
期末累计现金结余		0.00	0.00	0.00	1941.35	4154.36	6638.51	9639.45	12465.71	15107.92	18000.19

项目												
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
现金流入	5836.79	5836.79	6114.05	6114.05	6114.05	6405.18	6405.18	6405.18	6710.87	6710.87	6710.87	7031.84
经营收入	5836.79	5836.79	6114.05	6114.05	6114.05	6405.18	6405.18	6405.18	6710.87	6710.87	6710.87	7031.84
资本金投入												
融资现金流												
现金流出	2953.61	3221.01	3666.26	3841.90	3841.29	3873.66	3874.52	3882.24	3918.54	3921.78	3925.87	3972.77
建设投资												
经营成本	1314.61	1594.41	1897.06	1936.30	1960.49	2017.66	2043.32	2075.84	2136.94	2164.98	2193.87	2265.57
员工薪酬	315.00	315.00	315.00	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75
维修费	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	139.67	146.65	146.65	146.65	146.65	153.98
其他管理费	116.74	116.74	122.28	122.28	122.28	128.10	128.10	128.10	134.22	134.22	134.22	140.64
相关税费	743.21	1023.00	1320.12	1343.60	1367.79	1419.14	1444.81	1470.34	1525.32	1553.36	1582.25	1640.20
借款本息偿还	1639.00	1626.60	1769.20	1905.60	1880.80	1856.00	1831.20	1806.40	1781.60	1756.80	1732.00	1707.20
借款还本	310.00	310.00	465.00	620.00	620.00	620.00	620.00	620.00	620.00	620.00	620.00	620.00
借款付息	1329.00	1316.60	1304.20	1285.60	1260.80	1236.00	1211.20	1186.40	1161.60	1136.80	1112.00	1087.20
项目收益	4522.18	4242.38	4216.99	4177.75	4153.56	4387.52	4361.86	4329.34	4573.93	4545.89	4517.00	4766.27
当年现金净流入	2883.18	2615.78	2447.79	2272.15	2272.76	2531.52	2530.66	2522.94	2792.33	2789.09	2785.00	3059.07
期末累计现金净	20883.37	23499.15	25946.94	28219.10	30491.86	33023.38	35554.04	38076.98	40869.31	43658.39	46443.39	49502.46

项目											
	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
现金流入	7031.84	7031.84	7368.85	7368.85	7368.85	7722.72	7722.72	7722.72	8094.28	8094.28	8094.28
经营收入	7031.84	7031.84	7368.85	7368.85	7368.85	7722.72	7722.72	7722.72	8094.28	8094.28	8094.28
资本金投入											
融资现金流											
现金流出	4443.61	4896.77	4904.62	4876.11	4848.60	5636.33	6354.92	6268.61	9224.59	6020.58	4387.76
建设投资											
经营成本	2296.21	2327.77	2397.62	2431.11	2465.60	2540.33	2576.92	2614.61	2694.59	2734.58	2775.76
员工薪酬	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75	330.75
维修费	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98	153.98
其他管理费	140.64	140.64	147.38	147.38	147.38	154.45	154.45	154.45	161.89	161.89	161.89
相关税费	1670.84	1702.41	1765.52	1799.00	1833.49	1901.14	1937.73	1975.42	2047.98	2087.96	2129.14
借款本息偿还	2147.40	2569.00	2507.00	2445.00	2383.00	3096.00	3778.00	3654.00	6530.00	3286.00	1612.00
借款还本	1085.00	1550.00	1550.00	1550.00	1550.00	2325.00	3100.00	3100.00	6100.00	3100.00	1550.00
借款付息	1062.40	1019.00	957.00	895.00	833.00	771.00	678.00	554.00	430.00	186.00	62.00
项目收益	4735.63	4704.06	4971.23	4937.75	4903.26	5182.39	5145.80	5108.11	5399.69	5359.71	5318.52
当年现金净流入	2588.23	2135.06	2464.23	2492.75	2520.26	2086.39	1367.80	1454.11	(1130.31)	2073.71	3706.52
期末累计现金净	52090.69	54225.75	56689.98	59182.73	61702.98	63789.38	65157.18	66611.29	65480.98	67554.69	71261.22

（四）预期收益融资平衡分析

经上述测算，在对登封市新材料产业园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为 136831.22 万元，偿还债券本息为 67110 万元，本息覆盖倍数为 2.04 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。

通过合理的未来预期，本项目 2024 年至 2053 年可以产生持续稳定的现金净流入，各年度现金结余可以使项目偿债资金得到稳定保障，具体情况如下表所示：金额单位：万元

年份	现金流入	现金流出			项目现金净额	债券本息	债券本息覆盖倍数
	小计	运营支出	相关税费	小计			
1							
2							
3							
4	4433.63	528.34	603.95	1132.29	3301.35	67110.00	2.04
5	4729.50	534.26	622.23	1156.48	3573.02		
6	5025.37	540.17	641.05	1181.22	3844.15		
7	5572.73	551.12	660.67	1211.79	4360.94		
8	5572.73	551.12	680.34	1231.46	4341.27		
9	5572.73	566.12	700.60	1266.72	4306.01		
10	5836.79	571.40	721.72	1293.12	4543.67		
11	5836.79	571.40	743.21	1314.61	4522.18		
12	5836.79	571.40	1023.00	1594.41	4242.38		
13	6114.05	576.95	1320.12	1897.06	4216.99		
14	6114.05	592.70	1343.60	1936.30	4177.75		
15	6114.05	592.70	1367.79	1960.49	4153.56		
16	6405.18	598.52	1419.14	2017.66	4387.52		
17	6405.18	598.52	1444.81	2043.32	4361.86		
18	6405.18	605.50	1470.34	2075.84	4329.34		
19	6710.87	611.62	1525.32	2136.94	4573.93		
20	6710.87	611.62	1553.36	2164.98	4545.89		
21	6710.87	611.62	1582.25	2193.87	4517.00		
22	7031.84	625.37	1640.20	2265.57	4766.27		
23	7031.84	625.37	1670.84	2296.21	4735.63		
24	7031.84	625.37	1702.41	2327.77	4704.06		
25	7368.85	632.11	1765.52	2397.62	4971.23		
26	7368.85	632.11	1799.00	2431.11	4937.75		
27	7368.85	632.11	1833.49	2465.60	4903.26		
28	7722.72	639.19	1901.14	2540.33	5182.39		
29	7722.72	639.19	1937.73	2576.92	5145.80		
30	7722.72	639.19	1975.42	2614.61	5108.11		
31	8094.28	646.62	2047.98	2694.59	5399.69		
32	8094.28	646.62	2087.96	2734.58	5359.71		
33	8094.28	646.62	2129.14	2775.76	5318.52		
合计	196760.43	18014.88	41914.34	59929.22	136831.22		

经上述测算，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、总体评价结论

在对登封市新材料产业园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本息覆盖倍数为 2.04 倍。经测算，在登封市新材料产业园项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益能够合理保障偿还所使用的地方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，项目受益期内可以满足专项债券还本付息的要求，可以实现项目收益和融资自求平衡。

本页无正文

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：



2021 年 1 月 8 日



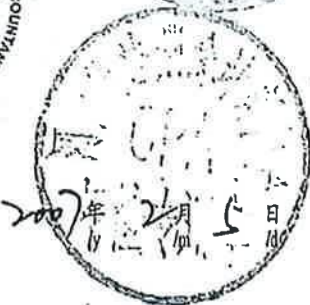
姓名 阎运虎
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1972-11-17
Date of birth
工作单位 河北天利会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 130104721117245
Identity card No.



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



年度检验登记

Annual Renewal Registration

姓名: 阎运虎

证书编号: 130100010010

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





姓名 仇凌
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1973-04-12
Date of birth
工作单位 扬州平帆联合会计师事务所 (普通合伙)
Working unit
身份证号码 321002730412303
Identity card No.



北京政德会计师事务所 (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.



仇凌(321000340042)
您已通过2017年年检
江苏省注册会计师协会



仇凌(321000340042)
您已通过2018年年检
江苏省注册会计师协会

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.



仇凌(321000340042)
您已通过2019年年检
江苏省注册会计师协会

年 月 日
ly m d



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

出资人 仇凌

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

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。

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

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



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

**兰考县中山路地下停车场建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2021）第 090546 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二一年十二月二十日



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方式.....	6
四、应付债券本息.....	11
五、项目收益情况.....	13
（一）基本假设条件及依据.....	13
（二）项目运营模式分析.....	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.....	29
（六）现金流量分析.....	33
（七）本息覆盖倍数.....	38
（八）敏感性分析.....	39
六、总体评价结果.....	39
七、使用限制.....	40

兰考县中山路地下停车场建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2021）第 090546 号

我们接受委托，对兰考县中山路地下停车场建设项目（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，了解兰考县中山路地下停车场建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。兰考县城市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。我们的责任是根据兰考县城市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兰考县中山路地下停车场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 2021 年 12 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兰考县城市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”	指兰考县中山路地下停车场建设项目

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

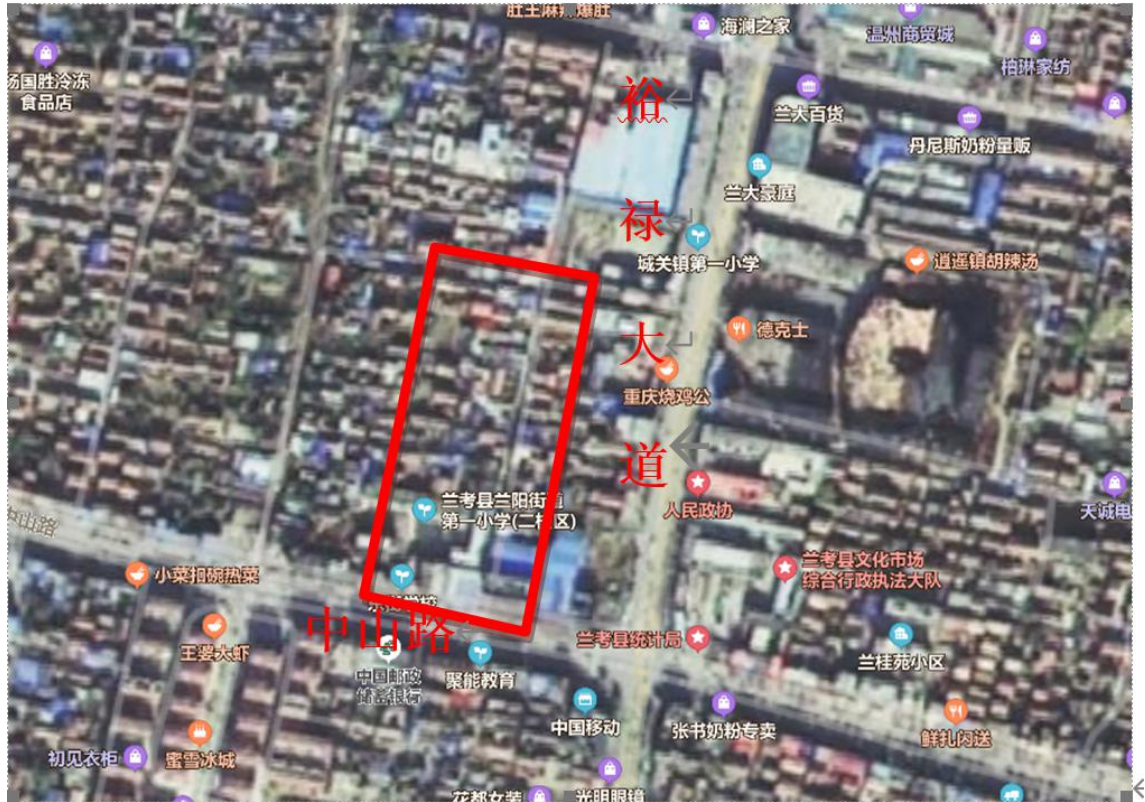
(一) 项目情况

1.项目位置

项目位于规划的兰考县中心公园内,即兰考县城区中心,东至裕禄大道,西至兰考建业百城天地,南至中山路,北至城关镇第一小学。

该项目位于兰考县中心公园地下,现状地块内无重要附属物,场地南北长约 242.10m,东西宽约 105.40m,平面上呈不规则多边形。

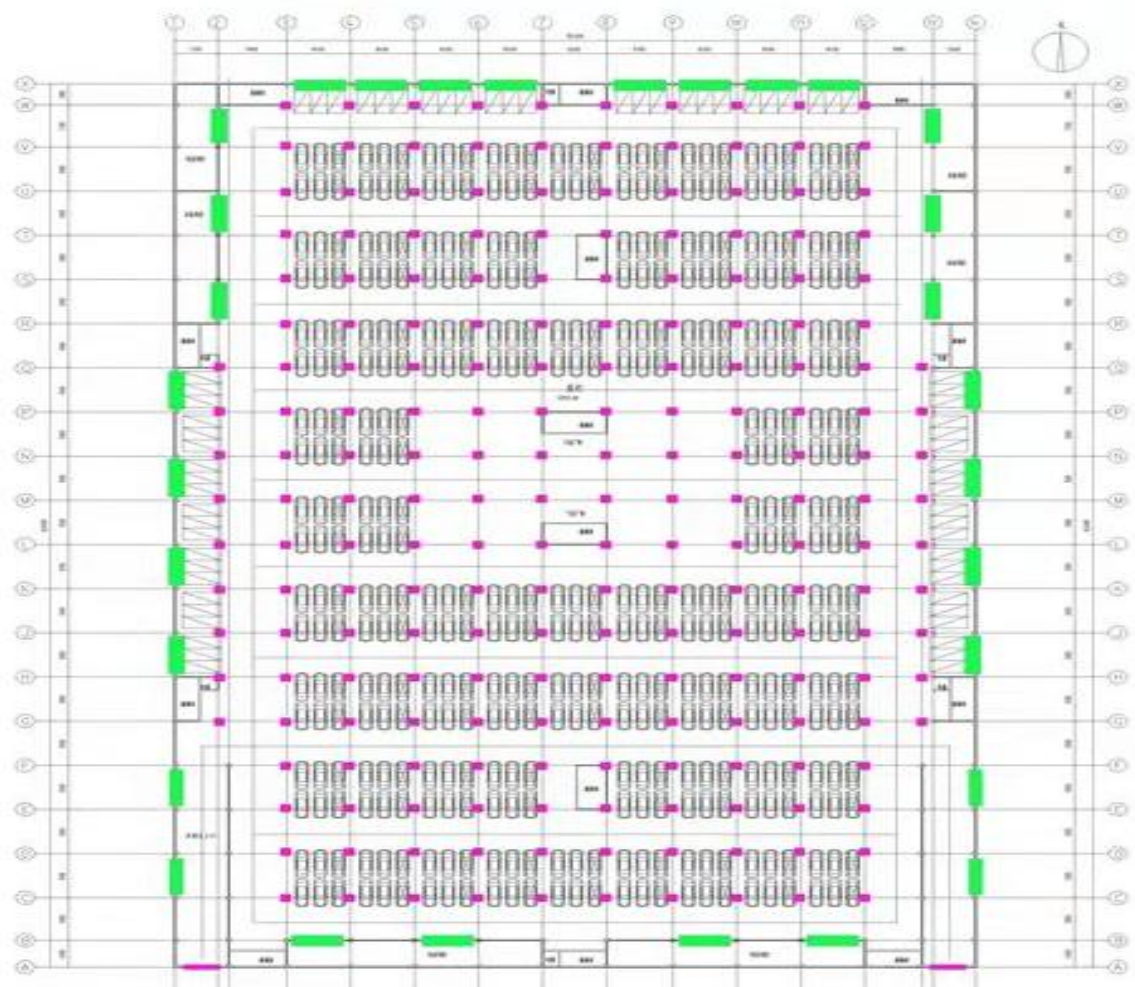
项目位置如下图:



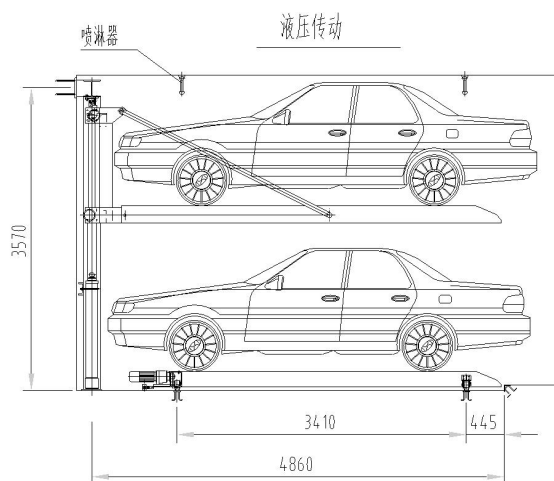
2.建设规模与内容

根据《兰考县中山路地下停车场建设项目可行性研究报告》以及兰考县发展和改革委员会《关于兰考县中山路地下停车场建设项目可行性研究报告的批复》（兰发改审〔2021〕81号）：本项目用地面积约 21,479.91 m²，建筑面积约 17,650.00 m²，地下 1 层。其中地下建筑面积约 17,100.00 m²，地下车库出地面建筑面积约 550.00 m²。地下一层设置为二层机械式立体停车库，停车数约 700 辆，充电车位与无障碍车位均按相关要求设置。

地下停车场建设平面图如下：



部分单个停车位设计图如下：



(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 2022 年 4 月，预计完工时间 2023 年 3 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 11,568.77 万元，其中：工程费用 9,371.80 万元，工程建设其他费用 1,048.35 万元，预备费 833.61 万元，建设期利息为 315.00 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	估算金额（万元）				合计	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		单位	数量	单价（元/m²）
一	第一部分工程费用	6,442.25	1,535.55	1,394.00	-	9,371.80			
1	地下停车场工程	6,054.74	1,443.18	-		7,497.92	m²	16,588.32	4,520.00
1.1	土建工程	6,054.74				6,054.74	m²	16,588.32	3,650.00
1.2	给排水工程		248.82			248.82	m²	16,588.32	150.00
1.3	通风工程		497.65			497.65	m²	16,588.32	300.00
1.4	电力工程		199.06			199.06	m²	16,588.32	120.00
1.5	弱电工程		215.65			215.65	m²	16,588.32	130.00
1.6	消防工程		282.00			282.00	m²	16,588.32	170.00
2	车库下沉广场工程	186.76	44.52	-		231.28	m²	511.68	4,520.00
2.1	土建工程	186.76				186.76	m²	511.68	3,650.00
2.2	给排水工程		7.68			7.68	m²	511.68	150.00
2.3	通风工程		15.35			15.35	m²	511.68	300.00
2.4	电力工程		6.14			6.14	m²	511.68	120.00
2.5	弱电工程		6.65			6.65	m²	511.68	130.00
2.6	消防工程		8.70			8.70	m²	511.68	170.00
3	地块出地面部分建筑	200.75	47.85	-		248.60	m²	550.00	4,520.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				合计	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		单位	数量	单价（元/m²）
3.1	土建工程	200.75				200.75	m²	550.00	3,650.00
3.2	给排水工程		8.25			8.25	m²	550.00	150.00
3.3	通风工程		16.50			16.50	m²	550.00	300.00
3.4	电力工程		6.60			6.60	m²	550.00	120.00
3.5	弱电工程		7.15			7.15	m²	550.00	130.00
3.6	消防工程		9.35			9.35	m²	550.00	170.00
4	设施设备	-	-	1,394.00		1,394.00			
4.1	机械立体停车库			315.00		315.00	套	350.00	9,000.00
4.2	充电桩			1,050.00		1,050.00	台	175.00	60,000.00
4.3	大型广告灯箱			15.00		15.00	个	30.00	5,000.00
4.4	小型广告灯箱			14.00		14.00	个	400.00	350.00
二	工程建设其他费用				1,048.35	1,048.35			
1	建设用地				206.21	206.21	亩	32.22	64,000.00
2	建设管理费				359.97	359.97	工程费用	9,371.80	
2.1	项目建设管理费				106.58	106.58	工程费用	9,371.80	1.14%
2.2	工程质量监督费				46.86	46.86	工程费用	9,371.80	0.50%

序号	项目名称	估算金额（万元）				合计	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		单位	数量	单价（元/m ² ）
2.3	建设工程监理费				206.53	206.53	工程费用	9,371.80	2.20%
3	建设项目前期工作咨询费				25.50	25.50	工程费用	9,371.80	0.27%
4	勘察设计费				306.84	306.84			
4.1	工程勘察费				74.97	74.97	工程费用	9,371.80	0.80%
4.2	工程设计费				231.87	231.87	工程费用	9,371.80	2.47%
5	境影响咨询服务费				15.25	15.25	项	1.00	150000
6	劳动安全卫生评审费				9.37	9.37	工程费用	9,371.80	0.10%
7	场地准备及临时设施费				46.86	46.86	工程费用	9,371.80	0.50%
8	工程保险费				28.12	28.12	工程费用	9,371.80	0.30%
9	招标代理服务费等				29.27	29.27	工程费用	9,371.80	0.31%
10	工程造价咨询费				9.37	9.37	工程费用	9,371.80	0.10%
11	施工图审查费				11.59	11.59	设计费	231.87	5.00%
三	预备费用				833.61	833.61	一+二	10,420.15	8.00%

序号	项目名称	估算金额（万元）				合计	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		单位	数量	单价（元/m ² ）
四	建设期利息				315.00	315.00		发债额度	7,000.00万
五	总投资	6,442.25	1,535.55	1,394.00	2,196.97	11,568.77			

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

项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	金额	占比
1	财政预算资金	4,568.77	39.49%
2	专项债券资金	7,000.00	60.51%
合计		11,568.77	100.00%

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.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

序号	项目	2022 年 4-12 月	2023 年 1-3 月	合计	占比
1	财政预算资金	1,000.00	3,568.77	4,568.77	39.49%
2	专项债券资金	7,000.00		7,000.00	60.51%
合计		8,000.00	3,568.77	11,568.77	100.00%
占比		69.15%	30.85%	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，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

本项目计划申请使用债券资金总额 7,000.00 万元。其中，2022 年度申请使用 7,000.00 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，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 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。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	还本付息 合计
第 1 年		7,000.00		7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 2 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 3 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 4 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 5 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 6 年	7,000.00		70.00	6,930.00	4.50%	315.00	385.00
第 7 年	6,930.00		70.00	6,860.00	4.50%	311.85	381.85
第 8 年	6,860.00		70.00	6,790.00	4.50%	308.70	378.70
第 9 年	6,790.00		70.00	6,720.00	4.50%	305.55	375.55
第 10 年	6,720.00		70.00	6,650.00	4.50%	302.40	372.40
第 11 年	6,650.00		140.00	6,510.00	4.50%	299.25	439.25
第 12 年	6,510.00		140.00	6,370.00	4.50%	292.95	432.95
第 13 年	6,370.00		140.00	6,230.00	4.50%	286.65	426.65
第 14 年	6,230.00		140.00	6,090.00	4.50%	280.35	420.35
第 15 年	6,090.00		140.00	5,950.00	4.50%	274.05	414.05
第 16 年	5,950.00		140.00	5,810.00	4.50%	267.75	407.75

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	5,810.00		140.00	5,670.00	4.50%	261.45	401.45
第 18 年	5,670.00		140.00	5,530.00	4.50%	255.15	395.15
第 19 年	5,530.00		140.00	5,390.00	4.50%	248.85	388.85
第 20 年	5,390.00		140.00	5,250.00	4.50%	242.55	382.55
第 21 年	5,250.00		350.00	4,900.00	4.50%	236.25	586.25
第 22 年	4,900.00		350.00	4,550.00	4.50%	220.50	570.50
第 23 年	4,550.00		350.00	4,200.00	4.50%	204.75	554.75
第 24 年	4,200.00		350.00	3,850.00	4.50%	189.00	539.00
第 25 年	3,850.00		350.00	3,500.00	4.50%	173.25	523.25
第 26 年	3,500.00		700.00	2,800.00	4.50%	157.50	857.50
第 27 年	2,800.00		700.00	2,100.00	4.50%	126.00	826.00
第 28 年	2,100.00		700.00	1,400.00	4.50%	94.50	794.50
第 29 年	1,400.00		700.00	700.00	4.50%	63.00	763.00
第 30 年	700.00		700.00		4.50%	31.50	731.50
合计		7,000.00	7,000.00			7,323.75	14,323.75

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。

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 2.50%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，建设 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）。

（二）项目运营模式分析

本项目债券资金申请单位及资产登记单位均为兰考县城市管理局，兰考县城市建设投资发展有限公司负责项目的建设运营。

项目债券资金到位后，兰考县城市管理局根据项目施工进度向兰考县财政局申请资金使用，审批通过后，由兰考县财政局将对应金额的债券资金拨付至兰考县城市建设投资发展有限公司，再由兰考县城市建设投资发展有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为停车费收入、充电桩收入、广告位出租收入，运营期内由兰考县城市建设投资发展有限公司负责各项收入的收取，并归入专用账户并将项目运营产生的收益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停车费收入、充电

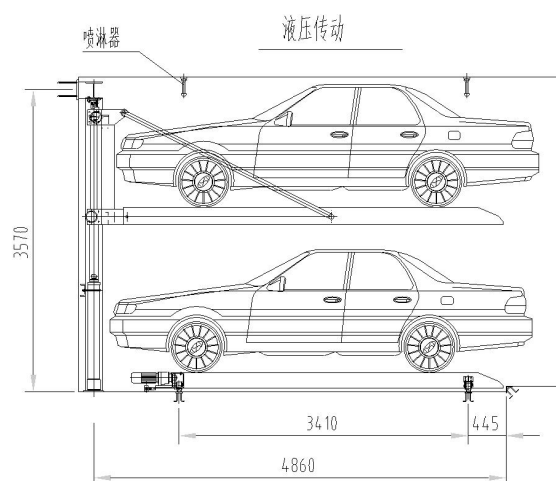
桩收入、广告位出租收入作为债券还款资金来源。

1.停车费收入

(1) 数量

本项目可供使用停车位共 700 个。

部分车位为双层机械车位，如下图所示：



停车场平面图如下：

管理办法》的通知（汴发改收费〔2019〕417号）规定机动车收费标准如下：

开封市实行政府定价管理的机动车停放服务收费基础标准

执行范围	停车区域划分	车辆分类	计费单位	按时段收费（24小时计时制）标准
1、政府财政性资金、城市建设投资（交通投资）公司投资建设的公共停车设施，包括车站、码头、交通枢纽站和公共交通（含轨道交通）首末站、换乘站等； 2、公共（益）性单位配套停车场，包括党政机关、事业单位及医院、图书馆、博物馆、展览馆、体育场馆（所）、青少年活动中心、养老院、殡仪馆等配建的停车设施等； 3、城市规划区内经授权的部门、机构依法施划的路内收费停车位； 4、实行政府定价和政府指导价的旅游景区配套停车场； 5、法定节假日和大型节庆活动期间，经有关部门批准设立的临时收费停车场； 6、其他可纳入定价管理的停车场所。	一类：西门大街、西大街、东大街以北，解放路北段以西，龙亭北路以南，内顺城路以东道路范围内的路外公共停车场和路内收费停车位	与三类区域相同	每车	平时对应三类停车区域收费标准执行，遇元旦、春节、清明、端午、五一、中秋、十一等法定节假日和菊花文化节期间，白天按小时收费，收费标准小车每小时3元、中型车每小时6元、大型车每小时9元。停车超出半小时不足一小时的，按一小时收费，以后四舍五入。夜间时段不变。停放30分钟内免费，超过30分钟按规定收费。
	二类：开封老城区内（以城墙为界、一类区域外）的路外公共停车场和路内收费停车位	与三类区域相同	每车	平时对应三类停车区域收费标准执行，遇元旦、春节、清明、端午、五一、中秋、十一等法定节假日和菊花文化节期间，白天时段收费按平时2倍执行，夜间时段不变。白天横跨夜间按时段合计收费。停放30分钟内免费，超过30分钟按时段收费。
	三类：开封老城区外（以城墙为界）的路外公共停车场和路内收费停车位	小型汽车	每车	车辆停放4小时内不分时段按5元收费，超出4小时按时段收费。8点至14点；14点至20点为白天2个时段，每时段按5元收费、跨越2个时段按10元收费；20点至次日8点为夜间时段，按每车10元收取；白天横跨夜间按时段合计收费。停放30分钟内免费，超过30分钟按时段收费。
		中型汽车	每车	车辆停放4小时内不分时段按10元收费，超出4小时按时段收费。8点至14点；14点至20点为白天2个时段，每时段按10元收费、跨越2个时段按20元收费；20点至次日8点为夜间时段，按每车20元收取；白天横跨夜间按时段合计收费。停放30分钟内免费，超过30分钟按时段收费。
		大型汽车	每车	车辆停放4小时内不分时段按15元收费，超出4小时按时段收费。8点至14点；14点至20点为白天2个时段，每时段按15元收费、跨越2个时段按30元收费；20点至次日8点为夜间时段，按每车30元收取；白天横跨夜间按时段合计收费。停放30分钟内免费，超过30分钟按时段收费。

备注：1.汽车大小规格分类按《中华人民共和国公共安全行业标准》（GA802-2014）规定执行，小型汽车：乘坐人数小于等于9人客车或总质量小于4500kg货车；中型汽车：乘坐人数大于9人且小于20人客车或总质量大于等于4500kg且小于12000kg货车；大型汽车：乘坐人数大于等于20人客车或总质量大于等于12000kg货车。
2.一、二类停车区域内，遇元旦、春节、清明、端午、五一、中秋、十一等法定节假日和菊花文化节期间，公立医院配建的停车场，仍按三类停车区域收费标准执行。
3.全市范围内依法施划的路内收费停车位夜间时段全部免费；新能源共享汽车在共享停车位停放免收停车费，新能源汽车停车费在停放区域收费标准基础上减半。

并参考查阅兰考县周边区域的停车收费标准如下：

序号	位置	收费标准
1	兰考南站停车场	小型汽车1个小时内免费；1小时-5个小时以内，5元/次；5小时-12个小时以内，10元/次；12小时-24个小时以内，15元/次。
2	兰考县富士康周边立体停车场	车辆停放4小时内不分时段按5元收费，超出4小时按时段收费。8点至14点；14点至20点为白天2个时段，每时段按5元收费、跨越2个时段按10元收费；20点至次日8点为夜间时段，按每车10元收取；白天横跨夜间按时段合计收费。

结合以上收费标准，确定本项目停车收费标准如下：

本项目不考虑节假日及车型因素，车辆停放4小时内不分时段按5元收费，超出4小时按时段收费。8点至14点；14点至20点为白天2个时段，每时段按5元收费、跨越2个时段按10元收费；20点至次日8点为夜间时段，按每车10元收取；白天横跨夜间按时段合计收费。停放30分钟内免费，超过30分钟按时段收费。鉴于次周转率无法预估，假设本项目停车位使用价格为15.00元/个/天，考虑物价上涨因素，

停车位收费价格每年增长 1 元，增长至 20 元/个/天后不再增长。每年按照 365 天计算。

（3）负荷率

本项目停车服务范围为兰考县城区中心，位于规划的兰考县中心公园内，东至裕禄大道，西至兰考建业百城天地，南至中山路，北至城关镇第一小学，地理位置极佳，周边涵盖了兰大百货、温州商贸城、金城服饰广场等商业设施，以及城关镇小学、兰阳街道第一小学、城关镇第一小学等学校，南湖公园、西湖公园、中心公园等休闲娱乐设施，目前周边停车设施匮乏，路边乱停车现象十分严重，尤其是周末、节假日、来中心公园游玩的游客众多，停车位及其紧缺。



随着经济和城镇化水平的提高，兰考县机动化水平不断提升，在城区繁华地段和商业区基本没有停车场，城市机动车停车位一直处于满负荷状态。

基于谨慎性考虑，本项目运营期内第一年负荷率为 50%，之后每年增长 10%，增长至 90%后不再增长。

2.充电桩收入

（1）数量

根据《河南省“十三五”电动汽车充电基础设施专项规划》：“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%”。本项目停车位总数为 700 个，项目规划设置 175 个充电桩。

（2）价格

客户前来充电时，需要缴纳充电服务费，由于电费收入最终要回到国家电网，因此项目单位留存的收益只有充电服务费。根据车主指南网（www.icauto.com.cn）查询，开封市充电桩服务费为 0.6-0.8 元/度，基于谨慎性考虑，本项目服务费按 0.5 元/度测算；电费按峰谷电价执行由电力局收取，不计入收入和成本。基于谨慎性原则，在运营期内，充电桩服务费价格不再增长。

查阅开封市的充电桩服务费标准如下：

序号	位置	快充数量	慢充数量	充电费	服务费
1	开封市农电服务中心公共充电站	0	3	按峰谷电价	0.8 元/度
2	开封市大梁路小宋城充电站	2	4	0.85 元/小时	0.6 元/度

（3）负荷率

兰考县目前机动车保有量约为 7 万辆，其中电动汽车占比约为 15%，电动汽车数量较多，但是兰考县内公共充电站却非常少，项目 2km 范围内仅有蔚来能源充电站（红星美凯龙），无法满足项目周边及城区机动车充电需求。《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》中也曾提到，要走纯电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车

“三纵”并行的发展路线；《节能与新能源汽车技术路线图 2.0》中也提到，至 2035 年节能汽车和新能源汽车的年销量将各占 50%。

生态环境部公布的《中国移动源环境管理年报 2020》数据显示，汽车是大气污染物排放的“主要贡献者”，其排放的一氧化碳、碳氢化合物、氮氧化物和颗粒物四项主要污染物占比均超过 90%；其中，道路运输占交通运输温室气体排放总量的 84.1%。而商用车尤其是重卡等运输车辆被认为是碳排放的“主要贡献者”；随着“碳中和”的不断推进，以纯电驱动为主的新能源汽车是促进汽车碳减排的关键，在政策驱动及市场拉动消费的同步推进下，兰考县的新能源汽车保有量将不断增加，充电站市场前景较好。

政府鼓励电动车行业的发展，对电动车购车给予很大的优惠政策，近年来，电动车市场一直处于迅猛发展的势头，充电桩一直处于供小于求的状态，基于谨慎性考虑，运营期内第一年负荷率为 30%，之后每年上涨 10%，负荷率达到 50%后不再上涨。

（4）充电功率

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量普遍在 60kWh 左右，本项目充电桩设计功率为 30kw，每天充电桩工作时长为 6 小时，每年工作 365 天。

3.广告位出租收入

（1）本项目地下停车场的优势如下：

①地库独立封闭空间广告-接受度高

地库广告能将广告信息和消费者无形的统一在一个独立封闭空间

中,精确投放准确率达 90%以上;没有户外广告密集摆放相互间干扰。给受众“干净”的信息传递。使广告媒体被目标受众强制接受。其特征:强烈加深受众品牌记忆度、接受度。

②投影大屏广告画面精美-视觉效果好

投影广告机在地下车库投出极致完美广告画面,时刻吸引进出车辆内人员的目光,不论在行驶中还是步行中,目光都会不由自主的关注发光的广告画面。广告效果好。

③受众群体属于高净值人群-广告价值高

地库广告目标受众 100%全部都是有车族,成分纯正,精准投放。社会影响力,企业决策力,个人消费力,三者集于一身,有车族是最有广告价值的受众群体。

(2) 本项目本身优势:

①项目停车需求量大

兰考县城镇化发展迅速,私家车数量不断膨胀,随着城市配套设施的完善,和相关管理条例的不算完善(如加大禁止路边停车整治力度),本项目条件地下车库停车环境极佳,将成为停车的首选。随着兰考经济的持续发展、人民生活水平的不断提高,私家车数量将呈几何式增长,地下停车场的车流量还将不断增加,其商业加值将被不断发掘。

②项目位于兰考县城区正中心

本项目位于规划的兰考县中心公园内,即兰考县城区中心,东至裕禄大道,西至兰考建业百城天地,南至中山路,北至城关镇第一小

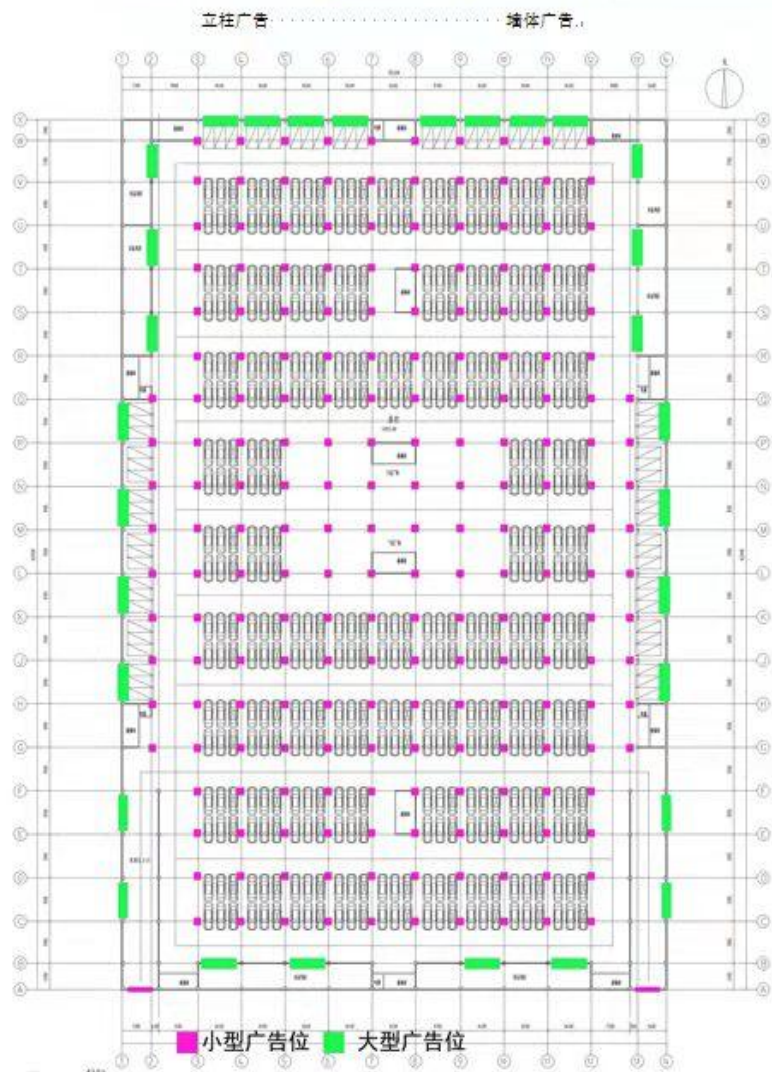
学，地理位置极佳，周边涵盖了兰大百货、温州商贸城、金城服饰广场等商业设施，以及城关镇小学、兰阳街道第一小学、城关镇第一小学等学校，南湖公园、西湖公园、中心公园等休闲娱乐设施，拥有无可比拟的地理优势、信息优势。

基于以上信息，广告收入具有可实现性。

（3）数量

本项目场地南北长约 242.10m，东西宽约 105.40m，停车场传媒覆盖停车全程，出入口、内壁大牌单价（单幅规格尺寸 6 m²：高 300cm*宽 200cm、3 m²：规格尺寸高 200cm*宽 150cm）等区域设置大型广告牌 30 块，出入口横杆展示、指示中牌、立柱中牌 LED 或射灯广告（单幅规格尺寸 0.4 m²：高 100cm*宽 40cm、横杆展示牌尺寸根据实际情况确定）设置小型广告牌 400 块。

广告位置分布如下图所示：



(4) 价格

参考广告公司投放报价和开封市消费水平，查阅河南省领先传媒广告有限公司提供的户外广告报价单显示如下：

广告牌位置	广告牌面积 (m ²)	单价 (元/月)
墙体广告	10 以上	6,000.00
墙体广告	10 以下	4,000.00

广告牌位置	广告牌面积 (m ²)	单价 (元/月)
道路立柱广告	高速公路或主要交通干道	12,000.00
道路立柱广告	城市次干道	5,000.00
道路立柱广告	区域内部道路	2,000.00
小型广告	LED 或射灯广告	5,000.00
小型广告	普通广告牌	2,000.00
小型广告	户外展板	2000.00

基于谨慎性原则，本次计算按照出入口、内壁大型广告牌（单幅规格尺寸 6 m²：高 300cm*宽 200cm、3 m²：规格尺寸高 200cm*宽 150cm）年广告费 4.00 万元/块，出入口横杆展示、指示中牌、立柱中牌（单幅规格尺寸 0.4 m²：高 100cm*宽 40cm、横杆展示牌尺寸根据实际情况确定）年广告费 1.50 万元/块。基于谨慎性考虑，在运营期内广告位出租价格不考虑增长。

（5）负荷率：

本项目停车服务范围为兰考县城区中心，位于规划的兰考县中心公园内，东至裕禄大道，西至兰考建业百城天地，南至中山路，北至城关镇第一小学，地理位置极佳，周边涵盖了兰大百货、温州商贸城、金城服饰广场等商业设施，以及城关镇小学、兰阳街道第一小学、城关镇第一小学等学校，南湖公园、西湖公园、中心公园等休闲娱乐设施。尤其是周末、节假日、来中心公园游玩的游客众多，日均人流量极大，广告位出租收入具有可实现性。

基于谨慎性考虑，运营期内第一年负荷率为 20%，之后每年上涨 10%，负荷率达到 50%后不再上涨。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有：职工薪酬及福利费、燃料及动力费、修理费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

1.职工薪酬及福利费

停车场按智慧停车场标准进行建设，大大节省人力成本。停车场按 12 名工作人员计，其中总经理 1 名；行政管理 2 名；财务 2 名；后勤维修 3 名；保安 2 名；保洁 2 名。年工资总额 41 万元，福利费按照工资的 14%测算。考虑物价上因素，人员工资每年上涨 5%。

2.燃料及动力费

本项目主要能耗为水和电，项目年用电量为 142.30 万 kwh，用电价格为 0.56 元/kwh；项目用水量为 1.84 万吨,用水价格为 4 元/吨,考虑物价上涨因素，运营期内用水价格和用电价格每 5 年增长 5%。

3.修理费用

项目建成运营后，修理费主要为停车场及维护费用，按照固定资产原值的 0.4%计取，考虑到固定资产的加速折旧，维修费用每年上涨 2.50%。

目前充电桩使用寿命一般为 7-15 年，且在 6-7 年后故障逐步增多，维护费用大幅增加。本项目于运营期第 12 年和第 23 年进行充电桩的更新维修，假设每个充电桩的更新维修费用为 5 万元，则运营期第 12 年和第 23 年在按照固定资产原值的 0.4%计取的维修费的基础上增加 875 万元。

4.其他费用

其他费用是指在运营期内可能会发生的不可预见的费用，按照营业收入的 1%进行测算，在运营期内随着营业收入的增长而增长。

5.税费

本项目涉及税种主要有增值税、教育费附加、地方教育费附加、城市建设维护税和企业所得税。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维护建设税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税燃料动力中的电费和修理维护按 13%测算，燃料及动力费中的水费按照 9%测算；管理费用进项税按 6%测算；销项税停车场收入和广告牌出租收入按 9%测算，充电桩按 6%测算；附加税按 10%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。测算明细如下：

金额单位：人民币万元

项目	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
销项税	37.47	51.10	65.16	76.37	82.07	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97
进项税	1,058.62	17.69	17.95	18.19	18.40	18.58	18.75	18.92	19.10	19.29
可抵扣进项税额	-1,021.15	-987.74	-940.53	-882.35	-818.68	-753.29	-688.07	-623.02	-558.15	-493.47
增值税										
附加税										
折旧	408.29	408.29	408.29	408.29	408.29	408.29	408.29	408.29	408.29	408.29
摊销	20.62	20.62	20.62	20.62	20.62	20.62	20.62	20.62	20.62	20.62
债券利息	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00
利润总额	-464.98	-302.34	-135.21	-15.78	42.81	55.08	50.71	46.16	41.41	36.46
所得税								44.75	59.04	57.46
税费合计								44.75	59.04	57.46

续表

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
销项税	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97
进项税	133.22	19.67	19.86	20.07	20.27	20.49	20.71	20.93	21.16	21.39
可抵扣进项税额	-542.72	-478.42	-414.31	-350.41	-286.71	-223.23	-159.97	-96.93	-34.12	28.46
增值税										28.46

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
附加税										2.85
折旧	381.81	382.81	383.81	384.81	385.81	386.81	387.81	388.81	389.81	
摊销										
债券利息	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00
利润总额	-801.22	62.55	50.85	38.64	25.92	12.65	-1.20	-15.65	-30.72	313.05
所得税						3.16				66.37
税费合计						3.16				97.68

续表

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	合计
销项税	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	83.97	2,327.45
进项税	21.63	135.38	21.88	22.13	22.39	22.66	22.93	23.21	23.49	1,858.96
可抵扣进项税额										
增值税	62.34	-51.41	62.09	61.84	61.58	61.31	61.04	60.76	60.48	468.49
附加税	6.23	-5.14	6.21	6.18	6.16	6.13	6.10	6.08	6.05	46.85
折旧										7,555.19
摊销										206.20
债券利息	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	9,135.00
利润总额	260.37	-503.76	229.53	212.16	193.96	174.90	154.92	133.98	112.04	
所得税	131.46				32.97	43.73	38.73	33.50	28.01	539.18

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	合计
税费合计	200.03				100.71	111.17	105.87	100.34	94.54	974.75

（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 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	营业收入	508.09	691.23	879.49	1,015.36	1,084.35	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34
1	停车场收入	191.63	245.28	304.05	367.92	436.91	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90
	数量（个）	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
	单价（元/个/天）	15.00	16.00	17.00	18.00	19.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	充电桩收入	172.46	229.95	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44
	数量（个）	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
	功率（千瓦）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	单价（元/千瓦时）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	时长（小时/天）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	天数（天/年）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率	30%	40%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%

序号	项目	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
3	广告牌收入	144.00	216.00	288.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	大型广告牌数量（个）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	单价（万元/个）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	小型广告牌数量（个）	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	单价（万元/个）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	出租率	20%	30%	40%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
二	成本支出	187.21	192.59	198.17	203.39	208.10	216.92	221.29	270.59	289.63	293.00
1	燃料及动力费	87.97	87.97	87.97	87.97	87.97	92.37	92.37	92.37	92.37	92.37
2	职工薪酬及福利费	47.88	50.27	52.78	55.42	58.19	61.10	64.16	67.37	70.74	74.28
3	修理维护费	46.28	47.44	48.63	49.85	51.10	52.38	53.69	55.03	56.41	57.82
4	其他费用	5.08	6.91	8.79	10.15	10.84	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07
5	税费	-	-	-	-	-	-	-	44.75	59.04	57.46
三	净收益	320.88	498.64	681.32	811.97	876.25	890.42	886.05	836.75	817.71	814.34

（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	营业收入	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34
1	停车场收入	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90
	数量（个）	700	700	700	700	700	700	700	700	700	700
	单价（元/个/天）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00

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
	天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	充电桩收入	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44
	数量（个）	175	175	175	175	175	175	175	175	175	175
	功率（千瓦）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	单价（元/千瓦时）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	时长（小时/天）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	天数（天/年）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
	负荷率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
3	广告牌收入	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00
	大型广告牌数量（个）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	单价（万元/个）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	小型广告牌数量（个）	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	单价（万元/个）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
	出租率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
二	成本支出	1,120.32	255.55	266.25	277.46	289.18	304.61	314.30	327.75	341.82	454.23
1	燃料及动力费	96.99	101.84	106.93	112.28	117.89	123.78	129.97	136.47	143.29	150.45
2	职工薪酬及福利费	77.99	81.89	85.98	90.28	94.79	99.53	104.51	109.74	115.23	120.99
3	修理维护费	934.27	60.75	62.27	63.83	65.43	67.07	68.75	70.47	72.23	74.04

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
4	其他费用	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07
5	税费	-	-	-	-	-	3.16	-	-	-	97.68
三	净收益	-12.98	851.79	841.09	829.88	818.16	802.73	793.04	779.59	765.52	653.11

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	合计
一	营业收入	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	30,754.68
1	停车场收入	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	459.90	12,583.39
	数量（个）	700	700	700	700	700	700	700	700	700	
	单价（元/个/天）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
	天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
2	充电桩收入	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	287.44	8,163.29
	数量（个）	175	175	175	175	175	175	175	175	175	
	功率（千瓦）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
	单价（元/千瓦时）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
	时长（小时/天）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
	天数（天/年）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
	负荷率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	
3	广告牌收入	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	10,008.00

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	合计
	大型广告牌数量（个）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
	单价（万元/个）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
	小型广告牌数量（个）	400	400	400	400	400	400	400	400	400	
	单价（万元/个）	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	
	出租率	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	
二	成本支出	572.00	1,261.22	403.08	420.73	539.92	569.74	584.72	600.43	616.88	11,801.08
1	燃料及动力费	157.97	165.87	174.16	182.87	192.01	201.61	211.69	222.27	233.38	3,863.42
2	职工薪酬及福利费	127.04	133.39	140.06	147.06	154.41	162.13	170.24	178.75	187.69	2,983.89
3	修理维护费	75.89	950.89	77.79	79.73	81.72	83.76	85.85	88.00	90.20	3,671.57
4	其他费用	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	11.07	307.45
5	税费	200.03	-	-	-	100.71	111.17	105.87	100.34	94.54	974.75
三	净收益	535.34	-153.88	704.26	686.61	567.42	537.60	522.62	506.91	490.46	18,953.60

（六）现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	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											

年度	合计	建设期	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
经营活动收入	30,754.68		508.09	691.23	879.49	1,015.36	1,084.35	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34
经营活动支出（含税费）	11,801.08		187.21	192.59	198.17	203.39	208.10	216.92	221.29	270.59	289.63
经营活动产生的现金净额	18,953.60		320.88	498.64	681.32	811.97	876.25	890.42	886.05	836.75	817.71
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	11,568.77	11,568.77									
投资活动产生的现金净额	-11,568.77	-11,568.77									
三、融资活动产生的现金											
财政资金	4,568.77	4,568.77									
债券资金	7,000.00	7,000.00									
银行借款	-										
偿还债券本金	7,000.00						70.00	70.00	70.00	70.00	70.00
偿还银行借款本金	-										
支付债券利息	7,008.75		315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	311.85	308.70	305.55	302.40
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	-2,439.98	11,568.77	-315.00	-315.00	-315.00	-315.00	-385.00	-381.85	-378.70	-375.55	-372.40

年度	合计	建设期	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
四、净现金流量	4,944.85	-	5.88	183.64	366.32	496.97	491.25	508.57	507.35	461.20	445.31
五、累计现金流量	4,944.85	-	5.88	189.52	555.84	1,052.81	1,544.06	2,052.63	2,559.98	3,021.18	3,466.49

(续)

年度	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	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34
经营活动支出(含税费)	293.00	1,120.32	255.55	266.25	277.46	289.18	304.61	314.30	327.75	341.82
经营活动产生的现金净额	814.34	-12.98	851.79	841.09	829.88	818.16	802.73	793.04	779.59	765.52
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	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	299.25	292.95	286.65	280.35	274.05	267.75	261.45	255.15	248.85	242.55

年度	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
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-439.25	-432.95	-426.65	-420.35	-414.05	-407.75	-401.45	-395.15	-388.85	-382.55
四、净现金流量	375.09	-445.93	425.14	420.74	415.83	410.41	401.28	397.89	390.74	382.97
五、累计现金流量	3,841.58	3,395.65	3,820.79	4,241.53	4,657.36	5,067.77	5,469.05	5,866.94	6,257.68	6,640.65

续表

年度	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	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34	1,107.34
经营活动支出（含税费）	454.23	572.00	1,261.22	403.08	420.73	539.92	569.74	584.72	600.43	616.88
经营活动产生的现金净额	653.11	535.34	-153.88	704.26	686.61	567.42	537.60	522.62	506.91	490.46
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										

年度	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	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	236.25	220.50	204.75	189.00	173.25	157.50	126.00	94.50	63.00	31.50
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-586.25	-570.50	-554.75	-539.00	-523.25	-857.50	-826.00	-794.50	-763.00	-731.50
四、净现金流量	66.86	-35.16	-708.63	165.26	163.36	-290.08	-288.40	-271.88	-256.09	-241.04
五、累计现金流量	6,707.51	6,672.35	5,963.72	6,128.98	6,292.34	6,002.26	5,713.86	5,441.98	5,185.89	4,944.85

（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 18,953.60 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.32 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		315.00	315.00	
第 2 年		315.00	315.00	320.88
第 3 年		315.00	315.00	498.64
第 4 年		315.00	315.00	681.32
第 5 年		315.00	315.00	811.97
第 6 年	70.00	315.00	385.00	876.25
第 7 年	70.00	311.85	381.85	890.42
第 8 年	70.00	308.70	378.70	886.05
第 9 年	70.00	305.55	375.55	836.75
第 10 年	70.00	302.40	372.40	817.71
第 11 年	140.00	299.25	439.25	814.34
第 12 年	140.00	292.95	432.95	-12.98
第 13 年	140.00	286.65	426.65	851.79
第 14 年	140.00	280.35	420.35	841.09
第 15 年	140.00	274.05	414.05	829.88
第 16 年	140.00	267.75	407.75	818.16
第 17 年	140.00	261.45	401.45	802.73
第 18 年	140.00	255.15	395.15	793.04
第 19 年	140.00	248.85	388.85	779.59
第 20 年	140.00	242.55	382.55	765.52
第 21 年	350.00	236.25	586.25	653.11
第 22 年	350.00	220.50	570.50	535.34
第 23 年	350.00	204.75	554.75	-153.88

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	350.00	189.00	539.00	704.26
第 25 年	350.00	173.25	523.25	686.61
第 26 年	700.00	157.50	857.50	567.42
第 27 年	700.00	126.00	826.00	537.60
第 28 年	700.00	94.50	794.50	522.62
第 29 年	700.00	63.00	763.00	506.91
第 30 年	700.00	31.50	731.50	490.46
合计	7,000.00	7,323.75	14,323.75	18,953.60
本息覆盖倍数	1.32			

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。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%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	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
债券本息合计	14,323.75	14,323.75	14,323.75	14,689.94
项目收益	18,953.60	17,415.87	18,363.55	18,953.60
覆盖倍数	1.32	1.22	1.28	1.29

六、总体评价结果

经测算，在兰考县中山路地下停车场建设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 18,953.60 万元，应付债券本金及利息合计 14,323.75 万元，项目运营净收益对债券本息

的覆盖倍数为 1.32 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，为兰考县中山路地下停车场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)



中国·郑州

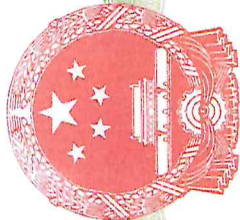
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二一年十二月二十日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



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、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	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

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
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）



登记机关

2019年08月15日

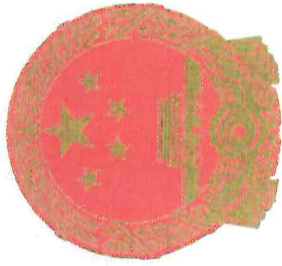


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

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，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 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。

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



发证机关:

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所分所 执业证书

此件与原件一致
再复制无效

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: 110001629949

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

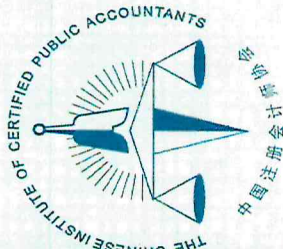
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013

Date of Issuance

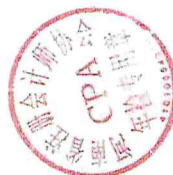
2013年12月03日

2020年3月28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.

复印件与原件一致
再次复印无效

2020年3月28日



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普通合伙企业)河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

Identity card No.

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

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

发证日期:
Date of Issuance

1



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

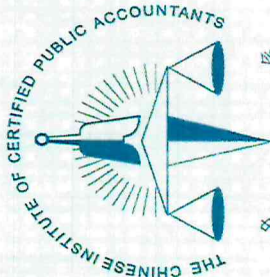


本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



2021年6月30日

4



姓名

Full name

性 别

Sex

1987-03-08

和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

Date of birth

工 作 单 位

Working unit

412821198703081012

Identity card No.



年 月 日

6

**洛阳市红山乡污水处理厂工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090306 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年二月十四日



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	10
五、经营现金流分析	11
（一）基本假设条件及依据	11
（二）项目运营方案	12
（三）项目运营收入分析	13
（四）项目运营成本分析	16
（五）净收益分析	19
（六）现金流量分析	21
（七）本息覆盖倍数	31
（八）敏感性分析	32
六、总体评价结果	32
七、使用限制	33

洛阳市红山乡污水处理厂工程

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090306 号

我们接受委托，对洛阳市红山乡污水处理厂工程（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，了解洛阳市红山乡污水处理厂工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。洛阳市城市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。我们的责任是根据洛阳市城市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洛阳市红山乡污水处理厂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”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 2 月 14 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洛阳市城市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”	指洛阳市红山乡污水处理厂工程

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

（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

本项目拟建于洛阳市红山片区中南部，衡山路与陇海铁路相交处东南侧，涧河北岸。

2.项目参与主体

洛阳市城市管理局为本项目主管部门，洛阳市城市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	洛阳市城市管理局
统一社会信用代码	11410300MB1497354T
住所	河南省洛阳市洛龙区龙门大道6号
负责人	易勋
登记机关	洛阳市机构编制委员会

洛阳市城市管理局无存量无隐性债务，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.建设规模及内容

根据中机十院国际工程有限公司出具的《洛阳市红山乡污水处理厂工程初步设计》以及洛阳市发展和改革委员会《关于洛阳市红山乡污水处理厂工程初步设计的批复》（洛发改审批〔2021〕9号）：本次实施一期工程,污水处理规模为3.00万立方米/天,总用地面积49,557.00平方米。项目新建构筑物主要包括：粗格栅及进水泵房、细格栅和曝气沉砂池及进水在线监测间、初沉池和生物池及污泥泵站、二沉池及配水井、磁混凝及粉碳沉淀池、接触消毒池及巴氏计量槽、加药间、鼓风机房及变配电间、贮泥池、污泥脱水机房、出水在线监测间、综

合楼、传达室、附属用房等。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 10 个月，实际开工日期 2022 年 1 月，预计完工时间 2022 年 10 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 16,141.91 万元，其中：工程费用为 13,472.75 万元，工程建设其他费用（含建设期利息）1,711.71 万元，预备费 915.27 万元，铺底流动资金 42.18 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）				
		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
一	工程费用	9,023.96	1,350.19	3,098.60		13,472.75
（一）	厂区主要生产项目	6,147.71	487.54	2,889.55		9,524.80
1	粗格栅及进水泵房	334.10	28.59	139.93		502.62
	土建	334.10				334.10
	电气		6.16			6.16
	工艺		22.43	139.93		162.36
2	细格栅、曝气沉砂池及进水在线监测间	356.08	28.92	184.30		569.30
	土建	356.08				356.08
	电气		3.74			3.74
	工艺		25.18	184.30		209.48
3	初沉池及生物池及污泥泵站	3,259.82	119.72	553.32		3,932.86
	土建	3,259.82				3,259.82
	电气		26.01			26.01
	工艺		93.71	553.32		647.03
4	二沉池及配水井	756.62	80.15	100.41		937.18

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）				
		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
	土建（二沉池两座）	691.94				691.94
	土建（配水井）	64.68				64.68
	电气		0.65			0.65
	工艺		79.50	100.41		179.91
5	磁混凝及粉碳沉淀池	424.52	74.27	668.74		1,167.53
	土建	424.52				424.52
	电气		15.92			15.92
	工艺		58.35	668.71		727.09
6	接触消毒池及巴氏计圣棺	218.91	5.34	15.85		240.10
	土建	218.91				218.91
	电气		1.42			1.42
	工艺		3.92	15.85		19.77
7	鼓风机房及变配电间	263.60	25.69	419.03		708.32
	土建	263.60				263.60
	电气		13.66	97.17		110.83
	暖通		0.53			0.53
	工艺		11.50	321.86		333.36
8	加药间	209.15	16.01	74.30		299.46
	土建	209.15				209.15
	电气		7.31			7.31
	暖通		0.96			0.96
	工艺		7.74	74.30		82.04
9	污泥脱水机房	233.24	18.76	385.38		637.38
	土建	233.24				233.24
	电气		9.35			9.35
	给排水		0.93	0.25		1.18
	暖通		0.53			0.53
	工艺		7.95	385.13		393.08
10	贮泥池	59.47	4.49	5.93		69.89
	土建	59.47				59.47

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）				
		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
	电气		0.15			0.15
	工艺		4.34	5.93		10.27
11	出水在线检测间	8.56	1.05	59.76		69.37
	土建	8.56				8.56
	电气		0.03			0.03
	工艺		1.02	59.26		60.28
	单体空调(1 台柜机)			0.50		0.50
12	除臭设备	23.64	9.55	97.60		130.79
	土建	23.64				23.64
	工艺		9.55	97.60		107.15
13	厂区自控、仪表		75.00	185.00		260.00
(二)	厂区生活项目	795.93	40.35	44.55		880.83
1	综合楼	523.28	26.28	37.20		586.76
	土建	523.28				523.28
	电气		20.56	1.20		21.76
	给排水		5.72			5.72
	单体空调(36 台柜机)			36.00		36.00
2	附属用房	238.13	13.11	7.00		258.24
	土建	238.13				238.13
	电气		11.75			11.75
	给排水		1.36			1.36
	单体空调(7 台柜机)			7.00		7.00
3	传达室	34.52	0.96	0.35		35.83
	土建	34.52				34.52
	电气		0.96			0.96
	单体空调(1 台单体壁挂机)			0.35		0.35
(三)	厂区室外及其他项目	2,080.32	822.30	164.50		3,067.12
1	厂区工艺管道		121.36	5.50		129.86
2	厂区雨污水		75.76			75.76
3	厂区电力		180.18			180.18

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）				
		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
4	厂区安防通伯系统		142.00			142.00
5	厂区道路硬化	489.99				489.99
6	厂区外道路硬化	121.33				121.33
7	厂区绿化、园路及亭子	682.08				682.08
8	篮球场	13.80				13.80
9	降水工程	300.00				300.00
10	基坑支护	320.00				320.00
11	阶墙、大门	153.12				153.12
12	外电工程		300.00			300.00
13	生产运输车辆			99.00		99.00
	检修车（双排客货两用车）			24.00		24.00
	运泥车(10 吨箱式污泥运输车)			75.00		75.00
15	工器具备品配件购置费			60.00		60.00
二	工程建设其他费用				1,711.71	1,711.71
1	建设单位管理费（含建设期利息）				214.73	214.73
2	工程监理费				237.40	237.40
3	可研报告编制费				19.60	19.60
4	工程勘察费				107.78	107.78
5	工程设计费				395.79	395.79
6	环境影响咨询服务费				31.80	31.80
7	环评验收费				25.44	25.44
8	安全评价咨询服务费				52.77	52.77
9	社会稳定风险评价				10.40	10.40
10	水土保持				65.49	65.49
11	测绘费				30.80	30.80
12	防洪评价				30.00	30.00
13	入河排污口设置论证				27.25	27.25
14	场地准备及临时设施费				101.05	101.05

序号	工程和费用名称	概算价值（万元）				
		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
15	工程保险费				40.42	40.42
16	生产人员培训费				21.60	21.60
17	生产办公用具购置费				15.00	15.00
18	联合试运转费				28.75	28.75
19	招标代理服务费				32.29	32.29
20	工程造价咨询服务费				30.42	30.42
21	劳动安全卫生评审费				13.47	13.47
22	竣工图编制费				31.66	31.66
23	施工图设计审查费				19.79	19.79
24	节能评估费				5.00	5.00
25	高可靠性供电费				35.20	35.20
26	浅层平板静载荷试验费				20.00	20.00
27	文物普探费				22.35	22.35
28	人防易地建设费				28.96	28.96
29	林地可研编制报告编制费				6.50	6.50
30	林木采伐设计编制费				10.00	10.00
三	预备费				915.27	915.27
四	铺底流动资金				42.18	42.18
五	合计	9,023.96	1,350.19	3,098.60	2,669.16	16,141.91

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
1.资本金	自有资金		
	财政预算资金	8,141.91	50.44%
	专项债券资金		

资金筹措	资金来源	金额	占比
	小计	8,141.91	50.44%
2.债务资金	专项债券资金	8,000.00	49.56%
	银行贷款		
	小计	8,000.00	49.56%
3.其他资金	中央预算内投资		
	小计		
合计		16,141.91	100.00%

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。

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 50.44%，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	已投入	2022 年 3-10 月	金额
1.资本金	自有资金			
	财政预算资金	2,480.00	5,661.91	8,141.91
	专项债券资金			
	小计	2,480.00	5,661.91	8,141.91
2.债务资金	专项债券资金		8,000.00	8,000.00
	银行贷款			
	小计		8,000.00	8,000.00
3.其他资金	中央预算内投资			
	小计			
合计		2,480.00	13,661.91	16,141.91
占比		15.36%	84.64%	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，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情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 8,000.00 万元。其中，2022 年度申请使用 8,000.00 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。

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	融资利率	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			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 3 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 4 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 5 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 6 年	8,000.00		80.00	7,920.00	4.50%	360.00	440.00
第 7 年	7,920.00		80.00	7,840.00	4.50%	356.40	436.40

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	融资利率	应付利息	应付本息
第 8 年	7,840.00		80.00	7,760.00	4.50%	352.80	432.80
第 9 年	7,760.00		80.00	7,680.00	4.50%	349.20	429.20
第 10 年	7,680.00		80.00	7,600.00	4.50%	345.60	425.60
第 11 年	7,600.00		160.00	7,440.00	4.50%	342.00	502.00
第 12 年	7,440.00		160.00	7,280.00	4.50%	334.80	494.80
第 13 年	7,280.00		160.00	7,120.00	4.50%	327.60	487.60
第 14 年	7,120.00		160.00	6,960.00	4.50%	320.40	480.40
第 15 年	6,960.00		160.00	6,800.00	4.50%	313.20	473.20
第 16 年	6,800.00		160.00	6,640.00	4.50%	306.00	466.00
第 17 年	6,640.00		160.00	6,480.00	4.50%	298.80	458.80
第 18 年	6,480.00		160.00	6,320.00	4.50%	291.60	451.60
第 19 年	6,320.00		160.00	6,160.00	4.50%	284.40	444.40
第 20 年	6,160.00		160.00	6,000.00	4.50%	277.20	437.20
第 21 年	6,000.00		400.00	5,600.00	4.50%	270.00	670.00
第 22 年	5,600.00		400.00	5,200.00	4.50%	252.00	652.00
第 23 年	5,200.00		400.00	4,800.00	4.50%	234.00	634.00
第 24 年	4,800.00		400.00	4,400.00	4.50%	216.00	616.00
第 25 年	4,400.00		400.00	4,000.00	4.50%	198.00	598.00
第 26 年	4,000.00		800.00	3,200.00	4.50%	180.00	980.00
第 27 年	3,200.00		800.00	2,400.00	4.50%	144.00	944.00
第 28 年	2,400.00		800.00	1,600.00	4.50%	108.00	908.00
第 29 年	1,600.00		800.00	800.00	4.50%	72.00	872.00
第 30 年	800.00		800.00		4.50%	36.00	836.00
合计		8,000.00	8,000.00			8,370.00	16,370.00

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，除税费外收入、成本项目价格每 5 年增长 2.5%，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 2022 年 10 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第 2 年开始测算收益。

（二）项目运营模式

债券资金申请单位为洛阳市城市管理局、项目资产登记单位为洛阳市城市管理局，项目建设单位为洛阳市城市管理局、项目运营单位为洛阳市城市管理局。

洛阳市城市管理局负责专项债债券的申请；项目债券资金到位后，项目运营单位根据项目施工进度向洛阳市城市管理局、洛阳市财政局申请资金使用，审批通过后，由洛阳市财政局将对应金额的债券资金拨付至洛阳市城市管理局，再由洛阳市城市管理局支付至项目施工单位。

洛阳市城市管理局负责项目的运营，收入都将归集到洛阳市城市管理局。洛阳市城市管理局监督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

本项目运营期收入为污水处理收入。

（1）单价

按照《国家发展改革委 财政部 住房城乡建设部关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（发改价格〔2015〕119号）规定，污水处理收费标准应按照“污染付费、公平负担、补偿成本、合理盈利”的原则，综合考虑本地区水污染防治形势和经济社会承受能力等因素制定和调整。收费标准要补偿污水处理和污泥处置设施的运营成本并合理盈利。本项目综合考虑项目运营成本、项目投资成本以及周边项目的收费定价，居民污水处理收费按 1.40 元/吨测算，非居民污水处理费按 1.60 元测算，考虑到物价上涨因素，单价每 5 年按照 2.50% 的平均增长率递增，居民污水处理收入单价增长到 1.48 元/吨不再增长，非居民污水处理收入增长到 1.68 元/吨则不再增长。

（2）污水量预测

本工程采用综合生活污水量及工业废水量分项法进行预测。

1) 综合生活污水量预测

城市综合生活需水量预测影响因素多，涉及面广，其主要影响因素有经济发展水平、节约用水水平、地理位置、气候、生活水平、生活习惯、居住条件等；此外，经济发展目标、节水政策等政府行为及公众节水意识也将对需水量预测有直接影响。本工程采用综合生活用水指标对服务范围内的综合生活需水量进行预测。

①用水人口规模

依据红山片区现状情况，结合相关资料，考虑产业工人较多，服务区内 2022 年常住人口规模为 3.01 万人，2025 年常住人口规模为 3.48 万人，2035 年常住人口规模为 5.68 万人；服务区内 2022 年非常住人

口规模为 7.52 万人，2025 年非常住人口规模为 8.71 万人，2035 年非常住人口规模为 14.19 万人；服务区内规划区外（现状为村庄）2022 年人口规模为 2.08 万人，2025 年人口规模为 2.41 万人，2035 年人口规模为 3.93 万人。

②生活用水指标确定

根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018）洛阳市属二区 I 型大城市，则平均日综合生活用水指标应为 110.00~190.00L/人·d。依据规划及室外给水工程设计标准，结合河南省城乡统计资料汇编，参照红山片区目前的人均生活用水量指标及用水习惯，适当留有余地，确定红山片区常住人口、服务区内规划区外人口、非常住用水人口平均日综合生活用水指标取 100.00L/人·d，。

③综合生活用水量

根据上述平均日综合生活用水指标及用水人口规模，确定本工程服务区平均日综合生活用水量如下表所示：

类别	2022 年	2025 年	2035 年
常住用水人口（万人）	3.01	3.48	5.68
常住人口用水指标（L/人·d）	100	100	100
常住人口用水量（万 m ³ /d）	0.30	0.35	0.57
服务区内规划区外用水人口（万人）	2.08	2.41	3.93
服务区内规划区外人口用水指标（L/人·d）	100	100	100
服务区内规划区外人口用水量（万 m ³ /d）	0.21	0.24	0.39
非常住用水人口（万人）	7.52	8.71	14.19
非常住人口用水指标（L/人·d）	100	100	100
非常住人口用水量（万 m ³ /d）	0.75	0.87	1.42
合计	1.26	1.46	2.38

2) 工业废水量预测

①工业企业情况

根据调研，本服务区现状工业企业 40 多家，主要的排污企业有

正大食品、奇泓生物、华荣生物等，2019 年片区内工业排水量为 5,088.00 m³/d，主要企业排污量表如下：

序号	企业名称	产品种类	排污量 (m ³ /d)
1	洛阳洛北重工机械有限公司	铸钢件	98.00
2	中国一拖集团有限公司洛阳一拖工业园	农业机械产品，柴油机、自行车、电站、发电机组、叉车、铸锻件和备件等	27.00
3	洛阳中收机械装备有限公司	联合收割机等农业机械	125.00
4	中国国机重工集团有限公司	挖掘机、装载机、平地机等	122.00
5	采埃孚一拖（洛阳）车桥有限公司	车桥配件	43.00
6	口岸物流有限公司	贸易公司	94.00
7	洛阳奇泓生物科技有限公司	天然食品添加剂	360.00
8	洛阳华荣生物技术公司	化妆品原料、膳食及营养剂等	68.00
9	洛阳正大食品有限公司	肉类制品	4,000.00
10	其他公司		151.00
11	合计		5,088.00

②工业企业废水量预测

根据《河南洛阳工业园区控制性详细规划》，红山片区工业门类以食品加工、机械加工制造为主。本工程根据各入驻企业环评报告，并依据洛阳市工业增长率推算工业企业废水量。

③工业企业废水量预测

根据洛阳市工业增长率进行推算，至 2022 年工业排水量为 5,890.00m³/d，至 2025 年工业排水量为 6,818.00m³/d，至 2035 年工业排水量为 11,106.00m³/d。

3) 城市总污水量预测

根据以上综合生活污水量和工业企业废水量，考虑未预见污水量为 15%，核算出污水厂服务范围总污水量，详见下表所示：

类别	2022 年	2025 年	2035 年
综合生活污水量（万 m ³ /d）	1.26	1.46	2.38

类别	2022 年	2025 年	2035 年
工业废水量 (万 m ³ /d)	0.59	0.68	1.11
未预见污水量 (万 m ³ /d)	0.28	0.32	0.52
平均日污水量 (万 m ³ /d)	2.13	2.46	4.01

由测算可知，居民污水处理规模平均为 68.2%，非居民污水处理规模平均为 31.8%。

(3) 管网收水率

根据上述污水量预测，考虑到洛阳市红山片区城市基础设施建设逐渐完善，尤其是红山片区属于新建城区，建设标准较高，污水收集率较高，根据城区城市基础设施建设速度，推算本工程现状年及工程建成运营期第一年管网收水率为 70.00%，第二年管网收水率为 70.00%，之后每年增长 5.00%，增长到 95.00%将不再增长。根据前述污水量预测结果及管网收水率分析，本着基础设施适当超前的原则，确定洛阳市红山乡污水处理厂工程一期建设规模为 3.00 万 m³/d。

(四) 项目运营成本分析

项目运营成本主要包括药剂费、动力费、工资及福利费、修理费、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

(1) 药剂费

阳离子 PAM10.04 吨，价格 3 万元/t；阴离子 PAM10.95 吨，价格 2 万元/t；PAC328.50 吨，价格 0.2 万元/t；乙酸钠 111.6 吨，价格 0.35 万元/吨；次氯酸钠 547.5，吨价格 0.075 万元/吨；年耗用磁粉 21.9 吨，价格 0.4 万元/吨；年耗用粉末活性炭 73 吨，价格 0.6 万元/吨。

考虑到物价上涨原因，单价按每 5 年增加 2.5%进行测算。

(2) 动力费

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；年耗电 410.00 万度。

能源种类	计量单位	需要实物量	参考折标系数	耗能量（吨标煤）
电	万 KWh	410.00	1.229 吨标准煤/万 KWh	503.89
能源消费总量（吨标准煤）				503.89

考虑到物价上涨原因，单价按每 5 年增加 2.5%进行测算。

（3）工资及福利费

设计定员 30 人，工资及福利费按每人每年 4.00 万元估算，考虑到物价上涨原因，工资及福利费按每五年增加 2.50%进行测算。人员分类如下：

序号	人员分类	班次	每班人数	人数
1	行政管理			
	厂长	1	1	1
	总计数负责人	1	1	1
	财务、档案管理	1	1	1
2	生产技术			
	粗格栅及提升泵房,细格栅、曝气沉砂池及进水在线监测间	2	1	2
	初沉池、生物池及污泥泵站、二沉池及配水井	2	1	2
	磁混凝及粉碳沉淀池	3	1	3
	加药间	2	1	2
	污泥处理工段 G 污泥脱水机房、贮泥池)	2	1	2
	接触消毒池及巴氏计量槽、传达室及在线监测间	3	1	3
	中心控制室	3	1	3
	化验室	1	1	1
	变配电所	2	1	2
3	生产辅助		1	
	维修	2	1	2
	车队	1	3	3

序号	人员分类	班次	每班人数	人数
4	配套管网检查			2
5	总计			30

（3）固定资产修理费

本项目固定资产修理费按每年固定资产折旧费的 0.5% 估算。本项目固定资产原值 13,472.75 万元，暂按 30 年进行折旧，残值率按 0.50% 测算。

出于谨慎性，固定资产修理费按每 3 年增加 2.5% 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%，药剂费、电费、修理费按 13% 测算，销项税污水处理收入按 6% 测算；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。根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令 第 512 号）第八十八条企业所得税法第二十七条第（三）项规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等取得的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	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	第 12 年
销项税	67.31	67.31	72.12	76.93	81.74	88.91	93.85	93.85	93.85	93.85	96.34
进项税-工程费用	1,212.55										
进项税-运营成本	68.60	68.60	68.60	68.60	68.60	70.99	70.99	70.99	70.99	70.99	73.03
累计销项	67.31	134.62	206.74	283.67	365.41	454.32	548.17	642.02	735.87	829.72	926.06
累计待抵扣进项税	68.60	137.20	205.80	274.40	343.00	413.99	484.98	555.97	626.96	697.95	770.98
增值税-留抵	-1.29	-2.58									
增值税应纳税额			0.94	8.33	13.14	17.92	22.86	22.86	22.86	22.86	23.31
附加税			0.11	1.00	1.58	2.15	2.74	2.74	2.74	2.74	2.80
折旧	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16
利息	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	356.40	352.80	349.20	345.60	342.00	334.80
税前利润	-396.97	-396.97	-316.95	-237.71	-158.15	-57.00	28.33	31.93	35.53	39.13	69.18
所得税应纳税额							7.08	7.98	8.88	9.78	17.30
税费合计			1.05	9.33	14.72	20.07	32.68	33.58	34.48	35.38	43.41

(续)

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
销项税	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34
进项税-工程费用										

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
进项税-运营成本	73.03	73.03	73.03	73.03	75.07	75.07	75.07	75.07	75.07	77.11
累计销项	1,022.40	1,118.74	1,215.08	1,311.42	1,407.76	1,504.10	1,600.44	1,696.78	1,793.12	1,889.46
累计待抵扣进项税	844.01	917.04	990.07	1,063.10	1,138.17	1,213.24	1,288.31	1,363.38	1,438.45	1,515.56
增值税-留抵										
增值税应纳税额	23.31	23.31	23.31	23.31	21.27	21.27	21.27	21.27	21.27	19.23
附加税	2.80	2.80	2.80	2.80	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55	2.31
折旧	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16
利息	327.60	320.40	313.20	306.00	298.80	291.60	284.40	277.20	270.00	252.00
税前利润	76.38	83.58	90.78	97.98	86.43	93.63	100.83	108.03	115.23	114.47
所得税应纳税额	19.10	20.90	22.70	24.50	21.61	23.41	25.21	27.01	28.81	28.62
税费合计	45.21	47.01	48.81	50.61	45.43	47.23	49.03	50.83	52.63	50.16

(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	合计
销项税	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34	96.34	2,592.87
进项税-工程费用									
进项税-运营成本	77.11	77.11	77.11	77.11	79.17	79.17	79.17	79.17	2,072.08
累计销项	1,985.80	2,082.14	2,178.48	2,274.82	2,371.16	2,467.50	2,563.84	2,660.18	
累计待抵扣进项税	1,592.67	1,669.78	1,746.89	1,824.00	1,903.17	1,982.34	2,061.51	2,140.68	
增值税-留抵									

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	合计
增值税应纳税额	19.23	19.23	19.23	19.23	17.17	17.17	17.17	17.17	519.50
附加税	2.31	2.31	2.31	2.31	2.06	2.06	2.06	2.06	62.34
折旧	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	511.16	14,312.48
利息	234.00	216.00	198.00	180.00	144.00	108.00	72.00	36.00	7,650.00
税前利润	132.47	150.47	168.47	186.47	203.61	239.61	275.61	311.61	
所得税应纳税额	33.12	37.62	42.12	46.62	50.90	59.90	68.90	77.90	709.97
税费合计	54.66	59.16	63.66	68.16	70.13	79.13	88.13	97.13	1,291.81

（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

项目	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	第 12 年
一、收入合计	1,121.85	1,121.85	1,201.98	1,282.11	1,362.25	1,481.80	1,564.12	1,564.12	1,564.12	1,564.12	1,605.73
1.污水处理	1,121.85	1,121.85	1,201.98	1,282.11	1,362.25	1,481.80	1,564.12	1,564.12	1,564.12	1,564.12	1,605.73
居民污水处理单价(元/立方米)	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.44	1.44	1.44	1.44	1.44	1.48
居民污水处理量（立方米/年）	522.75	522.75	560.09	597.43	634.77	672.11	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45
非居民污水处理单价(元/立方米)	1.60	1.60	1.60	1.60	1.60	1.64	1.64	1.64	1.64	1.64	1.68
非居民污水处理量（立方米/年）	243.75	243.75	261.16	278.57	295.98	313.39	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80
年总供水量（万吨/年）	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00

项目	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	第 12 年
收水率	70.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本	647.66	647.66	648.71	656.99	662.38	689.16	701.77	702.67	703.57	704.47	731.20
1.药剂费	250.40	250.40	250.40	250.40	250.40	260.57	260.57	260.57	260.57	260.57	268.00
阳离子 PAM（吨/年）	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04
单价（万元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.08	3.08	3.08	3.08	3.08	3.16
阴离子 PAM（吨/年）	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95
单价（万元/吨）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.10
PAC	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50
单价（万元/吨）	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.22
乙酸钠（吨/年）	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60
单价（万元/吨）	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.37
次氯酸钠（吨/年）	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50
单价（万元/吨）	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
磁粉（吨/年）	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
单价（万元/吨）	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.42
粉末活性炭（吨/年）	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
单价（万元/吨）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.64
2.动力费	274.70	274.70	274.70	274.70	274.70	282.90	282.90	282.90	282.90	282.90	291.10
电价（元/度）	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69	0.71

项目	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	第 12 年
耗电量（万度/年）	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00
3.工资及福利费	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	123.00	123.00	123.00	123.00	123.00	126.00
人员（人）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
工资（万元/年）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.10	4.10	4.10	4.10	4.10	4.20
4.修理费	2.56	2.56	2.56	2.56	2.56	2.62	2.62	2.62	2.62	2.62	2.69
7.税费			1.05	9.33	14.72	20.07	32.68	33.58	34.48	35.38	43.41
三、收支结余	474.19	474.19	553.27	625.12	699.87	792.64	862.35	861.45	860.55	859.65	874.53

（续）

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、收入合计	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73
1.污水处理	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73
居民污水处理单价(元/立方米)	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48
居民污水处理量（立方米/年）	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45
非居民污水处理单价(元/立方米)	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68
非居民污水处理量（立方米/年）	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80
年总供水量（万吨/年）	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00
收水率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本	733.00	734.80	736.60	738.40	752.22	754.02	755.82	757.62	759.42	775.95
1.药剂费	268.00	268.00	268.00	268.00	275.43	275.43	275.43	275.43	275.43	282.86

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
阳离子 PAM（吨/年）	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04
单价（万元/吨）	3.16	3.16	3.16	3.16	3.24	3.24	3.24	3.24	3.24	3.32
阴离子 PAM（吨/年）	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95
单价（万元/吨）	2.10	2.10	2.10	2.10	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.20
PAC	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50
单价（万元/吨）	0.22	0.22	0.22	0.22	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	0.24
乙酸钠（吨/年）	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60
单价（万元/吨）	0.37	0.37	0.37	0.37	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.39
次氯酸钠（吨/年）	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50
单价（万元/吨）	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
磁粉（吨/年）	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
单价（万元/吨）	0.42	0.42	0.42	0.42	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.44
粉末活性炭（吨/年）	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
单价（万元/吨）	0.64	0.64	0.64	0.64	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.68
2.动力费	291.10	291.10	291.10	291.10	299.30	299.30	299.30	299.30	299.30	307.50
电价（元/度）	0.71	0.71	0.71	0.71	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.75
耗电量（万度/年）	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00
3.工资及福利费	126.00	126.00	126.00	126.00	129.30	129.30	129.30	129.30	129.30	132.60
人员（人）	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

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
工资（万元/年）	4.20	4.20	4.20	4.20	4.31	4.31	4.31	4.31	4.31	4.42
4.修理费	2.69	2.69	2.69	2.69	2.76	2.76	2.76	2.76	2.76	2.83
7.税费	45.21	47.01	48.81	50.61	45.43	47.23	49.03	50.83	52.63	50.16
三、收支结余	872.73	870.93	869.13	867.33	853.51	851.71	849.91	848.11	846.31	829.78

（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	合计
一、收入合计	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	44,337.19
1.污水处理	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	44,337.19
居民污水处理单价(元/立方米)	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	1.48	
居民污水处理量（立方米/年）	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45	709.45	
非居民污水处理单价(元/立方米)	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	1.68	
非居民污水处理量（立方米/年）	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80	330.80	
年总供水量（万吨/年）	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	
收水率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
二、成本	780.45	784.95	789.45	793.95	815.03	824.03	833.03	842.03	21,457.01
1.药剂费	282.86	282.86	282.86	282.86	290.40	290.40	290.40	290.40	7,847.90
阳离子 PAM（吨/年）	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	10.04	
单价（万元/吨）	3.32	3.32	3.32	3.32	3.40	3.40	3.40	3.40	
阴离子 PAM（吨/年）	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	10.95	

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	合计
单价（万元/吨）	2.20	2.20	2.20	2.20	2.26	2.26	2.26	2.26	
PAC	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	328.50	
单价（万元/吨）	0.24	0.24	0.24	0.24	0.25	0.25	0.25	0.25	
乙酸钠（吨/年）	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	111.60	
单价（万元/吨）	0.39	0.39	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40	0.40	
次氯酸钠（吨/年）	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	547.50	
单价（万元/吨）	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	
磁粉（吨/年）	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	
单价（万元/吨）	0.44	0.44	0.44	0.44	0.45	0.45	0.45	0.45	
粉末活性炭（吨/年）	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	
单价（万元/吨）	0.68	0.68	0.68	0.68	0.70	0.70	0.70	0.70	
2.动力费	307.50	307.50	307.50	307.50	315.70	315.70	315.70	315.70	8,540.30
电价（元/度）	0.75	0.75	0.75	0.75	0.77	0.77	0.77	0.77	
耗电量（万度/年）	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	410.00	
3.工资及福利费	132.60	132.60	132.60	132.60	135.90	135.90	135.90	135.90	3,698.10
人员（人）	30	30	30	30	30	30	30	30	
工资（万元/年）	4.42	4.42	4.42	4.42	4.53	4.53	4.53	4.53	
4.修理费	2.83	2.83	2.83	2.83	2.90	2.90	2.90	2.90	
7.税费	54.66	59.16	63.66	68.16	70.13	79.13	88.13	97.13	1,291.81

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	合计
三、收支结余	825.28	820.78	816.28	811.78	790.70	781.70	772.70	763.70	22,880.18

（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

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	44,337.19		1,121.85	1,121.85	1,201.98	1,282.11	1,362.25	1,481.80	1,564.12	1,564.12	1,564.12	1,564.12
经营活动支出（含税费）	21,457.01		647.66	647.66	648.71	656.99	662.38	689.16	701.77	702.67	703.57	704.47
经营活动产生的现金净额	22,880.18		474.19	474.19	553.27	625.12	699.87	792.64	862.35	861.45	860.55	859.65
二、投资活动产生的现金												
建设成本支出（含建设期利息）	16,141.91	16,141.91										
投资活动产生的现金净额	-16,141.91	-16,141.91										
三、筹资活动产生的现金												
财政资金	8,141.91	8,141.91										

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
债券资金	8,000.00	8,000.00										
银行借款												
偿还债券本金	8,000.00						80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	160.00
偿还银行借款本金												
支付运营期债券利息	8,010.00		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	356.40	352.80	349.20	345.60	342.00
支付银行借款利息												
融资活动产生的现金净额	131.91	16,141.91	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-440.00	-436.40	-432.80	-429.20	-425.60	-502.00
四、净现金流量	6,870.18		114.19	114.19	193.27	265.12	259.87	356.24	429.55	432.25	434.95	357.65
五、累计现金流量	6,870.18		114.19	228.38	421.65	686.77	946.64	1,302.88	1,732.43	2,164.68	2,599.63	2,957.28

(续)

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	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73
经营活动支出 (含税费)	731.20	733.00	734.80	736.60	738.40	752.22	754.02	755.82	757.62	759.42
经营活动产生的现金净额	874.53	872.73	870.93	869.13	867.33	853.51	851.71	849.91	848.11	846.31
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										

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
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	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	400.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	334.80	327.60	320.40	313.20	306.00	298.80	291.60	284.40	277.20	270.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-494.80	-487.60	-480.40	-473.20	-466.00	-458.80	-451.60	-444.40	-437.20	-670.00
四、净现金流量	379.73	385.13	390.53	395.93	401.33	394.71	400.11	405.51	410.91	176.31
五、累计现金流量	3,337.01	3,722.14	4,112.67	4,508.60	4,909.93	5,304.64	5,704.75	6,110.26	6,521.17	6,697.48

(续)

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
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73	1,605.73
经营活动支出(含税费)	775.95	780.45	784.95	789.45	793.95	815.03	824.03	833.03	842.03
经营活动产生的现金净额	829.78	825.28	820.78	816.28	811.78	790.70	781.70	772.70	763.70
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出(含建设期利息)									

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
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	400.00	400.00	400.00	400.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	252.00	234.00	216.00	198.00	180.00	144.00	108.00	72.00	36.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-652.00	-634.00	-616.00	-598.00	-980.00	-944.00	-908.00	-872.00	-836.00
四、净现金流量	177.78	191.28	204.78	218.28	-168.22	-153.30	-126.30	-99.30	-72.30
五、累计现金流量	6,875.26	7,066.54	7,271.32	7,489.60	7,321.38	7,168.08	7,041.78	6,942.48	6,870.18

（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 22,880.18 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.40。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		360.00	360.00	
第 2 年		360.00	360.00	474.19
第 3 年		360.00	360.00	474.19
第 4 年		360.00	360.00	553.27
第 5 年		360.00	360.00	625.12
第 6 年	80.00	360.00	440.00	699.87
第 7 年	80.00	356.40	436.40	792.64
第 8 年	80.00	352.80	432.80	862.35
第 9 年	80.00	349.20	429.20	861.45
第 10 年	80.00	345.60	425.60	860.55
第 11 年	160.00	342.00	502.00	859.65
第 12 年	160.00	334.80	494.80	874.53
第 13 年	160.00	327.60	487.60	872.73
第 14 年	160.00	320.40	480.40	870.93
第 15 年	160.00	313.20	473.20	869.13
第 16 年	160.00	306.00	466.00	867.33
第 17 年	160.00	298.80	458.80	853.51
第 18 年	160.00	291.60	451.60	851.71
第 19 年	160.00	284.40	444.40	849.91
第 20 年	160.00	277.20	437.20	848.11
第 21 年	400.00	270.00	670.00	846.31
第 22 年	400.00	252.00	652.00	829.78
第 23 年	400.00	234.00	634.00	825.28

年度	本息支付			项目收益
	本金	利息	本息支出	
第 24 年	400.00	216.00	616.00	820.78
第 25 年	400.00	198.00	598.00	816.28
第 26 年	800.00	180.00	980.00	811.78
第 27 年	800.00	144.00	944.00	790.70
第 28 年	800.00	108.00	908.00	781.70
第 29 年	800.00	72.00	872.00	772.70
第 30 年	800.00	36.00	836.00	763.70
合计	8,000.00	8,370.00	16,370.00	22,880.18
本息覆盖倍数	1.40			

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。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 5\%$ 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	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
债券本息合计	16,370.00	16,370.00	16,370.00	16,788.50
项目收益	22,880.18	20,663.32	21,807.33	22,880.18
覆盖倍数	1.40	1.26	1.33	1.36

六、总体评价结果

经测算，在洛阳市红山乡污水处理厂工程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 222,880.18 万元，应

付债券本金及利息合计 16,370.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.40 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，为洛阳市红山乡污水处理厂工程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)



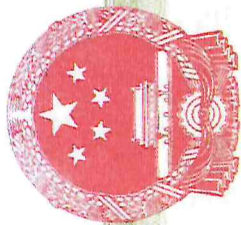
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年二月十四日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

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

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

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）

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 50033333

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



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: 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

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: 110001639949

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 01 日

Date of Issuance

2020年3月30日

年 月 日

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

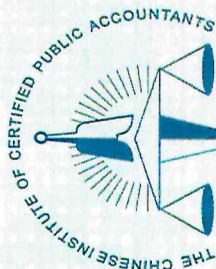
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

年 月 日

6



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(普通合伙)河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

7



姓名	李宣丽
Full name	
性别	女
Sex	
出生日期	1993-01-05
Date of birth	
工作单位	和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
Working unit	
身份证号码	410881199301058548
Identity card No.	



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

伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0425 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年四月二十五日

伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0425 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩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伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩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

伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩建设项目拟申请政府专项债券资金 10,000.00 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，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 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	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	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			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 6 年	10,000.00		100.00	9,900.00	4.50%	450.00	550.00
第 7 年	9,900.00		100.00	9,800.00	4.50%	445.50	545.50
第 8 年	9,800.00		100.00	9,700.00	4.50%	441.00	541.00
第 9 年	9,700.00		100.00	9,600.00	4.50%	436.50	536.50

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第10年	9,600.00		100.00	9,500.00	4.50%	432.00	532.00
第11年	9,500.00		200.00	9,300.00	4.50%	427.50	627.50
第12年	9,300.00		200.00	9,100.00	4.50%	418.50	618.50
第13年	9,100.00		200.00	8,900.00	4.50%	409.50	609.50
第14年	8,900.00		200.00	8,700.00	4.50%	400.50	600.50
第15年	8,700.00		200.00	8,500.00	4.50%	391.50	591.50
第16年	8,500.00		200.00	8,300.00	4.50%	382.50	582.50
第17年	8,300.00		200.00	8,100.00	4.50%	373.50	573.50
第18年	8,100.00		200.00	7,900.00	4.50%	364.50	564.50
第19年	7,900.00		200.00	7,700.00	4.50%	355.50	555.50
第20年	7,700.00		200.00	7,500.00	4.50%	346.50	546.50
第21年	7,500.00		500.00	7,000.00	4.50%	337.50	837.50
第22年	7,000.00		500.00	6,500.00	4.50%	315.00	815.00
第23年	6,500.00		500.00	6,000.00	4.50%	292.50	792.50
第24年	6,000.00		500.00	5,500.00	4.50%	270.00	770.00
第25年	5,500.00		500.00	5,000.00	4.50%	247.50	747.50
第26年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	4.50%	225.00	1,225.00
第27年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	4.50%	180.00	1,180.00
第28年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	4.50%	135.00	1,135.00
第29年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	4.50%	90.00	1,090.00
第30年	1,000.00		1,000.00		4.50%	45.00	1,045.00
合计		10,000.00	10,000.00			10,462.50	20,462.50

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩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。

根据洛阳国展资产管理有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为：配套建筑租赁收入、充电桩服务费收入、机动车停车位租赁收入；在30年期债券存续期运营收入合计为38,966.30万元，运营成本合计为13,688.59万元，偿债净收益合计为25,277.71万元。

2、净现金流入

以伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩建设项目建成后以配套建筑租赁收入、充电桩服务费收入、机动车停车位租赁收入为基础，考虑水电、工资福利费、修理费、管理费用、其他费用各项计提及税费等，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 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
净收益	482.75	672.54	862.32	1,052.17	1,133.44	1,130.18	1,133.07	1,129.65

（续上表）

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
净收益	1,126.15	-866.09	1,125.42	1,121.64	1,124.68	1,120.71	1,022.23	1,024.74

（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
净收益	1,020.66	1,016.47	1,018.98	-980.64	1,010.07	1,009.38	1,020.66

（续上表）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
净收益	991.01	987.15	972.13	957.00	947.49	932.17	25,277.71

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩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财政预算资金安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩建设项目本息覆盖倍数为 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
25,277.71	20,462.50	4,815.21	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，本次评价的伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩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伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩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

河南日昇联合会计师事务所
(普通合伙)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年四月二十五日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

河南省人民政府办公厅《进一步加快市区公共停车场建设管理的指导意见》中提出：加大公共停车场建设力度。对新建、改扩建和现有可利用的公共绿地、公园和游园等地下空间进行开发建设公共停车场。按照新建学校规划必须建、改扩建学校视情建、现有学校调研论证后建的原则，对可利用的学校操场地下空间进行开发建设公共停车场。利用拆除道路两侧违法建筑建设平面、立体停车场；利用三个月没有开工建设的建筑工地、拆迁工地以及暂时闲置工地，经平整后设置临时公共停车场。在对老旧片区改造过程中强制性规划建设公共停车场。在储备的土地中确定一定数量的用地，专项用于公共停车场建设。利用整合机关、企事业单位、社区居民楼院的空余土地建设公共停车场。对三环内的驾校、夜市、废品收购站等闲置土地进行清理清查，凡合同到期的原则上收回并纳入城市建设用地规划开发建设公共停车场。加大地下人防设施的开发力度，对有条件改造的人防设施进行改造建设公共停车场。

《河南省推进新型基础设施建设行动计划（2021-2023 年）》提出到 2023 年，新型基础设施建设取得突破性进展，成为全省经济社会高质量发展的重要支撑。信息基础设施达到全国先进水平，5G 网络实现乡镇以上区域连续覆盖，满足智能制造、现代农业、智慧城市、智慧交通、智慧健康等发展需求，打造全国重要的现代信息通信枢纽和信息集散中心。初步形成支撑经济社会智慧化运行的融合基础设施体系，能源、交通、城市等领域的传统基础设施数字化水平明显提升。创新基础设施支撑能力持续增强，建成 3-5 个重大创新平台。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于伊滨经开区（示范区）内。

（二）建设规模及内容

根据洛阳市建设工程咨询有限责任公司出具的《伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩建设项目可行性研究报告》以及伊滨经开区（示范区）经济发展

和科技局《关于伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩建设项目可行性研究报告的批复》（伊滨经〔2022〕9号）：具体建设规模及内容如下：

本项目新建停车场4个（地面停车场3个，地下停车场1个），建设内容主要包括停车场、配套建筑的土建及装饰工程、设备及安装工程、室外工程、充电桩设施安装等，在创新大厦现有停车场基础上建设新能源充电桩20个。

本项目规划总占地面积41,009.71平方米（合61.51亩），规划设置机动车停车位1,745个，含新能源汽车充电桩372个（快充充电桩221个，慢充充电桩151个），另设广告牌8个，配套建筑面积6,610.56平方米。

（三）项目建设期

本项目建设期1年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

项目总投资18,599.27万元。其中：工程费用16,166.70万元、工程建设其他费用903.68万元，基本预备费853.89万元，建设期利息675.00万元。

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	财政资金		
	财政预算资金	8,599.27	46.23%
	专项债券资金		
	小计	8,599.27	46.23%
2.债务资金	专项债券资金	10,000.00	53.77%
	银行贷款		
	小计	10,000.00	53.77%
合计		18,599.27	100.00%

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。

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46.23%，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	2022 年度	2023 年度	金额
1.资本金	财政资金			
	财政预算资金	3,599.27	5,000.00	8,599.27
	专项债券资金			
	小计	3,599.27	5,000.00	8,599.27
2.债务资金	专项债券资金	10,000.00		10,000.00
	银行贷款			
	小计	10,000.00		10,000.00
合计		13,599.27	5,000.00	18,599.27
占比		73.12%	26.88%	100.00%

注:项目建设期债券利息由财政预算资金进行支付。

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。

(五) 项目参与主体基本情况

洛阳国展资产管理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	洛阳国展资产管理有限公司
成立日期	2016-02-01
注册资本	50000 万元
统一社会信用代码	91410300MA3X72QM18

注册地址	洛阳市伊滨区创新大厦 25 楼 01 室
法定代表人	白凯
登记机关	洛阳市机构编制委员会
经营范围	国有资本资产资源的投资、开发、经营运营和管理;项目投资和资产经营管理。

洛阳国展资产管理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

伊滨经开区（示范区）城市停车场和充电桩建设项目预期收益主要为配套建筑租赁收入、充电桩服务费收入、机动车停车位租赁收入组成。

（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造成重大不利影响。

（三）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为洛阳国展资产管理有限公司，项目资产登记单位为洛阳国展资产管理有限公司。项目建设单位为洛阳国展资产管理有限公司，项目运营单位为洛阳国展资产管理有限公司。

项目债券资金到位后，洛阳国展资产管理有限公司根据项目施工进度向伊滨经开区（示范区）国有资产管理服务中心、伊滨经开区（示范区）财政金融局申请资金使用，审批通过后，由伊滨经开区（示范区）财政金融局将对应金额的债券资金拨付至洛阳国展资产管理有限公司，再由洛阳国展资产管理有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，洛阳国展资产管理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。。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

(1) 配套建筑租赁收入

本项目建成后可提供配套建筑面积约 6,610.56 平方米。建筑位置在在新源路与孝文大道停车场地下一层。通过洛阳市出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	名称	地点	面积	租金（元/平方米/天）
1	写字楼	洛阳西工区-洛浦公园	750m ²	0.83
2	写字楼	涧西周边-洛阳国家大学科技园 B 区	128m ²	0.91
3	写字楼	洛阳西工-王府井-数码大厦	100m ²	0.73
4	写字楼	洛龙-开元湖-正大国际	180m ²	1.00

综上所述，基于谨慎性原则，本项目办公楼出租价格每天按 0.70 元/平方米进行测算（21.00 元/平方米/月）。考虑居民消费价格上涨因素，运营期价格按照每三年增长 5.00%进行测算。根据洛阳国展资产管理有限公司与洛阳千舜实业有限公司签订的租赁意向协议书。甲乙双方经过协商后一致同意，甲方将标准化配套建筑用房 21 元/(m²·月)承租给乙方，配套建筑用房 4000.00m²。运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 85.00%进行测算。

(2) 机动车停车位租赁收入

项目共规划机动车停车位 1,745.00 个。本项目停车收费标准依据洛阳市停车场的定价标准《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（发改委洛发改〔2018〕2 号）文件，具体如下：城市区所有停车场（龙门景区、白马寺景区、关林景区及龙门高铁站停车场除外）实行计次收费，7 时-23 时小型汽车每次 3 元、中型汽车每次 5 元、大型汽车每次 8 元，过夜不分车型每次 10 元，停车 30 分钟内免费，24 小时跨时段按过夜标准收取，不得分时段累进计费每个停车位早 7 点-23 点。

本项目停车场白天周转率按 2 次，每次停车收费 3 元/次测算；停车场晚上周转次数按 1 次。每次停车收费 10 元/次测算。

年运营时间按 365 天计，考虑项目运营停车及周边居民停车业务，本项目运营期第 1 年日间停车场综合利用率按 50%考虑，以后每年按 10%递增，直至达

到 80%的稳定状态；运营期第 1 年夜间停车场综合利用率按 30%考虑，以后每年按 10%递增，直至达到 60%的稳定状态。

（3）机动车充电桩服务费租赁收入

根据《洛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》（洛发改〔2018〕4 号）收费价格标准，充电费用分为两部分，一是充电设施用电价格，其中居民小区执行居民合表价格（0.568 元/kW·h），二是充电服务费，直流（即快充）0.80 元/kW·h，交流（即慢充）0.70 元/kW·h。

结合洛阳市市场现有充电桩服务费收取标准以及未来市场竞争影响，本项目运营期直流（即快充）为 0.50 元/kW·h，交流（即慢充）为 0.40 元/kW·h。

现有小型新能源汽车一般单次充电量 50kW/h，新能源商务车、环卫车等一般单次充电量 120-200kW/h 不等。本次测算时按照单桩单次充电 40kW/h 考虑（快充充满约 0.5h，慢充充满约 1h），年使用天数 330 天，快充运营期日周转次数为 5 次；慢充运营期日周转次数为 2 次。

考虑到新能源汽车的使用、普及，运营期第 1 年的充电桩使用率按 20%、之后逐年增长 10%，考虑到闲置率等因素最终充电桩综合使用率达到 60%，以后均按 60%的使用率计算。充电桩的电费既不计入成本也不计入收入，由国家电网收取。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营收入预测如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	单位	合计	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
1	配套建筑租赁收入	万元	5,049.45	99.95	116.61	133.27	148.68	148.68	148.68
	单价	元/平方米/月		21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05
	建筑面积	平方米		6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56
	出租率			60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	停车位运营收入	万元	19,337.07	382.16	484.06	585.97	687.88	687.88	687.88
2.1	日间停车收入	万元	8,636.60	191.08	229.29	267.51	305.72	305.72	305.72
	泊位容量	个		1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745
	综合利用效率	%		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	周转次数	次		2	2	2	2	2	2
	每次停车费用	元/次		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转天数	天		365	365	365	365	365	365
2.2	夜间停车收入	万元	10,700.47	191.08	254.77	318.46	382.16	382.16	382.16
	泊位容量	个		1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745
	综合利用效率	%		30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	周转次数	次		1	1	1	1	1	1
	每次停车费用	元/次		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	周转天数	天		365	365	365	365	365	365
3	充电桩服务费收入	万元	14,579.78	177.75	266.66	355.61	444.51	533.41	533.41
3.1	快充服务费收入	万元	11,964.00	145.86	218.82	291.81	364.76	437.71	437.71
	充电桩数量	个		221	221	221	221	221	221
	单次充电量	kw		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00

序号	项目	单位	合计	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
	日周转次数	次		5	5	5	5	5	5
	充电桩服务费	元/kw/h		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年运营天数	天		330	330	330	330	330	330
	综合利用率	%		20.00%	30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	60.00%
3.2	慢充服务费收入	万元	2,615.78	31.89	47.84	63.80	79.75	95.70	95.70
	充电桩数量	个		151	151	151	151	151	151
	单次充电量	kw		40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	日周转次数	次		2	2	2	2	2	2
	充电桩服务费	元/kw/h		0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	年运营天数	天		330	330	330	330	330	330
	综合利用率	%		20.00%	30.00%	40.00%	50.00%	60.00%	60.00%
4	合计		38,966.30	659.86	867.33	1,074.85	1,281.07	1,369.97	1,369.97

(续上表)

序号	项目	单位	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年
1	配套建筑租赁收入	万元	156.10	156.10	156.10	163.92	163.92	163.92	172.14
	单价	元/平方米/月	23.15	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53
	建筑面积	平方米	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56
	出租率		85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	停车位运营收入	万元	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88
2.1	日间停车收入	万元	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72
	泊位容量	个	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745
	综合利用率	%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	周转次数	次	2	2	2	2	2	2	2
	每次停车费用	元/次	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

序号	项目	单位	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年
	周转天数	天	365	365	365	365	365	365	365
2.2	夜间停车收入	万元	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16
	泊位容量	个	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745
	综合利用率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	周转次数	次	1	1	1	1	1	1	1
	每次停车费用	元/次	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	周转天数	天	365	365	365	365	365	365	365
3	充电桩服务费收入	万元	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41
3.1	快充服务费收入	万元	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71
	充电桩数量	个	221	221	221	221	221	221	221
	单次充电量	kw	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	日周转次数	次	5	5	5	5	5	5	5
	充电桩服务费	元/kw/h	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年运营天数	天	330	330	330	330	330	330	330
	综合利用率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
3.2	慢充服务费收入	万元	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70
	充电桩数量	个	151	151	151	151	151	151	151
	单次充电量	kw	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	日周转次数	次	2	2	2	2	2	2	2
	充电桩服务费	元/kw/h	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	年运营天数	天	330	330	330	330	330	330	330
	综合利用率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4	合计		1,377.39	1,377.39	1,377.39	1,385.21	1,385.21	1,385.21	1,393.43

(续上表)

序号	项目	单位	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年
1	配套建筑租赁收入	万元	172.14	172.14	180.77	180.77	180.77	189.81	189.81	189.81
	单价	元/平方米/月	25.53	25.53	26.81	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15
	建筑面积	平方米	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56
	出租率		85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	停车位运营收入	万元	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88
2.1	日间停车收入	万元	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72
	泊位容量	个	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745
	综合利用率	%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	周转次数	次	2	2	2	2	2	2	2	2
	每次停车费用	元/次	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转天数	天	365	365	365	365	365	365	365	365
2.2	夜间停车收入	万元	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16
	泊位容量	个	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745
	综合利用率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	周转次数	次	1	1	1	1	1	1	1	1
	每次停车费用	元/次	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	周转天数	天	365	365	365	365	365	365	365	365
3	充电桩服务费收入	万元	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41
3.1	快充服务费收入	万元	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71
	充电桩数量	个	221	221	221	221	221	221	221	221
	单次充电量	kw	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	日周转次数	次	5	5	5	5	5	5	5	5
	充电桩服务费	元/kw/h	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

序号	项目	单位	第15年	第16年	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年
	年运营天数	天	330	330	330	330	330	330	330	330
	综合利用率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
3.2	慢充服务费收入	万元	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70
	充电桩数量	个	151	151	151	151	151	151	151	151
	单次充电量	kw	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	日周转次数	次	2	2	2	2	2	2	2	2
	充电桩服务费	元/kw/h	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	年运营天数	天	330	330	330	330	330	330	330	330
	综合利用率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4	合计		1,393.43	1,393.43	1,402.06	1,402.06	1,402.06	1,411.10	1,411.10	1,411.10

(续上表)

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
1	配套建筑租赁收入	万元	199.32	199.32	199.32	209.30	209.30	209.30	219.75	219.75
	单价	元/平方米/月	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	31.04	32.59	32.59
	建筑面积	平方米	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56	6,610.56
	出租率		85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2	停车位运营收入	万元	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88	687.88
2.1	日间停车收入	万元	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72	305.72
	泊位容量	个	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745
	综合利用率	%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	周转次数	次	2	2	2	2	2	2	2	2
	每次停车费用	元/次	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	周转天数	天	365	365	365	365	365	365	365	365
2.2	夜间停车收入	万元	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16	382.16

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
	泊位容量	个	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745	1,745
	综合利用率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	周转次数	次	1	1	1	1	1	1	1	1
	每次停车费用	元/次	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	周转天数	天	365	365	365	365	365	365	365	365
3	充电桩服务费收入	万元	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41	533.41
3.1	快充服务费收入	万元	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71	437.71
	充电桩数量	个	221	221	221	221	221	221	221	221
	单次充电量	kw	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	日周转次数	次	5	5	5	5	5	5	5	5
	充电桩服务费	元/kw/h	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
	年运营天数	天	330	330	330	330	330	330	330	330
	综合利用率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
3.2	慢充服务费收入	万元	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70	95.70
	充电桩数量	个	151	151	151	151	151	151	151	151
	单次充电量	kw	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00	40.00
	日周转次数	次	2	2	2	2	2	2	2	2
	充电桩服务费	元/kw/h	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
	年运营天数	天	330	330	330	330	330	330	330	330
	综合利用率	%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
4	合计		1,420.61	1,420.61	1,420.61	1,430.59	1,430.59	1,430.59	1,441.04	1,441.04

2、运营成本预测

本项目成本费用主要为燃料及动力费、工资及福利费、修理费、充电桩购置费、其他费用和税费。

（1）燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为水和电的支出，年耗水量为 2.14 万吨，洛阳市非居民生活用水收费标准为 5.40 元/吨；年耗电量为 21.53 万 kWh，根据河南省电网销售价格表，本项目工商业及其他用电收费标准为 0.63 元/kWh。

（2）工资及福利费

本项目建成后，与项目经营相关的人员配备为 18 人，其中管理人员 3 人，技术人员 5 人，后勤人员 10 人。管理人员人均年工资额 4.8 万元，技术人员人均年工资额为 3.8 万元，后勤人员人均年工资额 3.6 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.10%，工资在项目运营后按照每年 2.10%的增长率进行测算；福利费按工资的 14.00%进行计算。

（3）修理费

本项目的修理费为固定资产折旧的 5.00%进行估算。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.10%，项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算。

（4）充电桩购置费

本项目考虑充电桩使用年限一般为 10 年，在运营期内再次更换 2 次充电桩，根据本项目投资估算，更换 1 次的费用按 1,995.20 万元测算。

（5）其他费用

本项目的其他费用为按收入的 5.00%进行估算。

（6）税费

增值税及附加：项目运营期内建筑租赁服务、机动车停车位租赁服务属于不动产经按照 9.00%进行测算，充电桩收入属于生活服务按照 6.00%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。

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

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
燃料及动力费	607.84	15.07	17.58	20.09	21.35	21.35	21.35	21.35
职工及福利费	3,282.80	78.43	80.39	82.40	84.46	86.57	88.74	90.96
修理费	1,658.83	39.62	40.61	41.63	42.67	43.74	44.83	45.95
充电桩购置费	3,990.40							
管理及其他费用	1,948.31	32.99	43.37	53.74	64.05	68.50	68.50	68.87
税费	2,200.41	11.00	12.84	14.67	16.37	16.37	16.37	17.19
增值税	1,273.64	-	-	-	-	-	-	-
销项税额	2,838.84	49.87	64.69	79.52	94.23	99.27	99.27	99.88
进项税额	1,565.20	49.87	64.69	79.52	94.23	99.27	99.27	99.88
城市维护建设税	89.15	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	38.20	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	25.49	-	-	-	-	-	-	-
房产税	555.91	11.00	12.84	14.67	16.37	16.37	16.37	17.19
所得税	218.02							
合计	13,688.59	177.11	194.79	212.53	228.90	236.53	239.79	244.32

(续上表)

项目	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
燃料及动力费	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35
职工及福利费	93.23	95.55	97.95	100.40	102.91	105.48	108.12	110.82
修理费	47.10	48.28	49.49	50.73	52.00	53.30	54.63	56.00
充电桩购置费			1,995.20					

项目	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年
管理及其他费用	68.87	68.87	69.26	69.26	69.26	69.67	69.67	69.67
税费	17.19	17.19	18.05	18.05	18.05	18.95	18.95	113.36
增值税	-	-	-	-	-	-	-	84.29
销项税额	99.88	99.88	100.53	100.53	100.53	101.20	101.20	101.20
进项税额	99.88	99.88	100.53	100.53	100.53	101.20	101.20	16.91
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-	5.90
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	2.53
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	1.69
房产税	17.19	17.19	18.05	18.05	18.05	18.95	18.95	18.95
所得税								
合计	247.74	251.24	2,251.30	259.79	263.57	268.75	272.72	371.20

(续上表)

项目	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年
燃料及动力费	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35
职工及福利费	113.59	116.43	119.34	122.32	125.38	128.51	131.73
修理费	57.40	58.84	60.31	61.82	63.37	64.95	66.57
充电桩购置费					1,995.20		
管理及其他费用	70.10	70.10	70.10	70.56	70.56	70.56	71.03
税费	114.88	114.68	114.49	116.07	115.88	115.66	120.55
增值税	84.80	84.63	84.46	84.97	84.80	84.61	85.16
销项税额	101.92	101.92	101.92	102.66	102.66	102.66	103.45
进项税额	17.12	17.29	17.46	17.69	17.86	18.05	18.29
城市维护建设税	5.94	5.92	5.91	5.95	5.94	5.92	5.96
教育费附加	2.54	2.54	2.53	2.55	2.54	2.54	2.55

项目	第17年	第18年	第19年	第20年	第21年	第22年	第23年
地方教育费附加	1.70	1.69	1.69	1.70	1.70	1.69	1.70
房产税	19.90	19.90	19.90	20.90	20.90	20.90	21.94
所得税							3.24
合计	377.32	381.40	385.59	392.12	2,391.74	401.03	411.23

(续上表)

项目	第24年	第25年	第26年	第27年	第28年	第29年	第30年
燃料及动力费	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35	21.35
职工及福利费	135.02	138.40	141.86	145.41	149.04	152.77	156.59
修理费	68.23	69.94	71.69	73.48	75.32	77.20	79.13
充电桩购置费							
管理及其他费用	71.03	71.03	71.53	71.53	71.53	72.05	72.05
税费	124.74	128.88	137.01	146.69	156.35	170.18	179.75
增值税	84.97	84.78	85.34	85.13	84.92	85.50	85.28
销项税额	103.45	103.45	104.27	104.27	104.27	105.13	105.13
进项税额	18.48	18.67	18.93	19.14	19.35	19.63	19.85
城市维护建设税	5.95	5.93	5.97	5.96	5.94	5.99	5.97
教育费附加	2.55	2.54	2.56	2.55	2.55	2.57	2.56
地方教育费附加	1.70	1.70	1.71	1.70	1.70	1.71	1.71
房产税	21.94	21.94	23.04	23.04	23.04	24.19	24.19
所得税	7.63	11.99	18.39	28.31	38.20	50.22	60.04
合计	420.37	429.60	443.44	458.46	473.59	493.55	508.87

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25,277.71万元。

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第2年	659.86	177.11	482.75
第3年	867.33	194.79	672.54
第4年	1,074.85	212.53	862.32
第5年	1,281.07	228.90	1,052.17
第6年	1,369.97	236.53	1,133.44
第7年	1,369.97	239.79	1,130.18
第8年	1,377.39	244.32	1,133.07
第9年	1,377.39	247.74	1,129.65
第10年	1,377.39	251.24	1,126.15
第11年	1,385.21	2,251.30	-866.09
第12年	1,385.21	259.79	1,125.42
第13年	1,385.21	263.57	1,121.64
第14年	1,393.43	268.75	1,124.68
第15年	1,393.43	272.72	1,120.71
第16年	1,393.43	371.20	1,022.23
第17年	1,402.06	377.32	1,024.74
第18年	1,402.06	381.40	1,020.66
第19年	1,402.06	385.59	1,016.47
第20年	1,411.10	392.12	1,018.98
第21年	1,411.10	2,391.74	-980.64
第22年	1,411.10	401.03	1,010.07
第23年	1,420.61	411.23	1,009.38
第24年	1,420.61	420.37	1,000.24
第25年	1,420.61	429.60	991.01
第26年	1,430.59	443.44	987.15
第27年	1,430.59	458.46	972.13

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 28 年	1,430.59	473.59	957.00
第 29 年	1,441.04	493.55	947.49
第 30 年	1,441.04	508.87	932.17
合计	38,966.30	13,688.59	25,277.71

(五) 现金流覆盖还本付息的测算

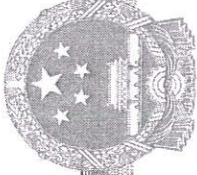
本项目计划申请使用债券资金总额 10,000.00 万元。其中：2022 年计划使用 10,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

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	482.75
第 3 年		450.00	450.00	672.54
第 4 年		450.00	450.00	862.32
第 5 年		450.00	450.00	1,052.17
第 6 年	100.00	450.00	550.00	1,133.44
第 7 年	100.00	445.50	545.50	1,130.18
第 8 年	100.00	441.00	541.00	1,133.07
第 9 年	100.00	436.50	536.50	1,129.65
第 10 年	100.00	432.00	532.00	1,126.15
第 11 年	200.00	427.50	627.50	-866.09
第 12 年	200.00	418.50	618.50	1,125.42
第 13 年	200.00	409.50	609.50	1,121.64
第 14 年	200.00	400.50	600.50	1,124.68
第 15 年	200.00	391.50	591.50	1,120.71
第 16 年	200.00	382.50	582.50	1,022.23
第 17 年	200.00	373.50	573.50	1,024.74
第 18 年	200.00	364.50	564.50	1,020.66

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 19 年	200.00	355.50	555.50	1,016.47
第 20 年	200.00	346.50	546.50	1,018.98
第 21 年	500.00	337.50	837.50	-980.64
第 22 年	500.00	315.00	815.00	1,010.07
第 23 年	500.00	292.50	792.50	1,009.38
第 24 年	500.00	270.00	770.00	1,000.24
第 25 年	500.00	247.50	747.50	991.01
第 26 年	1,000.00	225.00	1,225.00	987.15
第 27 年	1,000.00	180.00	1,180.00	972.13
第 28 年	1,000.00	135.00	1,135.00	957.00
第 29 年	1,000.00	90.00	1,090.00	947.49
第 30 年	1,000.00	45.00	1,045.00	932.17
本项目合计	10,000.00	10,462.50	20,462.50	25,277.71
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
914101006921924283

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)

成立日期 2009年07月28日

类型 合伙企业

合伙期限

执行事务合伙人 李彦

主要经营场所

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）

2009年07月28日

2009年07月28日

郑州市金水区农业路37号银丰商务港

B座1003-1004

2009年07月28日

2009年07月28日

登记机关

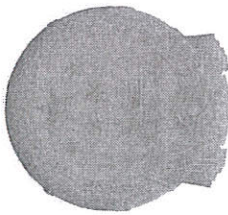
2019 年 12 月 19 日

市场主体应当于每年6月30日前向登记机关报送报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

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：

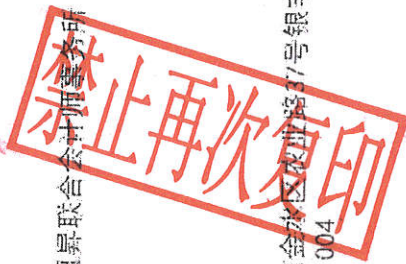
郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座
1003-1004

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〕12号

批准执业日期：2009年06月22日



说明

证书序号：0009995

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，

应持旧证向财政部门申请换发。

《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出

租、出借、转让。

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

二〇〇九年一月七日

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.

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

证书编号:
No. of Certificate 410001140008

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance 2008 年 12 月 01 日

2020年3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.

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

2021年6月30日

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
HENAN RISHENG UNITED ACCOUNTANTS

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. 410321197301274556

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

证书编号: 110100750189

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

2020年08月13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.

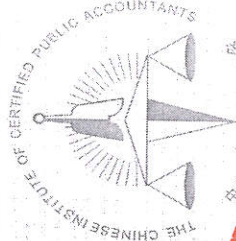
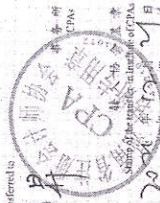
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree to be transferred to



2021年12月21日

同意调入
Agree to be transferred to



中国注册会计师协会



姓名: 王庆慧

Full name

性别: 女

Sex

出生日期: 1987-11-06

Date of birth

工作单位: 亚太(集团)会计师事务所河南分所

Working unit

身份证号码: 410728198711069846

Identity card No.



洛阳市瀍河回族区乡村振兴项目
专项评价报告

勤信豫鉴字【2022】第 0036 号

洛阳市瀍河回族区乡村振兴项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

勤信豫鉴字【2022】第 0036 号

我们接受委托，对洛阳市瀍河回族区乡村振兴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，洛阳市瀍河回族区乡村振兴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。

本报告仅供洛阳市瀍河回族区乡村振兴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《洛阳市瀍河回族区乡村振兴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）



二〇二二年四月十一日

中国注册会计师：



中国注册会计师：



附件：

洛阳市瀍河回族区乡村振兴项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

一、项目概况

（一）项目位置

本项目建设地点主要位于洛阳市瀍河回族区。

（二）建设内容与规模

（1）建设规模

本项目为洛阳市瀍河回族区乡村振兴项目，实施范围包括瀍河回族乡的马坡、小李村、上窑、盘龙、城北、中窑、下窑 7 个社区和杨文街道办事处的拦沟、吕庙、马沟和十里铺 4 个社区，主要建设内容包括社区给水设施及管网改造提升、垃圾中转站改造及分类垃圾箱安装、农产品展销中心改造等，其中：

各社区共拟更换抽水泵 15 个，更换变压设施 13 个，更换无塔供水器 13 个，改造泵房 13 座，铺设供水管网 142800m，安装水表 3478 个；垃圾中转站（含公厕部分）改造 1 座，分类垃圾箱安装 50 个；农产品展销中心改造，占地面积 15 亩，建筑面积 4000 m²。

同时，各社区建设路边停车位、充电桩等配套设施。

（三）投资估算

本项目总投资为 6442.82 万元，其中工程费用 5547.72 万元，工程建设其他 395.44 万元，基本预备费 297.16 万元，建设期利息 202.50 万元。

投资估算表

（单位：万元）

序号	工程和费用名称	单位	工程量	经济指标 (元)	投资估算 (万元)	备注
一	工程费用					
(一)	马坡社区				193.34	
1	更换抽水泵	个	3	15000	4.50	
2	更换变压设施	个	3	40000	12.00	
3	更换无塔供水器	个	3	35000	10.50	

4	改造泵房	座	2	50000	10.00	
5	铺设供水管网	m	2300	565	129.95	
6	安装水表	个	926	285	26.39	
(二)	小李村社区				1529.43	
1	更换抽水泵	个	1	15000	1.50	
2	更换变压设施	个	1	40000	4.00	
3	更换无塔供水器	个	1	35000	3.50	
4	改造泵房	座	1	50000	5.00	
5	铺设供水管网	m	15260	980	1495.48	
6	安装水表	个	700	285	19.95	
(三)	上窑社区				175.00	
1	垃圾中转站（含公厕）改造	座	1	1750000	175.00	
(四)	盘龙社区				2057.10	
1	更换抽水泵	个	2	15000	3.00	
2	更换变压设施	个	2	40000	8.00	
3	更换无塔供水器	个	2	35000	7.00	
4	改造泵房	座	2	50000	10.00	
5	铺设供水管网	m	100000	200	2000.00	
6	安装水表	个	600	285	17.10	
7	分类垃圾箱	个	20	6000	12.00	
(五)	城北社区				84.03	
1	更换抽水泵	个	3	15000	4.50	
2	更换变压设施	个	3	40000	12.00	
3	更换无塔供水器	个	3	35000	10.50	
4	改造泵房	座	3	50000	15.00	
5	铺设供水管网	m	2000	200	40.00	
6	安装水表	个	50	285	1.43	
7	分类垃圾箱	个	30	200	0.60	
(六)	中窑社区				0.60	
1	分类垃圾箱	个	30	200	0.60	
(七)	下窑社区				20.00	
1	自来水网改造	m	1000	200	20.00	
(八)	拦沟社区				393.30	
1	更换抽水泵	个	2	15000	3.00	

2	更换变压设施	个	2	40000	8.00	
3	更换无塔供水器	个	1	35000	3.50	
4	改造泵房	座	2	50000	10.00	
5	铺设供水管网	m	2800	565	158.20	
6	安装水表	个	372	285	10.60	
7	农产品展销中心	m2	4000	500	200.00	
(九)	吕庙社区				213.50	
1	更换抽水泵	个	2	15000	3.00	
2	更换水泵管道	根	30	200	0.60	
3	更换无塔供水器	个	1	35000	3.50	
4	铺设供水管网	m	6500	300	195.00	
5	安装水表	个	400	285	11.40	
(十)	马沟社区				428.46	
1	更换抽水泵	个	2	15000	3.00	
2	更换变压设施	个	2	40000	8.00	
3	更换无塔供水器	个	2	35000	7.00	
4	新建泵房	座	2	50000	10.00	
5	铺设供水管网	m	12940	300	388.20	
6	安装水表	个	430	285	12.26	
(十一)	十里铺社区				5.00	
1	改造泵房	座	1	50000	5.00	
(十二)	配套设施				447.97	
1	路边停车位	项	1	479700	47.97	
2	快/慢充电桩（汽/自行车）	项	1	4000000	400.00	
	工程费用合计				5547.72	
二	工程建设其他费用				395.44	
1	建设单位管理费	按豫财建[2002]394号文计			86.57	
2	工程监理费	按发改价格[2007]670号文计			88.76	
3	工程前期咨询费	按计价格[1999]1283号文计			25.50	
4	工程勘察费	按《工程勘察设计收费标准》计			33.29	
5	工程设计费	按《工程勘察设计收费标准》计			77.67	
6	环境影响咨询费	按豫发改收费[2011]627号文计			18.50	
7	劳动安全卫生评审费	按工程费用的0.1%计			5.55	
8	场地准备及临时设施费	按工程费用的0.5%计			27.74	

9	工程造价咨询费	按豫政[2008]52号文件规定计	3.33	
10	招标代理服务费	按豫发改收费[2011]627号文计	23.87	
11	施工图审查费	按豫发改收费[2004]1555号文计	4.66	
三	基本预备费	按工程费用与其他费用和的5%	297.16	
四	建设期利息		202.50	
五	项目总投资		6442.82	

（四）资金筹措方式

本项目总投资 6442.82 万元，资金来源为申请债券资金 4500 万元，占总投资比例为 69.85%；财政配套 1942.82 万元，占总投资比例为 30.15%。

本项目 2022 年计划使用财政资金 1942.82 万元，计划申请使用专项债券资金 4500 万元。

（五）项目资金安排情况

本本项目总投资为 6442.82 万元，资金来源为财政投入的资本金以及申请地方政府专项债券，其中计划缴纳项目资本金 1942.82 万元，占总投资比例为 30.15%，计划全部申请使用财政资金，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

本项目得债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目运营单位均为洛阳市瀍河回族区农业农村局，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，由财政局国库支付中心转到项目单位设立的专项账户，项目单位按照施工合同约定的付款节点向施工单位支付工程款。

待项目竣工后，项目单位负责运营管理，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，项目单位需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方政府的基金账户，然后由地方财政按照规定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

本项目建设内容能够产生收益的包括供水收入、垃圾处理收入及农产品产业中心出租收入。本项目拟使用供水收入、农产品产业中心出租收入偿还债券本息。

（二）项目收益预测基础及假设条件

1、供水收入预测基础及基本假设

本项目建成后将对涉及的 11 个社区的 32912 人进行集中供水。根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016），本项目所在地区指标取值范围为综合居民用水定额为 110-220（L/（人·d））。基于谨慎考虑，本项目按照综合居民用水定额的最低值（110L）测算人均居民用水需求。经测算本项目年供水量为 $32912 \times 110 / 1000 \times 365 = 1321416.8$ 吨。

根据洛阳市发改委《关于调整洛阳市城区公共供水价格的通知》（洛发改【2020】5 号）文件精神，自 2021 年 4 月 1 日起，洛阳市城区居民供水实施新水价。第一阶梯年用水量 144 吨（含）基本水价为 2.9 元/吨，第二阶梯年用水量 144-180 吨（含）基本水价为 4.35 元/吨，第三阶梯年用水量 180 吨以上基本水价为 8.70 元/吨；合表基本水价为 3.00 元/吨。假设本项目平均水价为 3.00 元/吨计算。

2、农产品展销中心出租收入预测基础及基本假设

本项目共建设农产品展销中心 4000 m²，全部通过出租方式运营。

本项目农产品展销中心在建成后，拟租赁给杨文街道办事处拦沟社区居民委员会统一运营，根据项目单位与洛阳市瀍河回族区杨文街道办事处拦沟社区居民委员会签订的合同，租赁单价为 500 元/m²/年。

（三）项目成本预测基础及假设条件

1、职工工资及福利费支出

预计本项目运营期需要运营维护人员 12 人。

根据 2020 年河南统计年鉴，2019 年河南省公共设施管理行业在岗职工年平均工资

为 39,829 元。根据国家统计局公布的数据,2018 年-2020 年我国 CPI 同比分别增长 2.10%、2.90%、2.50%, 平均涨幅为 2.50%。假设本项目运营期职工平均工资及福利在 2019 年河南省公共设施管理行业在岗职工年平均工资 (39,829 元) 的基础上按照近三年 CPI 平均涨幅 (2.50%) 增长。

2、供水耗材及电费成本

水厂给居民及其它用户供应的自来水需要进行净化。净化环节使用的耗材包括聚氧化铝、盐酸、氯酸钠。据专业人士测算, 每供应一万吨自来水的耗材及耗电如下:

序号	耗材名称	消耗量	平均单价	费用小计 (元)
1	聚氧化铝	36.07kg	2.95 元/kg	106.41
2	盐酸	81.12 kg	1.50 元/kg	121.68
3	氯酸钠	42.70 kg	8.01 元/kg	342.03
4	耗电	4439.07 度	0.61 元/度	2,707.83
-	成本合计	/	/	3,277.95

经工程人员测算, 每供应 1 万吨自来水的耗材及电力成本为 3,277.95 元 (每吨需要 0.327795 元/吨)。

3、设施维护费用

设施维护费用主要指固定资产的运维费用。本项目设施维护费按照固定资产折旧费的 5%进行测算。

4、管理费用

管理费用主要包括办公费、培训费、差旅费等支出, 本项目管理费用按照项目运营收入的 2%进行测算。

5、折旧费

本项目固定资产投资总额为 6442.82 万元, 假设固定资产折旧年限为 30 年, 固定资产残值率为 5%。按照直线法计提折旧, 年计提折旧 2,040,226.33 元。

折旧属于非付现成本, 影响当期应纳税所得额, 但不影响经营活动现金净流量和偿债能力, 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。

6、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，因此在计算项目净收益时需扣除财务费用。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现金净流量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）。

7、增值税及附加

（1）根据《营业税改征增值税试点有关事项的规定》（财税〔2016〕36号印发）、《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）的相关规定，本项目固定资产出租收入的增值税税率为9%，固定资产建设的增值税税率为9%，自来水可以选择3%简易征收；

（2）本项目房产税适用从租计征，按照租金收入的12%计算。

（3）本项目位于乡镇，根据《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》及其《实施细则》的相关规定，城市维护建设税按增值税的5%计取；

（4）根据《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》（财综〔2010〕98号）的相关规定，教育费附加按增值税的3%计取，地方教育费附加按增值税的2%计取。

8、所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》第四条的规定，企业所得税按企业利润总额的25%计算。

（四）项目收益测算明细

本项目申请的债券期限为30年，基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益和预期成本如下：

金额单位：元

项目	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年
一、营运收入	-	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40
1、供水收入	-	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40
年供水量（吨）	-	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
供水价格（元/吨）	-	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2、农产品展销中心出租收入	-	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
可供出租面积（m ² ）	-	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
租赁单价（元/m ² /年）	-	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00

二、成本费用	-	5,577,914.36	5,591,103.49	5,604,622.35	5,618,479.18	5,632,682.42
1、工资福利支出	-	527,565.16	540,754.29	554,273.15	568,129.98	582,333.23
员工人数（人）	-	12	12	12	12	12
人均工资福利（元/人/年）	-	43,963.76	45,062.86	46,189.43	47,344.16	48,527.77
2、供水耗材及电费成本	-	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82
年供水量（吨）	-	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
单位供水耗材及电费成本（元/吨）	-	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795
3、设备维修费	-	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32
4、管理费用	-	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01
5、折旧费	-	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
6、财务费用	-	2,025,000.00	2,025,000.00	2,025,000.00	2,025,000.00	2,025,000.00
7、房产税	-	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49
8、增值税	-	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76
9、附加税	-	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48
三、利润总额	-	386,336.04	373,146.91	359,628.05	345,771.22	331,567.98
企业所得税	-	-	93,286.73	89,907.01	86,442.81	82,891.99
四、净收益	-	386,336.04	279,860.18	269,721.04	259,328.42	248,675.98
1、折旧费	-	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
2、财务费用	-	2,025,000.00	2,025,000.00	2,025,000.00	2,025,000.00	2,025,000.00
五、经营活动净现金流	-	4,451,562.37	4,345,086.52	4,334,947.37	4,324,554.75	4,313,902.31

（续表）：

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一、营运收入	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40
1、供水收入	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40
年供水量（吨）	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
供水价格（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2、农产品展销中心出租收入	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
可供出租面积（m²）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
租赁单价（元/m²/年）	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
二、成本费用	5,637,115.76	5,631,788.04	5,626,833.39	5,622,261.12	5,618,080.79
1、工资福利支出	596,891.56	611,813.85	627,109.19	642,786.92	658,856.60
员工人数（人）	12	12	12	12	12
人均工资福利（元/人/年）	49,740.96	50,984.49	52,259.10	53,565.58	54,904.72

2、供水耗材及电费成本	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82
年供水量（吨）	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
单位供水耗材及电费成本（元/吨）	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795
3、设备维修费	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32
4、管理费用	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01
5、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
6、财务费用	2,014,875.00	1,994,625.00	1,974,375.00	1,954,125.00	1,933,875.00
7、房产税	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49
8、增值税	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76
9、附加税	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48
三、利润总额	327,134.64	332,462.36	337,417.01	341,989.28	346,169.61
企业所得税	81,783.66	83,115.59	84,354.25	85,497.32	86,542.40
四、净收益	245,350.98	249,346.77	253,062.76	256,491.96	259,627.20
1、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
2、财务费用	2,014,875.00	1,994,625.00	1,974,375.00	1,954,125.00	1,933,875.00
五、经营活动净现金流	4,300,452.32	4,284,198.10	4,267,664.09	4,250,843.29	4,233,728.54

（续表）：

项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年
一、营运收入	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40
1、供水收入	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40
年供水量（吨）	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
供水价格（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2、农产品展销中心出租收入	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
可供出租面积（m ² ）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
租赁单价（元/m ² /年）	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
二、成本费用	5,604,177.21	5,580,560.41	5,557,365.69	5,534,603.60	5,512,284.96
1、工资福利支出	675,328.01	692,211.21	709,516.49	727,254.40	745,435.76
员工人数（人）	12	12	12	12	12
人均工资福利（元/人/年）	56,277.33	57,684.27	59,126.37	60,604.53	62,119.65
2、供水耗材及电费成本	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82
年供水量（吨）	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
单位供水耗材及电费成本（元/吨）	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795
3、设备维修费	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32

4、管理费用	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01
5、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
6、财务费用	1,903,500.00	1,863,000.00	1,822,500.00	1,782,000.00	1,741,500.00
7、房产税	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49
8、增值税	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76
9、附加税	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48
三、利润总额	360,073.19	383,689.99	406,884.71	429,646.80	451,965.44
企业所得税	90,018.30	95,922.50	101,721.18	107,411.70	112,991.36
四、净收益	270,054.89	287,767.49	305,163.53	322,235.10	338,974.08
1、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
2、财务费用	1,903,500.00	1,863,000.00	1,822,500.00	1,782,000.00	1,741,500.00
五、经营活动净现金流	4,213,781.23	4,190,993.83	4,167,889.87	4,144,461.43	4,120,700.41

（续表）：

项目	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、营运收入	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40
1、供水收入	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40
年供水量（吨）	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
供水价格（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2、农产品展销中心出租收入	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
可供出租面积（m ² ）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
租赁单价（元/m ² /年）	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
二、成本费用	5,490,420.86	5,469,022.65	5,448,101.98	5,427,670.80	5,407,741.34
1、工资福利支出	764,071.66	783,173.45	802,752.79	822,821.61	843,392.15
员工人数（人）	12	12	12	12	12
人均工资福利（元/人/年）	63,672.64	65,264.45	66,896.07	68,568.47	70,282.68
2、供水耗材及电费成本	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82
年供水量（吨）	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
单位供水耗材及电费成本（元/吨）	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795
3、设备维修费	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32
4、管理费用	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01
5、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
6、财务费用	1,701,000.00	1,660,500.00	1,620,000.00	1,579,500.00	1,539,000.00
7、房产税	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49

8、增值税	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76
9、附加税	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48
三、利润总额	473,829.54	495,227.75	516,148.42	536,579.60	556,509.06
企业所得税	118,457.39	123,806.94	129,037.10	134,144.90	139,127.26
四、净收益	355,372.16	371,420.81	387,111.31	402,434.70	417,381.79
1、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
2、财务费用	1,701,000.00	1,660,500.00	1,620,000.00	1,579,500.00	1,539,000.00
五、经营活动净现金流	4,096,598.49	4,072,147.15	4,047,337.65	4,022,161.03	3,996,608.13

(续表)：

项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年
一、营运收入	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40
1、供水收入	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40
年供水量 (吨)	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
供水价格 (元/吨)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
2、农产品展销中心出租收入	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00
可供出租面积 (m ²)	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
租赁单价 (元/m ² /年)	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
二、成本费用	5,357,951.15	5,278,313.07	5,199,215.29	5,120,671.32	5,042,695.00
1、工资福利支出	864,476.95	886,088.87	908,241.10	930,947.12	954,220.80
员工人数 (人)	12	12	12	12	12
人均工资福利 (元/人/年)	72,039.75	73,840.74	75,686.76	77,578.93	79,518.40
2、供水耗材及电费成本	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82
年供水量 (吨)	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80
单位供水耗材及电费成本 (元/吨)	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795
3、设备维修费	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32
4、管理费用	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01
5、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
6、财务费用	1,468,125.00	1,366,875.00	1,265,625.00	1,164,375.00	1,063,125.00
7、房产税	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49
8、增值税	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76
9、附加税	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48
三、利润总额	606,299.25	685,937.33	765,035.11	843,579.08	921,555.40
企业所得税	151,574.81	171,484.33	191,258.78	210,894.77	230,388.85

四、净收益	454,724.44	514,453.00	573,776.33	632,684.31	691,166.55
1、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33
2、财务费用	1,468,125.00	1,366,875.00	1,265,625.00	1,164,375.00	1,063,125.00
五、经营活动净现金流	3,963,075.77	3,921,554.33	3,879,627.66	3,837,285.64	3,794,517.89

（续表）：

项目	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	合计
一、营运收入	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	5,964,250.40	172,963,261.60
1、供水收入	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	3,964,250.40	114,963,261.60
年供水量（吨）	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	
供水价格（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	
2、农产品展销中心出租收入	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	58,000,000.00
可供出租面积（m ² ）	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	
租赁单价（元/m ² /年）	500.00	500.00	500.00	500.00	
二、成本费用	4,914,675.52	4,736,627.43	4,559,190.63	4,584,880.42	155,987,050.22
1、工资福利支出	978,076.32	1,002,528.23	1,027,591.44	1,053,281.22	22,081,923.52
员工人数（人）	12	12	12	12	
人均工资福利（元/人/年）	81,506.36	83,544.02	85,632.62	87,773.44	
2、供水耗材及电费成本	433,153.82	433,153.82	433,153.82	433,153.82	12,561,460.78
年供水量（吨）	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	1,321,416.80	
单位供水耗材及电费成本（元/吨）	0.327795	0.327795	0.327795	0.327795	
3、设备维修费	102,011.32	102,011.32	102,011.32	102,011.32	2,958,328.18
4、管理费用	119,285.01	119,285.01	119,285.01	119,285.01	
5、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	
6、财务费用	911,250.00	708,750.00	506,250.00	506,250.00	
7、房产税	220,183.49	220,183.49	220,183.49	220,183.49	6,385,321.10
8、增值税	100,444.76	100,444.76	100,444.76	100,444.76	2,912,897.94
9、附加税	10,044.48	10,044.48	10,044.48	10,044.48	291,289.79
三、利润总额	1,049,574.88	1,227,622.97	1,405,059.77	1,379,369.98	16,976,211.38
企业所得税	262,393.72	306,905.74	351,264.94	344,842.50	4,147,468.84
四、净收益	787,181.16	920,717.23	1,053,794.83	1,034,527.49	12,828,742.55
1、折旧费	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	2,040,226.33	59,166,563.67
2、财务费用	911,250.00	708,750.00	506,250.00	506,250.00	46,170,000.00
五、经营活动净现金流	3,738,657.49	3,669,693.56	3,600,271.16	3,581,003.82	118,165,306.21

四、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 4500 万元，计划 2022 年申请 4500 万元；本期拟申请 4500 万元。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%。

假设债券票面利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

金额单位：元

期间	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息
2022 年	-	45,000,000.00	-	45,000,000.00	4.50%	1,012,500.00
2023 年	45,000,000.00	-	-	45,000,000.00	4.50%	2,025,000.00
2024 年	45,000,000.00	-	-	45,000,000.00	4.50%	2,025,000.00
2025 年	45,000,000.00	-	-	45,000,000.00	4.50%	2,025,000.00
2026 年	45,000,000.00	-	-	45,000,000.00	4.50%	2,025,000.00
2027 年	45,000,000.00	-	-	45,000,000.00	4.50%	2,025,000.00
2028 年	45,000,000.00	-	450,000.00	44,550,000.00	4.50%	2,014,875.00
2029 年	44,550,000.00	-	450,000.00	44,100,000.00	4.50%	1,994,625.00
2030 年	44,100,000.00	-	450,000.00	43,650,000.00	4.50%	1,974,375.00
2031 年	43,650,000.00	-	450,000.00	43,200,000.00	4.50%	1,954,125.00
2032 年	43,200,000.00	-	450,000.00	42,750,000.00	4.50%	1,933,875.00
2033 年	42,750,000.00	-	900,000.00	41,850,000.00	4.50%	1,903,500.00
2034 年	41,850,000.00	-	900,000.00	40,950,000.00	4.50%	1,863,000.00
2035 年	40,950,000.00	-	900,000.00	40,050,000.00	4.50%	1,822,500.00
2036 年	40,050,000.00	-	900,000.00	39,150,000.00	4.50%	1,782,000.00
2037 年	39,150,000.00	-	900,000.00	38,250,000.00	4.50%	1,741,500.00
2038 年	38,250,000.00	-	900,000.00	37,350,000.00	4.50%	1,701,000.00
2039 年	37,350,000.00	-	900,000.00	36,450,000.00	4.50%	1,660,500.00
2040 年	36,450,000.00	-	900,000.00	35,550,000.00	4.50%	1,620,000.00
2041 年	35,550,000.00	-	900,000.00	34,650,000.00	4.50%	1,579,500.00
2042 年	34,650,000.00	-	900,000.00	33,750,000.00	4.50%	1,539,000.00
2043 年	33,750,000.00	-	2,250,000.00	31,500,000.00	4.50%	1,468,125.00
2044 年	31,500,000.00	-	2,250,000.00	29,250,000.00	4.50%	1,366,875.00
2045 年	29,250,000.00	-	2,250,000.00	27,000,000.00	4.50%	1,265,625.00
2046 年	27,000,000.00	-	2,250,000.00	24,750,000.00	4.50%	1,164,375.00
2047 年	24,750,000.00	-	2,250,000.00	22,500,000.00	4.50%	1,063,125.00

2048 年	22,500,000.00	-	4,500,000.00	18,000,000.00	4.50%	911,250.00
2049 年	18,000,000.00	-	4,500,000.00	13,500,000.00	4.50%	708,750.00
2050 年	13,500,000.00	-	4,500,000.00	9,000,000.00	4.50%	506,250.00
2051 年	9,000,000.00	-	4,500,000.00	4,500,000.00	4.50%	303,750.00
2052 年	4,500,000.00	-	4,500,000.00	-	4.50%	101,250.00
总计	/	/	45,000,000.00	/	/	47,081,250.00

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：

金额单位：元

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	
2022 年	-	1,012,500.00	1,012,500.00	-
2023 年	-	2,025,000.00	2,025,000.00	4,451,562.37
2024 年	-	2,025,000.00	2,025,000.00	4,345,086.52
2025 年	-	2,025,000.00	2,025,000.00	4,334,947.37
2026 年	-	2,025,000.00	2,025,000.00	4,324,554.75
2027 年	-	2,025,000.00	2,025,000.00	4,313,902.31
2028 年	450,000.00	2,014,875.00	2,464,875.00	4,300,452.32
2029 年	450,000.00	1,994,625.00	2,444,625.00	4,284,198.10
2030 年	450,000.00	1,974,375.00	2,424,375.00	4,267,664.09
2031 年	450,000.00	1,954,125.00	2,404,125.00	4,250,843.29
2032 年	450,000.00	1,933,875.00	2,383,875.00	4,233,728.54
2033 年	900,000.00	1,903,500.00	2,803,500.00	4,213,781.23
2034 年	900,000.00	1,863,000.00	2,763,000.00	4,190,993.83
2035 年	900,000.00	1,822,500.00	2,722,500.00	4,167,889.87
2036 年	900,000.00	1,782,000.00	2,682,000.00	4,144,461.43
2037 年	900,000.00	1,741,500.00	2,641,500.00	4,120,700.41
2038 年	900,000.00	1,701,000.00	2,601,000.00	4,096,598.49
2039 年	900,000.00	1,660,500.00	2,560,500.00	4,072,147.15
2040 年	900,000.00	1,620,000.00	2,520,000.00	4,047,337.65
2041 年	900,000.00	1,579,500.00	2,479,500.00	4,022,161.03
2042 年	900,000.00	1,539,000.00	2,439,000.00	3,996,608.13
2043 年	2,250,000.00	1,468,125.00	3,718,125.00	3,963,075.77

2044 年	2,250,000.00	1,366,875.00	3,616,875.00	3,921,554.33
2045 年	2,250,000.00	1,265,625.00	3,515,625.00	3,879,627.66
2046 年	2,250,000.00	1,164,375.00	3,414,375.00	3,837,285.64
2047 年	2,250,000.00	1,063,125.00	3,313,125.00	3,794,517.89
2048 年	4,500,000.00	911,250.00	5,411,250.00	3,738,657.49
2049 年	4,500,000.00	708,750.00	5,208,750.00	3,669,693.56
2050 年	4,500,000.00	506,250.00	5,006,250.00	3,600,271.16
2051 年	4,500,000.00	303,750.00	4,803,750.00	3,581,003.82
2052 年	4,500,000.00	101,250.00	4,601,250.00	-
合计	45,000,000.00	47,081,250.00	92,081,250.00	118,165,306.21
本息覆盖倍数	1.28			

经测算，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 1.28，项目预期收益能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

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 914101000967951693

(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

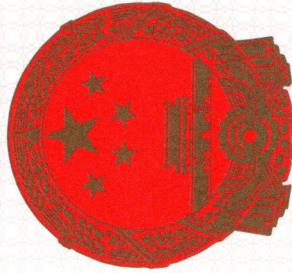
营业期限 长期

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





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



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

证书编号: 110001620224
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: 2015 年 05 月 27 日
Date of Issuance



姓名: 宋伟杰
Full name: 宋伟杰

性别: 男
Sex: 男

出生日期: 1985-05-06
Date of Birth: 1985-05-06

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: 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

身份证号码: 410222198505063659
Identity card No. 410222198505063659

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 /y 月 /m 日 /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.

2019年3月30日



2020年3月30日

年 /y 月 /m 日 /d

证书编号: 15000162219
No. of Certificate
执业注册会计师: 河南新正瑞会计师事务所
Authorized Institution (CPA)

发证日期: 2015 年 05 月 27 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.

2016年3月30日

CPA 年检专用章

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

姓名: 陈霞倩
Full name
性别: 女
Sex
出生日期: 1980-12-07
Date of Birth
工作单位: 中德万信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所
Work unit
身份证号: 411002198012071043
Identity card No.

2019年3月30日

CPA 年检专用章

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

CPA 年检专用章

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

CPA 年检专用章

2019年3月30日

CPA 年检专用章

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

CPA 年检专用章

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

CPA 年检专用章

2020年3月30日

CPA 年检专用章

**孟津县城第一污水处理厂提标改造及扩建
工程收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090359 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年三月十六日



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	10
五、项目收益情况	12
（一）基本假设条件及依据	12
（二）项目运营模式	12
（三）项目运营收入分析	13
（四）项目运营成本分析	15
（五）净收益分析	18
（六）现金流量分析	21
（七）本息覆盖倍数	26
六、总体评价结果	27
七、使用限制	27

孟津县城第一污水处理厂提标改造及扩建工程

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090359 号

我们接受委托，对孟津县城第一污水处理厂提标改造及扩建工程（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，了解孟津县城第一污水处理厂提标改造及扩建工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。孟津县水务投资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。我们的责任是根据孟津县水务投资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孟津县城第一污水处理厂提标改造及扩建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”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 3 月 16 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孟津县水务投资发展有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、
“本次发债项目”或“本项目”	指孟津县城第一污水处理厂提标改造及扩建工程

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

本项目建设地点位于：洛阳市孟津区，城区西部，英才路与规划咸宁路交叉口东南。

2.项目参与主体

孟津县水利局为本项目主管部门，孟津县水务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	孟津县水务投资发展有限公司
成立日期	2018-03-30
注册资本	17000 万人民币
统一社会信用代码	91410322MA4520MU5Q
注册地址	洛阳市孟津县城关镇会盟大道
法定代表人	苗亚楠
登记机关	孟津区市场监督管理局
经营范围	许可项目:河道采砂;自来水生产与供应;建设工程施工（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:以自有资金从事投资活动;水污染治理;劳务服务（不含劳务派遣）;建筑材料销售;水利相关咨询服务;水资源管理;工程管理服务;污水外理及其再生利用;防洪除涝设施管理;土地整治服务;水流失防治服务（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）

孟津县水务投资发展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。

3.建设规模与内容

根据河南省城乡规划设计研究总院股份有限公司 2020 年 10 月出具的《孟津县城第一污水处理厂提标改造及扩建工程可行性研究报告》和孟津县发展和改革委员会《关于孟津县城第一污水处理厂提标改造及扩建工程可行性研究报告的批复》（孟发改投资〔2020〕82 号），本项目主要建设内容和规模：本项目对第一污水处理厂进行提升改造，将排放标准由一级 A 提升为地表Ⅳ类水，第一污水处理厂污水处理规模将由 2.00 万立方米/天核减为 1.50 万立方米/天，同时对第一污水处理厂进行扩建，扩建规模为 2.00 万立方米/天。本项目占地面积 22.28 亩，配套污水管网 3.398 公里，污水加压提升泵一座，规模 0.85 万吨/天。

（二）项目建设周期

本项目建设期 24 个月。计划开工时间 2022 年 5 月，于 2024 年 4 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 14,744.94 万元，其中：工程费用 10,807.70 万元；其他费用 2,288.32 万元；预备费 1,047.68 万元；建设期利息 583.20 万元，铺底流动资金 18.05 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	工程直接费用	5,556.75	984.48	3,008.32		9,549.55
（一）	厂区新建主要生产及辅助生产项目	5,511.75	951.48	2,605.80		9,069.03

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及 工器具 购置费	其他费用	合计
1	粗格栅及进水泵房	108.75	25.00	115.00		248.75
1.1	其中：上部结构	16.88				16.88
1.2	下部结构	91.88				91.88
2	细格栅及旋流沉砂池	105.63	35.00	125.00		265.63
3	巴顿甫生物池及污泥泵站	1,471.75	80.00	320.00		1,871.75
4	二沉池（两座）	452.88	30.00	120.00		602.88
5	活性炭吸附及磁混凝沉淀池	194.88	35.00	315.00		544.88
6	转筒式精密滤池	53.58	35.00	280.00		368.58
6.1	其中：上部结构	17.10				17.10
6.2	滤池	36.48				36.48
7	接触消毒池及巴式计量槽	113.48	5.00	20.00		138.48
8	贮泥池	18.24	3.00	8.00		29.24
9	污泥浓缩脱水机房	138.43	25.00	165.00		328.43
10	鼓风机房及变配电间	71.23	35.00	180.00		286.23
11	加氯加药间及出水在线监测间	84.53	20.00	105.00		209.53
12	附属用房	54.00	3.48			57.48
13	除臭装置 （5000m³/h）	7.00	15.00	160.00		182.00
14	厂区工艺管道及给排水	25.00	380.00			405.00
15	厂区变配电及照明系统	10.00	200.00	270.00		480.00
16	自控仪表及通讯、监控系统		25.00	360.00		385.00
17	道路硬化	145.60				145.60
18	绿化	106.94				106.94
19	基坑支护及降水费用	100.00				100.00

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
20	地基处理费用（打桩）	2,200.00				2,200.00
21	化验、机修设备			35.00		35.00
22	拆除原有围墙	2.85				2.85
23	围墙、大门	47.00		2.00		49.00
24	工器具及生产家具购置费			25.80		25.80
(二)	原有厂区改造工程	5.00	33.00	402.52		440.52
1	一期生物池改造		10.00	167.52		177.52
2	一期接触池改造		5.00	40.00		45.00
3	新建除臭系统（2000m³/h*2）	5.00	8.00	115.00		128.00
4	更换细格栅		10.00	80.00		90.00
(三)	外电工程	40.00				40.00
二	工程建设其他费用				2,101.13	2,101.13
1	厂区征地费				860.16	860.16
2	建设单位管理费				160.92	160.92
3	工程监理费				189.56	189.56
4	工程前期咨询费				37.06	37.06
5	工程勘察费				68.76	68.76
6	工程设计费				456.69	456.69
7	环境影响咨询费				13.08	13.08
8	场地准备及临时设施费				95.50	95.50
9	工程造价咨询费				46.56	46.56
10	生产准备费				25.20	25.20
11	办公及生活家具购置费				7.00	7.00
12	联合试运转费				30.08	30.08
13	深基坑评审费				12.00	12.00
14	招标代理服务费用				30.32	30.32
15	施工图审查费				20.55	20.55

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
16	结算决算审计费				38.20	38.20
17	高可套性供电费用				9.50	9.50
三	第一、二部分费用合计	5,556.75	984.48	3,008.32	2,101.13	11,650.68
四	工程预备费					932.05
五	建设期贷款利息					524.88
六	铺底流动资金					18.05
七	工程总投资					13,125.66

（续表）

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	工程直接费用	25.00	1,073.15	160.00		1,258.15
(一)	污水管网工程		1,033.15			1,033.15
1	3PE防腐钢管DN450		139.81			139.81
2	III级钢承口混凝土排水管DN800(顶管)		893.34			893.34
(二)	污水加压提升泵站	25.00	40.00	160.00		225.00
1	污水加压提升泵站	25.00	25.00	160.00		210.00
1.1	土建设备基础工程	25.00				25.00
1.2	安装工程		10.00			10.00
1.3	工艺设备			160.00		160.00
1.4	总图工程		15.00			15.00
2	外电工程		15.00			15.00
二	工程建设其他费用				187.18	187.18

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
1	建设单位管理费				28.82	28.82
2	工程监理费				32.67	32.67
3	工程前期咨询费				9.09	9.09
4	工程勘察费				9.06	9.06
5	工程设计费				67.16	67.16
6	环境影响咨询费				4.00	4.00
7	场地准备及临时设施费				12.58	12.58
8	工程造价咨询费				8.29	8.29
9	工程招标代理服务费				7.45	7.45
10	施工图审查费				3.02	3.02
11	结算决算审计费				5.03	5.03
三	第一、二部分费用合计	25.00	1,073.15	160.00	187.18	1,445.33
四	工程预备费					115.63
五	建设期贷款利息					58.32
六	工程总投资					1,619.28

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

本项目建设资金 14,744.94 万元。其中：拟申请债券资金 8,000.00 万元，财政预算资金安排 6,744.94 万元。

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	6,744.94	45.74%
	专项债券资金	-	-

资金筹措	资金来源	金额	占比
	小计	6,744.94	45.74%
2.债务资金	专项债券资金	8,000.00	54.26%
	银行贷款	-	-
	小计	8,000.00	54.26%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		19,000.00	100.00%

除专项债券及财政资金外，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 45.74%，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	2022 年	2023 年	2024 年	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-	-
	财政预算资金	2,000.00	2,000.00	2,744.94	6,744.94
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	2,000.00	2,000.00	2,744.94	6,744.94
2.债务资金	专项债券资金	8,000.00	-	-	8,000.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	8,000.00	-	-	8,000.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-	-
	小计	-	-	-	-
合计		10,000.00	2,000.00	2,744.94	14,744.94
占比		67.82%	13.56%	18.62%	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，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形的情况。

四、应付债券本息情况

本项目建设总投资 14,744.94 万元，计划申请使用债券资金总额 8,000.00 万元。其中，计划 2022 年度申请 8,000.00 万元，已于 2022 年使用债券资金 4,000.00 万元，本次申请使用 4,000.00 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。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	还本付息 合计
第 1 年		8,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 3 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 4 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 5 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 6 年	8,000.00		80.00	7,920.00	4.50%	360.00	440.00

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
第 7 年	7,920.00		80.00	7,840.00	4.50%	356.40	436.40
第 8 年	7,840.00		80.00	7,760.00	4.50%	352.80	432.80
第 9 年	7,760.00		80.00	7,680.00	4.50%	349.20	429.20
第 10 年	7,680.00		80.00	7,600.00	4.50%	345.60	425.60
第 11 年	7,600.00		160.00	7,440.00	4.50%	342.00	502.00
第 12 年	7,440.00		160.00	7,280.00	4.50%	334.80	494.80
第 13 年	7,280.00		160.00	7,120.00	4.50%	327.60	487.60
第 14 年	7,120.00		160.00	6,960.00	4.50%	320.40	480.40
第 15 年	6,960.00		160.00	6,800.00	4.50%	313.20	473.20
第 16 年	6,800.00		160.00	6,640.00	4.50%	306.00	466.00
第 17 年	6,640.00		160.00	6,480.00	4.50%	298.80	458.80
第 18 年	6,480.00		160.00	6,320.00	4.50%	291.60	451.60
第 19 年	6,320.00		160.00	6,160.00	4.50%	284.40	444.40
第 20 年	6,160.00		160.00	6,000.00	4.50%	277.20	437.20
第 21 年	6,000.00		400.00	5,600.00	4.50%	270.00	670.00
第 22 年	5,600.00		400.00	5,200.00	4.50%	252.00	652.00
第 23 年	5,200.00		400.00	4,800.00	4.50%	234.00	634.00
第 24 年	4,800.00		400.00	4,400.00	4.50%	216.00	616.00
第 25 年	4,400.00		400.00	4,000.00	4.50%	198.00	598.00
第 26 年	4,000.00		800.00	3,200.00	4.50%	180.00	980.00
第 27 年	3,200.00		800.00	2,400.00	4.50%	144.00	944.00
第 28 年	2,400.00		800.00	1,600.00	4.50%	108.00	908.00
第 29 年	1,600.00		800.00	800.00	4.50%	72.00	872.00
第 30 年	800.00		800.00		4.50%	36.00	836.00
合计		8,000.00	8,000.00			8,370.00	16,370.00

备注：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，部分成本项目按照不低于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30年，建设期2年，项目建设过程中，污水处理厂正常运营，因此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1年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为孟津县水务投资发展有限公司，项目资产登记单位为孟津县水务投资发展有限公司。项目建设单位为孟津县水务投资发展有限公司，项目运营单位为孟津县水务投资发展有限公司。

项目债券资金到位后，孟津县水务投资发展有限公司根据项目施工进度向孟津区财政局申请资金使用，审批通过后，由孟津区财政局将对应金额的债券资金拨付至孟津县水务投资发展有限公司，再由孟津县水务投资发展有限公司支付至项目施工单位。

第一污水处理厂由孟津县水务投资发展有限公司负责运营。污水处理费由孟津县水务投资发展有限公司代为收取后上交孟津区财政专户，公司运营经费由孟津县水务投资发展有限公司报县财政局审核无误后拨付。

项目运营期内，孟津县水务投资发展有限公司将污水处理费产生的收益归入专用账户，由孟津区财政局来负责专用账户的管理，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污水处理收入、政府补贴收入作为债券还款资金来源。

（1）污水处理收入

①生活污水排放量

根据《室外给水设计标准》（GB50013-2018）和《孟津县城乡总体规划》（2017-2035），规划至2035年孟津区人口规模为21.00万人，本项目服务范围内2025规划人口16.00万人，考虑到2025年至2035年污水处理厂服务区范围变化小，污水量增长少，第一污水处理厂提标改造核减规模等因素。本项目近远期设计规模按2.00万立方米/天一次建成，结合当地用水现状及用水习惯并根据《室外给水设计标准》，预测平均日综合生活用水指标取90.00L/人·d，每天的用水量为1.44万吨，随着城区居民生活水平的提高，用水器具的完善，用水量会有进一步的提高，以及后期随着人口的增长，每天的用水量会近一步提升。

②工业污水排放量

孟津城区工业规划集中在龙泉湿地公园以西的新城产业园区内，现状工业仅有永龙能化一家。由于工业废水排放和工业结构、生产工艺性质等因素有关，城区内工业用水量预测采用用水量递增法预测。永龙能

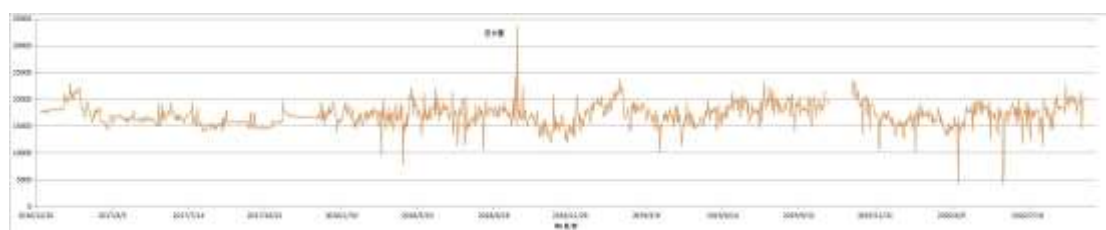
化现状用水量为 0.80 万吨/天。考虑到经济发展，工业用水量近期按照 4.00% 增长，远期按照 2.00% 增长率考虑。预计 2035 年将达到 1.19 万吨/天。后期随着入驻企业数量的增加，污水处理量会近一步增加。

污水量预测采用的是排水系数法，根据《室外排水设计规范》，城市生活排水量可按照供水量的 80.00%~90.00%，结合孟津区的实际情况，按照 85.00% 的比例预测污水排放量。

本项目年总污水处理量为 1,277.50 万吨。工业污水处理量现状为 248.20 万吨/年，考虑到工业规模的扩大和节水措施的落实，工业用水量不断进行增长，预计到 2035 年工业污水年处理量将达到 369.20 万吨/年，为便于测算，本项目运营期内工业污水处理量为 350.00 万吨/年，生活污水处理量为 927.50 万吨/年。

③运营负荷率分析

2017 年 1 月-2020 年 9 月孟津县第一污水处理厂的进水量日变化趋势见下图。从图中可以看出，进水量较为稳定，在 1.5 万 m^3/d ~2.3 万 m^3/d 之间波动，平均值约为 1.7 万 m^3/d 。第一污水厂原设计规模为 2 万吨，近三年的污水处理量占设计规模的比值平均 83.00% 左右，考虑未来人口的增加及工业企业的不断发展，基于谨慎性原则以及地区污水产生量的实际情况，假定运营期第一年的负荷为 55.00%，以后每年增加 5.00%，增加至 75.00% 时不再变化。



进水量日变化趋势图

④污水处理价格

根据洛发改价管〔2017〕6 号规定，孟津区城镇居民污水处理费征收标准为 0.85 元/吨，非居民征收标准为 1.20 元/吨。在遵循补偿成本、

合理盈利的基础上，考虑物价上涨因素，污水处理收费标准按照每五年增加 0.1 元/吨测算。

（2）政府补贴收入

根据规定，自运营期第一年起，孟津区财政局将每年给予本项目政府补助 200.00 万元，政府补助合计为 5,600.00 万元，占债券本息的比重为 34.21%。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有动力费、药剂费、工资薪酬费用、修理费、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）动力费

经计算，本项目年耗电为 243.70 万度，根据本项目前期运营情况，电价为 0.70 元/度。同时根据每年的运营负荷计算水电费支出。考虑物价上涨，电费每 5 年按照 3.00% 的增长率预测。

（2）药剂费

本项目按照污水最大处理能力生产，测算的药剂费如下所示：次氯酸钠 109.50 吨/年，价格为 0.075 万元/吨；碱式氯化铝 146.00 吨/年，价格为 0.20 万元/吨；阴离子 PAM 7.30 吨/年，价格为 3.50 万元/吨；磁粉 36.50 吨/年，价格为 0.22 万元/吨；乙酸钠溶液 1095.00 吨/年，价格为 0.07 万元/吨；阳离子 PAM 11.00 吨/年，价格为 4.00 万元/吨。同时根据每年的运营负荷计算药剂费支出。考虑物价上涨，药剂费每年按照 2.10% 的增长率预测。

（3）工资薪酬费用

本项目计划员工 25 人，月人均工资按照 3,600.00 元计算，职工福利费按照月人均工资的 14.00% 计算。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，人均工资每年按照 2.10%的增长率预测。

（4）修理费

本项目修理费按照年折旧费的 5.00%计算，年折旧额为 466.92 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%。基于谨慎性原则，年修理费按照 2.10%的增长率预测。

（5）其他费用

其他费用为日常办公费用，暂按收入的 5.00%预测。

（6）税费

《财政部、国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税〔2008〕156 号）规定，对污水处理劳务免征增值税。

《财政部、国家税务总局关于享受资源综合利用增值税优惠政策的纳税人执行污染物排放标准有关问题的通知》（财税〔2013〕23 号）规定，污水处理，指将污水（包括城镇污水和工业废水）处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002），或达到相应的国家或地方水污染物排放标准中的直接排放限值的业务。根据《财政部、国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税

〔2008〕156 号）规定，自 2009 年 1 月 1 日起，销售自产的再生水免征增值税。再生水是指对污水处理厂出水、工业排水（矿井水）、生活污水、垃圾处理厂渗透（滤）液等水源进行回收，经适当处理后达到一定水质标准，并在一定范围内重复利用的水资源。再生水应当符合水利部《再生水水质标准》（SL368-2006）的有关规定。

企业所得税的税收优惠政策为“纳税人提供的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第 1 年至第 3 年免征企业所得税，第 4 年至第 6 年减半征收企业所得税”。

（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

项目	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、运营收入	664.61	785.44	845.86	906.28	906.28	906.28	906.28	906.28	906.28	906.28
1、污水处理收入	664.61	785.44	845.86	906.28	906.28	906.28	906.28	906.28	906.28	906.28
①非居民污水处理价格（元）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
②非居民污水处理量（万吨/年）	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
③居民污水处理价格（元）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
④居民污水处理量（万吨/年）	927.5	927.5	927.5	927.5	927.5	927.5	927.5	927.5	927.5	927.5
⑤运营负荷	55.00%	65.00%	70.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
二、运营支出	158.40	204.57	229.55	254.79	258.78	266.49	270.60	274.87	279.19	283.63
1.动力费	93.82	110.88	119.41	127.94	127.94	131.6	131.6	131.6	131.6	131.6
2.药剂费	105.4	125.83	136.56	147.49	148.67	149.85	151.03	152.3	153.56	154.88
3.工资薪酬费用	102.6	104.75	106.95	109.20	111.49	113.83	116.22	118.66	121.15	123.69
4.修理费	23.35	23.84	24.34	24.85	25.37	25.90	26.44	27.00	27.57	28.15
5.税费	33.23	39.27	42.29	45.31	45.31	45.31	45.31	45.31	45.31	45.31
6.政府补助	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00
三、运营收益	506.21	580.87	616.31	651.49	647.50	639.79	635.68	631.41	627.09	622.65

(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	第 21 年
一、运营收入	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,097.91
1、污水处理收入	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,097.91
①非居民污水处理价格（元）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.40
②非居民污水处理量（万吨/年）	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350	350
③居民污水处理价格（元）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	1.05
④居民污水处理量（万吨/年）	927.5	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50
⑤运营负荷	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
二、运营支出	296.58	301.14	305.87	310.66	315.58	324.23	329.30	334.52	339.82	345.26	359.23
1.动力费	135.25	135.25	135.25	135.25	135.25	138.91	138.91	138.91	138.91	138.91	142.56
2.药剂费	156.2	157.51	158.91	160.31	161.77	163.22	164.68	166.22	167.75	169.35	170.94
3.工资薪酬费用	126.29	128.94	131.65	134.41	137.23	140.11	143.05	146.05	149.12	152.25	155.45
4.修理费	28.74	29.34	29.96	30.59	31.23	31.89	32.56	33.24	33.94	34.65	35.38
5.税费	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	50.1	54.9
6.政府补助	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00
三、运营收益	705.51	700.95	696.22	691.43	686.51	677.86	672.79	667.57	662.27	656.83	738.68

(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	合计
一、运营收入	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	29,639.87

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	合计
1、污水处理收入	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	29,639.87
①非居民污水处理价格（元）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	
②非居民污水处理量（万吨/年）	350	350	350	350	350	350	350	350	350	
③居民污水处理价格（元）	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	
④居民污水处理量（万吨/年）	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	927.50	
⑤运营负荷	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	
二、运营支出	364.90	370.67	376.57	382.64	392.47	398.72	405.13	611.72	618.40	9,964.28
1.动力费	142.56	142.56	142.56	142.56	146.22	146.22	146.22	146.22	146.22	4,052.69
2.药剂费	172.61	174.29	176.02	177.83	179.64	181.45	183.32	185.27	187.22	4,840.08
3.工资薪酬费用	158.71	162.04	165.44	168.91	172.46	176.08	179.78	183.56	187.41	4,227.48
4.修理费	36.12	36.88	37.65	38.44	39.25	40.07	40.91	41.77	42.65	962.07
5.税费	54.9	54.9	54.9	54.9	54.9	54.9	54.9	54.9	54.9	1,481.96
6.政府补助	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00	-200.00			-5,600.00
三、运营收益	733.01	727.24	721.34	715.27	705.44	699.19	692.78	486.19	479.51	19,675.59

（六）现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

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	29,639.87	664.61	785.44	845.86	906.28	906.28	906.28	906.28
经营活动支出（含税费）	9,964.28	158.40	204.57	229.55	254.79	258.78	266.49	270.60
经营活动产生的现金净额	19,675.59	506.21	580.87	616.31	651.49	647.50	639.79	635.68
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	14,744.94	10,000.00	2,000.00	2,744.94				
投资活动产生的现金净额	-14,744.94	-10,000.00	-2,000.00	-2,744.94				
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	6,744.94	2,000.00	2,000.00	2,744.94				
债券资金	8,000.00	8,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	8,000.00						80.00	80.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	7,650.00			360.00	360.00	360.00	360.00	356.40
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	-905.06	10,000.00	2,000.00	2,384.94	-360.00	-360.00	-440.00	-436.40
四、净现金流量	4,025.59	506.21	580.87	256.31	291.49	287.50	199.79	199.28
五、累计现金流量	4,025.59	506.21	1,087.08	1,343.39	1,634.88	1,922.38	2,122.17	2,321.45

(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	906.28	906.28	906.28	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09
经营活动支出 (含税费)	274.87	279.19	283.63	296.58	301.14	305.87	310.66	315.58
经营活动产生的现金净额	631.41	627.09	622.65	705.51	700.95	696.22	691.43	686.51
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	80.00	80.00	80.00	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	352.80	349.20	345.60	342.00	334.80	327.60	320.40	313.20

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	-432.80	-429.20	-425.60	-502.00	-494.80	-487.60	-480.40	-473.20
四、净现金流量	198.61	197.89	197.05	203.51	206.15	208.62	211.03	213.31
五、累计现金流量	2,520.06	2,717.95	2,915.00	3,118.51	3,324.66	3,533.28	3,744.31	3,957.62

(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	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,002.09	1,097.91	1,097.91	1,097.91
经营活动支出 (含税费)	324.23	329.30	334.52	339.82	345.26	359.23	364.90	370.67
经营活动产生的现金净额	677.86	672.79	667.57	662.27	656.83	738.68	733.01	727.24
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	160.00	160.00	160.00	160.00	160.00	400.00	400.00	400.00
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	306.00	298.80	291.60	284.40	277.20	270.00	252.00	234.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-466.00	-458.80	-451.60	-444.40	-437.20	-670.00	-652.00	-634.00
四、净现金流量	211.86	213.99	215.97	217.87	219.63	68.68	81.01	93.24
五、累计现金流量	4,169.48	4,383.47	4,599.44	4,817.31	5,036.94	5,105.62	5,186.63	5,279.87

(续)

年度	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	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91	1,097.91
经营活动支出 (含税费)	376.57	382.64	392.47	398.72	405.13	611.72	618.40
经营活动产生的现金净额	721.34	715.27	705.44	699.19	692.78	486.19	479.51
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	400.00	400.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00

年度	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
偿还银行借款本金							
支付运营期债券利息	216.00	198.00	180.00	144.00	108.00	72.00	36.00
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-616.00	-598.00	-980.00	-944.00	-908.00	-872.00	-836.00
四、净现金流量	105.34	117.27	-274.56	-244.81	-215.22	-385.81	-356.49
五、累计现金流量	5,385.21	5,502.48	5,227.92	4,983.11	4,767.89	4,382.08	4,025.59

（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 19,675.59 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.20。

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		180.00	180.00	506.21
第 2 年		360.00	360.00	580.87
第 3 年		360.00	360.00	616.31
第 4 年		360.00	360.00	651.49
第 5 年		360.00	360.00	647.50
第 6 年	80.00	360.00	400.00	639.79
第 7 年	80.00	358.20	438.20	635.68
第 8 年	80.00	354.60	434.60	631.41
第 9 年	80.00	351.00	431.00	627.09
第 10 年	80.00	347.40	427.40	622.65
第 11 年	160.00	343.80	463.80	705.51
第 12 年	160.00	338.40	498.40	700.95
第 13 年	160.00	331.20	491.20	696.22
第 14 年	160.00	324.00	484.00	691.43
第 15 年	160.00	316.80	476.80	686.51
第 16 年	160.00	309.60	469.60	677.86
第 17 年	160.00	302.40	462.40	672.79
第 18 年	160.00	295.20	455.20	667.57
第 19 年	160.00	288.00	448.00	662.27
第 20 年	160.00	280.80	440.80	656.83
第 21 年	400.00	273.60	553.60	738.68
第 22 年	400.00	261.00	661.00	733.01
第 23 年	400.00	243.00	643.00	727.24

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	400.00	225.00	625.00	721.34
第 25 年	400.00	207.00	607.00	715.27
第 26 年	800.00	189.00	789.00	705.44
第 27 年	800.00	162.00	962.00	699.19
第 28 年	800.00	126.00	926.00	692.78
第 29 年	800.00	90.00	890.00	486.19
第 30 年	800.00	54.00	854.00	479.51
合计	8,000.00	8,370.00	16,370.00	19,675.59
本息覆盖倍数	1.20			

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，为孟津县城第一污水处理厂提标改造及扩建工程
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)



中国·郑州

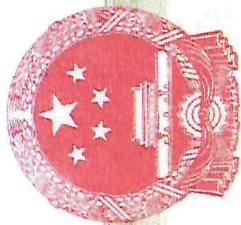
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年三月十六日



营业执照

(副本)

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。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

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）

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 50033333



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》。

会计师事务所分所
执业证书



名称: 河南分所
和信会计师事务所(特殊普通合伙)

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

文件与原件一致
再次复印无效

分所执业证书编号: 370100014101

批准执业日期: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

发证机关: 河南省财政厅
二〇一六年十月九日

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.



2020年3月30日

证书编号: 110001639949

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01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.



2021年6月30日

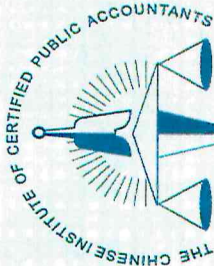
日

年

月

日

6



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(普通合伙)河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

5

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.



2020年3月30日

370100010175

证书编号:
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

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

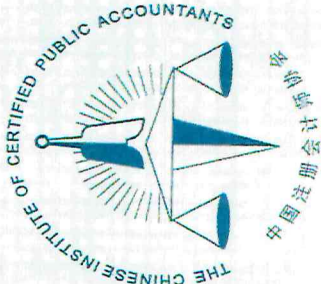
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

6

此件与原件一致
再次复印无效



姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



罗川

男

1990-11-03

和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

411526199011032913

7

伊川县产业集聚区新材料产业园建设项目（一期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫惠专评字[2022]第 0526 号

评价机构名称：河南惠文联合会计师事务所（普通合伙）

评价机构地址：河南省郑州市金水区红专路 109 号

评价机构联系电话：0371-65677277

评价时间：2022 年 5 月

伊川县产业集聚区新材料产业园建设项目（一期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫惠专评字[2022]第 0526 号

我们接受委托，对伊川县产业集聚区新材料产业园建设项目（一期）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。

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伊川县产业集聚区新材料产业园建设项目（一期）项目申请专项债券及后续发行使用之目的，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经测算，我们认为：在伊川县产业集聚区新材料产业园建设项目（一期）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。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）项目基本情况

项目名称：伊川县产业集聚区新材料产业园建设项目（一期）

项目单位：伊川县产业集聚区发展有限公司

项目位置：伊川县产业集聚区经五路和纬五路交叉口东北角。

（二）项目建设内容

1. 项目建设需要

为拉动伊川县产业集聚区以及附近区域的经济增长，有效推进伊川县城城市化进程和伊川县经济结构的调整、优化和升级，大力促进伊川县“开放带动”、“可持续发展”和“城市化”战略的实施，伊川县产业集聚区管委会通过大量调研和反复研究，决定在伊川县产业集聚区建设标准化厂房。

建设标准化厂房能为外来投资企业解决一次性投入过大、基础设施建设周期长等问题，使企业能够根据市场的变化，通过租赁厂房等方式，迅速组织生产，促进企业产品早日上市，吸引投资开发商来此落户，为伊川县产业集聚区的发展注入新的活力。同时可以拓展城市发展空间、承接产业转移、大力发展产业产业集群、集约节约用地等。

2. 项目建设内容

项目实施的标准化厂房为园区规划的标准化厂房，用地面积约 66150.64 平方米，总建筑面积 138388 平方米，道路及广场面积 29422.70 平方米，绿化面积 8930.34 平方米，建筑容积率 2.09，绿化率为 13.5%。

标准化厂房建筑 14 栋，设计为五层框架结构。

项目建设期 1 年，项目债券存续期内运营 29 年。

3. 项目建设审批手续

项目可研：洛阳城市建设勘察设计院有限公司为本项目编制了《可行性研究报告》。

项目本级政府审批：2021 年 8 月 16 日，伊川县政府批示同意本项目立项。

项目发改委审批：2021 年 9 月 7 日，伊川县发改委批复同意本项目的《可行性研究报告》。

项目土地：已办理不动产权证书，土地用途与建设内容匹配。

项目环评：2021年9月7日，伊川县环境保护局对本项目进行回复，本项目不涉及环境敏感区，无需办理环评手续。

（三）投资估算与资金筹措方式

1. 项目投资估算

本项目估算总投资 29,684.48 万元，其中工程费用 22,935.87 万元，工程建设其他费用 4,349.35 万元，工程预备费 1,364.26 万元，建设期利息 1,035 万元。

序号	项目名称	费用（万元）	占总投资比（%）
1	工程费用	22,935.87	77.27
2	工程建设其他费用	4,349.35	14.65
3	基本预备费	1,364.36	4.59
4	建设期利息	1,035.00	3.49
5	流动资金	0.00	0.00
6	工程总投资	29,684.48	100.00

注：投资估算表详见本报告的附表 1。

2. 资金筹措

本项目总投资为 29684.48 万元，资金筹措方式为使用专项债券资金 23000 万元（资金占比 77.48%），剩余 6684.48 万元（资金占比 22.52%）由财政资金统筹安排（建设期利息由财政资金筹措解决）。其中 2022 年计划使用财政资金 6684.48 万元、2022 年计划使用债券资金 23000 万元。不使用专项债券作为项目资本金。

本项目 2022 年计划使用债券资金 23000 万元，2022 年 4 月已使用专项债券资金 13000 万元，本次拟申请使用专项债券资金 400 万元。

3. 债券资金使用合规性

本项目专项债券资金全部用于本项目的建设，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，不用于PPP项目。不用于楼堂馆所、城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，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等。

二、项目收益及现金流入预测

（一）债券应付本息情况

本项目拟使用专项债券资金 23,000.00 万元，假设债券票面利率为 4.5%，期限为 30 年，在债券存续期内每半年支付债券利息，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%。在 30 年债券存续期内其应还本付息情况下：

（金额单位：万元）

债券存续年度	本息支付			
	偿还本金	本金余额	应付利息	本息合计
第 1 年	0	23,000.00	1,035.00	1,035.00
第 2 年	0	23,000.00	1,035.00	1,035.00
第 3 年	0	23,000.00	1,035.00	1,035.00
第 4 年	0	23,000.00	1,035.00	1,035.00
第 5 年	0	23,000.00	1,035.00	1,035.00
第 6 年	230	22,770.00	1,035.00	1,265.00
第 7 年	230	22,540.00	1,024.65	1,254.65
第 8 年	230	22,310.00	1,014.30	1,244.30
第 9 年	230	22,080.00	1,003.95	1,233.95
第 10 年	230	21,850.00	993.6	1,223.60
第 11 年	460	21,390.00	983.25	1,443.25
第 12 年	460	20,930.00	962.55	1,422.55
第 13 年	460	20,470.00	941.85	1,401.85
第 14 年	460	20,010.00	921.15	1,381.15
第 15 年	460	19,550.00	900.45	1,360.45

债券存续年 度	本息支付			
	偿还本金	本金余额	应付利息	本息合计
第 16 年	460	19,090.00	879.75	1,339.75
第 17 年	460	18,630.00	859.05	1,319.05
第 18 年	460	18,170.00	838.35	1,298.35
第 19 年	460	17,710.00	817.65	1,277.65
第 20 年	460	17,250.00	796.95	1,256.95
第 21 年	1,150.00	16,100.00	776.25	1,926.25
第 22 年	1,150.00	14,950.00	724.5	1,874.50
第 23 年	1,150.00	13,800.00	672.75	1,822.75
第 24 年	1,150.00	12,650.00	621	1,771.00
第 25 年	1,150.00	11,500.00	569.25	1,719.25
第 26 年	2,300.00	9,200.00	517.5	2,817.50
第 27 年	2,300.00	6,900.00	414	2,714.00
第 28 年	2,300.00	4,600.00	310.5	2,610.50
第 29 年	2,300.00	2,300.00	207	2,507.00
第 30 年	2,300.00	0	103.5	2,403.50
合计	23,000.00		24,063.75	47,063.75

（二）预期收益预测

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人工成本等在正常范围内变动；
- ⑥项目可行性研究报告；
- ⑦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。

2. 项目收入预测

本项目收入是厂房租赁收入，相关收入标准主要根据与相关用户签订的《租赁意向协议》、参考伊川县、洛阳市类似项目收费情况，并结合当地经济发展状况进行适当调整。

本项目在计算期（即债券存续期）的第二年开始投入运营。债券存续期 30 年，第一年为建设期，第二年至第三十年为运营期。

项目经营收入情况如下：

1) 厂房租赁收入

经查询，洛阳地区厂房平均租金价格为 15-30 元/㎡·月，市场调研信息如下：

序号	类似项目名称	租金价格	租金单位
1	伊川县绿色新型耐火材料产业园区建设项目（一期）	0.7	元/（㎡·天）
2	洛阳节能环保产品制造园区	25	元/（㎡·月）
3	洛阳高端节能环保装备制造园区	1	元/（㎡·天）
4	洛阳市洛龙区工业园	15	元/（㎡·月）
5	洛阳市偃师市大型标准化厂房	15	元/（㎡·月）
6	孟津县精细化工园	0.67	元/（㎡·天）

本次一期工程主要实施标准化厂房建设工程，厂房用地总面积约 66150.64㎡，总建筑面积 138388㎡，可出租面积 138238㎡。本项目预计 2023 年进入运营期，参照以上市场行情，为加快实现产业园的社会效应，鼓励企业尽早入驻，项目单位采用相对优惠的价格与相关客户签订了《租赁意向协议》，暂按运营期第 1 年标准厂房租赁价格为 15 元/㎡·月，价格每 3 年上调 2 元/㎡·月。

考虑到项目前期处于市场培育阶段，根据建设单位与部分客户的租

赁意向，第一年出租率按80%，第二年出租率按 90%，第三年及以后出租率为 95%保持不变。

根据上述假设，运营期第一年开始产生租赁收入，运营期29年厂房租赁收入合计107,767.60万元。

综上，项目债券存续期收入合计为 107,767.60 万元。预测数据详见本报告的附表 2。

3. 项目成本预测

项目运营成本主要包括人员工资及服务费、运营维护成本、相关税费。

（1）人员工资及福利费

项目运营期间，工作人员主要负责项目管理、日常维护、修理、物业管理等，根据建设项目的实际情况，人员定额为 30 人，人均工资为 3.5 万元/年，福利费按照工资总额的 40%计取，则本项目运营期第一年工资及福利总额为 147万元。根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年(2020年疫情影响暂不考虑)居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%。基于谨慎性原则，项目运营后，人工费用按照每3年5%的速度增长。

（2）维护修理成本

本项目包含的运营维护内容主要有：标准化厂房的维护与修理，根据《建设项目经济评价方法与参数》，固定资产修理费按照固定资产原值的一定百分数计算，考虑到本项目投资中，以厂房建设工程为主，主要是重要设备的大修与重置，修理费按照固定资产原值（投资金额减去增值税进项税）的 0.8%进行测算，考虑到通货膨胀、原材料上涨等经济因素，以每年3%的增长率测算。

（3）其他费用

其他费用包括管理所需的差旅费、会议费、取暖费、招待费、办公费、通讯费、车辆租赁费、燃油费等管理费用，以及其他保险费、耗材等费用。

按照上述人员工资及福利费、维护修理成本之和的 40%进行测算。

（4）房产税

从租计征，按租金收入的 12%计算。

（5）土地使用税

本项目标准化厂房用地总面积约 66150.64m²，本区域土地使用税为 6 元/m²*年，则运营期土地使用税总额为 39.69 万元/年。

（6）其他税费

根据营改增后最新税率调整规定，本项目工程建设进项税率为 9%，维修进项税税率为13%，其他费用进项税为6%，租金收入销项税率为9%，运营期涉及税费主要有增值税、税金及附加税费缴纳。

本项目应当考虑企业所得税，税率为 25%。

综上，债券存续期项目运营成本为47,306.12万元，其中人工费5,318.80万元、维护修理费9,864.94万元、其他费用6,073.50万元、房产税12,932.12万元、土地使用税1,151.01万元、增值税及附加6,078.34万元、企业所得税5,887.41万元。预测数据详见本报告的附表2。

4. 项目本息覆盖倍数

债券存续期内项目现金净收益为 60,461.48 万元，应付债券本息为 47,063.75 万元，本息覆盖倍数为 1.28。项目收益可以覆盖使用专项债券资金的还本付息总额，满足项目收益与融资自求平衡的要求。

本息覆盖倍数具体计算明细如下：（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	0	1,035.00	1,035.00	0.00
第 2 年	0	1,035.00	1,035.00	1,200.84
第 3 年	0	1,035.00	1,035.00	1,410.66
第 4 年	0	1,035.00	1,035.00	1,510.69
第 5 年	0	1,035.00	1,035.00	1,768.03

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 6 年	230	1,035.00	1,265.00	1,758.02
第 7 年	230	1,024.65	1,254.65	1,747.71
第 8 年	230	1,014.30	1,244.30	2,003.66
第 9 年	230	1,003.95	1,233.95	1,992.71
第 10 年	230	993.6	1,223.60	1,974.79
第 11 年	460	983.25	1,443.25	2,093.14
第 12 年	460	962.55	1,422.55	1,931.67
第 13 年	460	941.85	1,401.85	1,876.63
第 14 年	460	921.15	1,381.15	2,040.75
第 15 年	460	900.45	1,360.45	2,026.84
第 16 年	460	879.75	1,339.75	2,012.65
第 17 年	460	859.05	1,319.05	2,175.55
第 18 年	460	838.35	1,298.35	2,160.83
第 19 年	460	817.65	1,277.65	2,145.81
第 20 年	460	796.95	1,256.95	2,307.40
第 21 年	1,150.00	776.25	1,926.25	2,291.78
第 22 年	1,150.00	724.5	1,874.50	2,268.09
第 23 年	1,150.00	672.75	1,822.75	2,420.49
第 24 年	1,150.00	621	1,771.00	2,396.15
第 25 年	1,150.00	569.25	1,719.25	2,371.46
第 26 年	2,300.00	517.5	2,817.50	2,522.32
第 27 年	2,300.00	414	2,714.00	2,483.97
第 28 年	2,300.00	310.5	2,610.50	2,445.27
第 29 年	2,300.00	207	2,507.00	2,581.52
第 30 年	2,300.00	103.5	2,403.50	2,542.05
合计	23,000.00	24,063.75	47,063.75	60,461.48
本息覆盖倍数			1.28	

三、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、项目的建设单位运营单位均是伊川县产业集聚区发展有限公司，无项目投资合作方。

伊川县产业集聚区发展有限公司是隶属于伊川县国有资产管理中心的国有独资公司，是本级国企，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。截止本专项评价报告出具日，本项目无项目贷，项目单位无存量隐形债务。

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目的建设单位运营单位均是伊川县产业集聚区发展有限公司，不存在债券资金在不同主体间的拨付情况，项目收入由伊川县产业集聚区发展有限公司收取，专账专户核算，在支付运营成本、税费后，按照还本付息台账金额，将收益支付给伊川县财政局，用于对债券的还本付息。本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。

四、总体评价结果

经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益 60,461.48 万元，应付债券利息及本金合计 47,063.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.28 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，能够实现项目收益与融资自求平衡。

（本页以下无正文）

（本页无正文）

附表 1：投资估算表

附表 2：收入、成本预测表

河南惠文联合会计师事务所（普通合伙）



中国·郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二零二二年五月二十六日

附表 1：投资估算表

序号	工程项目或费用名称	估算价值（万元）					经济技术指标（元）			占比
		建筑工程费	安装工程费	设备费	其他费用	合计	单位	数量	单价	
一	第一部分工程费用	17666.63	5269.24	0.00	0.00	22935.87				77.27%
1	建筑工程	15264.68	5269.24	0.00	0.00	20533.92	m²	138388.00	1483.79	
1.1	土建工程	15222.68				15222.68	m²	138388.00	1100.00	
1.2	给排水工程		1037.91			1037.91	m²	138388.00	75.00	
1.3	电气工程		2767.76			2767.76	m²	138388.00	200.00	
1.4	暖通工程		553.55			553.55	m²	138388.00	40.00	
1.5	消防工程		899.52			899.52	m²	138388.00	65.00	
1.6	附属建筑工程	42.00	10.50			52.50	m²	150.00	3500.00	
2	室外配套工程	2401.95	0.00	0.00	0.00	2401.95	m²			
2.1	绿化工程	133.96				133.96	m²	8930.34	150.00	
2.2	室外硬化（道路以及广场）	647.30				647.30	m²	29422.70	220.00	
2.3	室外配套（给排水电气围墙大门等）	1521.46				1521.46	m²	66150.64	230.00	
2.4	场地平整	99.23				99.23	m²	66150.64	15.00	
二	其他费用	0.00	0.00	0.00	4349.35	4349.35	m²			14.65%
1	建设单位管理费				431.74	431.74	m²			
2	土地费用				2679.09	2679.09	亩	99.23	270000.0	
3	工程监理费				252.29	252.29				
4	工程项目前期咨询费				64.24	64.24				

序号	工程项目或费用名称	估算价值（万元）					经济技术指标（元）			占比
		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	
5	工程勘察费				92.04	92.04				
6	工程设计费				527.52	527.52				
7	工程保险费				68.81	68.81				
8	工程招投标费				31.10	31.10				
9	工程造价咨询费				103.21	103.21				
10	施工图设计审查费				26.38	26.38				
11	文物普探费用				52.92	52.92				
12	工器具以及办公家具购置费				20.00	20.00				
	第一、二部分费用合计	17666.6	5269.2	0.00	4349.35	27285.22				91.92%
三	基本预备费（5%）				1364.26	1364.26				4.59%
	基本预备费				1364.26	1364.26				
四	建设期利息				1035.00	1035.00				3.49%
	建设期利息				1035.00	1035.00				
五	流动资金				0	0				0.00%
	流动资金				0	0				
六	建设总投资					29684.48				100%

附表 2：收入、成本、净收益预测表（一）

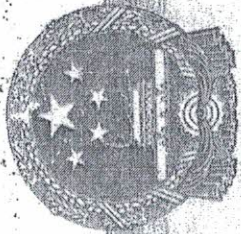
序号	项目	合计	运营期								
1	运营期	29	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	收入合计	107,767.60	1,990.63	2,239.46	2,363.87	2,679.05	2,679.05	2,679.05	2,994.24	2,994.24	2,994.24
2.1	租赁收入	107,767.60	1,990.63	2,239.46	2,363.87	2,679.05	2,679.05	2,679.05	2,994.24	2,994.24	2,994.24
2.2	建筑面积	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238
2.3	租金单价		15	15	15	17	17	17	19	19	19
2.4	出租率		0.8	0.9	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	运营成本合计	47,306.12	789.79	828.8	853.18	911.02	921.03	931.34	990.58	1,001.53	1,019.45
3.1	人工费	5,318.80	147	147	147	154.35	154.35	154.35	162.07	162.07	162.07
3.2	维护修理费	9,864.94	218.16	224.7	231.45	238.39	245.54	252.91	260.49	268.31	276.36
3.3	其他费用	6,073.50	146.06	148.68	151.38	157.1	159.96	162.9	169.02	172.15	175.37
3.4	房产税	12,932.12	238.88	268.73	283.66	321.49	321.49	321.49	359.31	359.31	359.31
3.5	土地使用税	1,151.01	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69
3.6	增值税及附加	6,078.34	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.7	所得税	5,887.41	0	0	0	0	0	0	0	0	6.65
4	息前净收益	60,461.48	1,200.84	1,410.66	1,510.69	1,768.03	1,758.02	1,747.71	2,003.66	1,992.71	1,974.79

附表 2：收入、成本、净收益预测表（二）

序号	项目	运营期									
1	运营期	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
2	收入合计	3,309.42	3,309.42	3,309.42	3,624.60	3,624.60	3,624.60	3,939.78	3,939.78	3,939.78	4,254.97
2.1	租赁收入	3,309.42	3,309.42	3,309.42	3,624.60	3,624.60	3,624.60	3,939.78	3,939.78	3,939.78	4,254.97
2.2	建筑面积	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238
2.3	租金单价	21.00	21.00	21.00	23.00	23.00	23.00	25.00	25.00	25.00	27.00
2.4	出租率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	运营成本合计	1,216.28	1,377.75	1,432.79	1,583.85	1,597.76	1,611.95	1,764.23	1,778.95	1,793.97	1,947.57
3.1	人工费	170.17	170.17	170.17	178.68	178.68	178.68	187.61	187.61	187.61	196.99
3.2	维护修理费	284.65	293.19	301.98	311.04	320.38	329.99	339.89	350.08	360.59	371.4
3.3	其他费用	181.93	185.34	188.86	195.89	199.62	203.47	211	215.08	219.28	227.36
3.4	房产税	397.13	397.13	397.13	434.95	434.95	434.95	472.77	472.77	472.77	510.6
3.5	土地使用税	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69
3.6	增值税及附加	0.00	196.44	250.61	277.65	276.23	274.78	301.68	300.14	298.55	325.3
3.7	所得税	142.71	95.79	84.35	145.95	148.21	150.39	211.59	213.58	215.48	276.23
4	息前净收益	2,093.14	1,931.67	1,876.63	2,040.75	2,026.84	2,012.65	2,175.55	2,160.83	2,145.81	2,307.40

附表 2：收入、成本、净收益预测表（三）

序号	项目	运营期									
1	运营期	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
2	收入合计	4,254.97	4,254.97	4,570.15	4,570.15	4,570.15	4,885.33	4,885.33	4,885.33	5,200.51	5,200.51
2.1	租赁收入	4,254.97	4,254.97	4,570.15	4,570.15	4,570.15	4,885.33	4,885.33	4,885.33	5,200.51	5,200.51
2.2	建筑面积	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,238	138,23	138,238
2.3	租金	27.00	27.00	29.00	29.00	29.00	31.00	31.00	31.00	33.00	33.00
2.4	出租率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95
3	运营成本合计	1,963.19	1,986.88	2,149.66	2,174.00	2,198.69	2,363.01	2,401.36	2,440.06	2,618.99	2,658.46
3.1	人工费	196.99	196.99	206.84	206.84	206.84	217.19	217.19	217.19	228.05	228.05
3.2	维护修理费	382.54	394.02	405.84	418.02	430.56	443.47	456.78	470.48	484.6	499.13
3.3	其他费用	231.82	236.41	245.07	249.94	254.96	264.26	269.59	275.07	285.06	290.87
3.4	房产税	510.6	510.6	548.42	548.42	548.42	586.24	586.24	586.24	624.06	624.06
3.5	土地使用税	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69	39.69
3.6	增值税及附加	323.62	321.88	348.47	346.62	344.73	371.14	369.12	367.05	393.27	391.06
3.7	所得税	277.93	287.29	355.33	364.47	373.49	441.02	462.75	484.34	564.26	585.6
4	息前净收益	2,291.78	2,268.09	2,420.49	2,396.15	2,371.46	2,522.32	2,483.97	2,445.27	2,581.52	2,542.05



营业执照

统一社会信用代码

91410100764858285L



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 河南惠文联合会计师事务所(普通合伙)

成立日期 2004年07月09日

类型 合伙企业

合伙期限 长期

执行事务合伙人 张金刚

主要经营场所

郑州经济技术开发区第八大街和经南
二路交叉口创业园孵化基地3楼390号

经营范围

审计(包括:1.审查企业会计报表,出具
审计报告;2.验证企业资本金,出具验资
报告;3.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;4.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)

与原件核对无误

登记机关



2020年12月28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: 0010038

说明

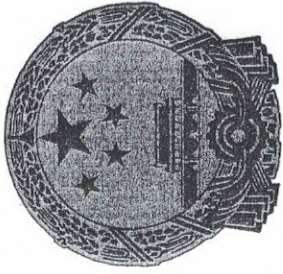
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关

二〇二一年一月十三日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书



名称: 河南惠文联合会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 张金刚

主任会计师:

经营场所:

郑州经济技术开发区第八大街和经南二路交叉口创业园孵化基地3楼390号

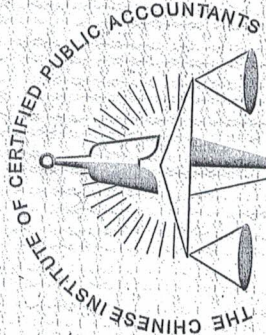
组织形式: 普通合伙

执业证书编号: 41000076

批准执业文号: 豫财会[2004]57号

批准执业日期: 2004年06月29日

与原件核对无误



中国注册会计师协会

姓名 张金刚
Full name

性别 男
Sex

出生日期 1979-08-01
Date of birth

工作单位 河南惠文联合会计师事务所
(普通合伙)
Working unit

身份证号码

Identity card No. 412902197908015336



<http://acc.mof.gov.cn/cpa-AccPrint?id=895846253765039022897917556432>

与原件核对无误



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.

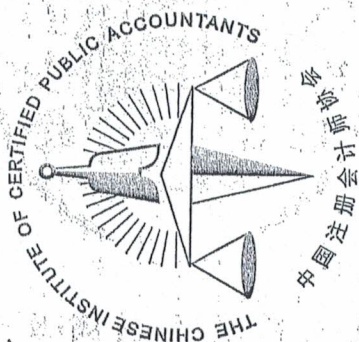


2021年6月30日
/m /d

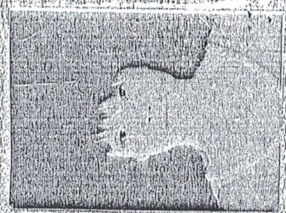
年度检验登记 Annual Renewal Registration

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 /y 月 /m 日 /d



姓名	李梅
性别	女
出生日期	1985-12-10
工作单位	河南惠文联合会计师事务所 (普通合伙)
身份证号码	410108198512100048



与原件核对无误



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

**伊川县鸣皋镇农副产品集散中心项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090086 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年二月十五日



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.....	19
（五）净收益分析.....	24
（六）现金流量分析.....	25
（七）本息覆盖倍数.....	31
（八）敏感性分析.....	32
六、总体评价结果.....	33
七、使用限制.....	33

伊川县鸣皋镇农副产品集散中心项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090086 号

我们接受委托，对伊川县鸣皋镇农副产品集散中心项目（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，了解伊川县鸣皋镇农副产品集散中心项目收益与融资自求平衡情况而实施。伊川县鸣皋镇人民政府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。我们的责任是根据伊川县鸣皋镇人民政府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伊川县鸣皋镇农副产品集散中心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”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 2 月 15 日出具咨询报告
“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伊川县鸣皋镇人民政府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”	指伊川县鸣皋镇农副产品集散中心项目

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

本项目建设地点位于伊川县鸣皋镇鸣皋村，其中，西市场位于宜老线南侧、伊卢线西侧，东市场位于宜老线南侧、伊卢线东侧，物流园位于洛栾线东侧。

2.项目参与主体

伊川县鸣皋镇人民政府为本项目主管部门，伊川县鸣皋镇人民政府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	伊川县鸣皋镇人民政府
统一社会信用代码	114103290054375513
住所	伊川县鸣皋镇鸣皋村
负责人	王向科
赋码机关	中共伊川县委机构编制委员会办公室

伊川县鸣皋镇人民政府无存量隐性债务，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

根据北京国金管理咨询有限公司出具的《伊川县鸣皋镇农副产品集散中心项目可行性研究报告》以及伊川县发展和改革委员会《关于伊川县鸣皋镇农副产品集散中心项目可行性研究报告的批复》（伊发改审批〔2021〕97号）：项目主要建设内容包括：

（1）西市场

项目规划用地面积 45,806.51 m²（约合 68.71 亩），建设内容主要包括新建 20 个钢结构门面房 5,175.20 m²、铺装硬化路面 6,918.69 m²、新建 3 座 8m（长）×12m（宽）桥梁 288.00 m²、改建管理用房 970.56 m²、新建地下消防水池水泵房 80.00 m²、新建地上水箱间 54.00 m²、拆除建筑 858.04 m²、单体立面改造 1,377.60 m²以及室外给排水、消防、电力等配套基础设施。

（2）东市场

项目规划用地面积 28,531.58 m²（约合 42.80 亩），建设内容主要包括新建商铺 14,917.50 m²、铺装硬化路面 3,978.69 m²、商业街立面改造 6,120.65 m²、商业街拆除建筑 2,839.97 m²以及室外给排水、消防、电力等配套基础设施。

（3）物流园

项目规划用地面积 28,306.16 m²（约合 42.46 亩），建设内容主要包括新建 1 栋 2F 框架结构物流中心 7,667.00 m²和 1 栋 1F 钢结构冷库 12,247.50 m²，此外还包含电力设备、其他设备、电梯等的购置以及景观绿化、道路及硬化、大门、围墙以及室外给排水、消防、电力等配套

基础设施。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 24 个月，计划于 2022 年 3 月开工，预计完工日期 2024 年 2 月。

（三）投资估算与资金筹措计划

1.投资估算

本项目估算总投资 15,655.30 万元，其中：工程费用为 12,484.53 万元，工程建设其他费用 1,411.12 万元，基本预备费 1,111.65 万元，建设期利息 648.00 万元。

表 1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目和费用名称	估算费用				
		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
第一部分	工程费用	9,634.19	1,974.78	875.56		12,484.53
1	西市场	1,272.57	101.94	2.73		1,377.23
2	东市场	3,630.62	581.78	134.26		4,346.66
3	物流园	4,731.00	1,291.06	738.57		6,760.64
第二部分	工程建设其他费用				1,411.12	1,411.12
1	建设单位管理费				194.45	194.45
2	工程监理费				294.72	294.72
3	前期工作咨询费				30.92	30.92
4	工程勘察费				49.94	49.94
5	工程设计费				366.23	366.23
6	招标代理服务				31.79	31.79
7	工程造价咨询费				85.17	85.17

序号	项目和费用名称	估算费用				
		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
8	城市基础及临时配套费				280.99	280.99
9	场地准备及临时设施费				62.42	62.42
10	消防设施及电气安全检查服务费				7.02	7.02
11	工程保险费				37.45	37.45
第三部分	预备费				1,111.65	1,111.65
第四部分	建设期利息					648.00
估算总投资						15,655.30

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
1.资本金	自有资金	-	-
	财政自有资金	6,655.30	42.51%
	专项债券资金	-	-
	小计	6,655.30	42.51%
2.债务资金	专项债券资金	9,000.00	57.49%
	银行贷款	-	-
	小计	9,000.00	57.49%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		15,655.30	100.00%

除专项债券及财政资金外，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42.51%，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	-	-	-	
	财政自有资金	3,847.38	2,807.92	-	6,655.30
	专项债券资金	-	-	-	
	小计	3,847.38	2,807.92	-	6,655.30
2.债务资金	专项债券资金	5,400.00	3,600.00	-	9,000.00
	银行贷款	-	-	-	
	小计	5,400.00	3,600.00	-	9,000.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-	-
	小计	-	-	-	-
合计		9,247.38	6,407.92	-	15,655.30
占比		59.07	40.93	-	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，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 9,000.00 万元。其中：2022 年度申请 5,400.00 万元，2023 年申请 3,600.00 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，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。

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		5,400.00		5,400.00	4.50%	243.00	243.00
第 2 年	5,400.00	3,600.00		9,000.00	4.50%	405.00	405.00
第 3 年	9,000.00			9,000.00	4.50%	405.00	405.00
第 4 年	9,000.00			9,000.00	4.50%	405.00	405.00
第 5 年	9,000.00			9,000.00	4.50%	405.00	405.00
第 6 年	9,000.00		54.00	8,946.00	4.50%	405.00	459.00
第 7 年	8,946.00		90.00	8,856.00	4.50%	402.57	492.57
第 8 年	8,856.00		90.00	8,766.00	4.50%	398.52	488.52
第 9 年	8,766.00		90.00	8,676.00	4.50%	394.47	484.47
第 10 年	8,676.00		90.00	8,586.00	4.50%	390.42	480.42
第 11 年	8,586.00		144.00	8,442.00	4.50%	386.37	530.37
第 12 年	8,442.00		180.00	8,262.00	4.50%	379.89	559.89

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 13 年	8,262.00		180.00	8,082.00	4.50%	371.79	551.79
第 14 年	8,082.00		180.00	7,902.00	4.50%	363.69	543.69
第 15 年	7,902.00		180.00	7,722.00	4.50%	355.59	535.59
第 16 年	7,722.00		180.00	7,542.00	4.50%	347.49	527.49
第 17 年	7,542.00		180.00	7,362.00	4.50%	339.39	519.39
第 18 年	7,362.00		180.00	7,182.00	4.50%	331.29	511.29
第 19 年	7,182.00		180.00	7,002.00	4.50%	323.19	503.19
第 20 年	7,002.00		180.00	6,822.00	4.50%	315.09	495.09
第 21 年	6,822.00		342.00	6,480.00	4.50%	306.99	648.99
第 22 年	6,480.00		450.00	6,030.00	4.50%	291.60	741.60
第 23 年	6,030.00		450.00	5,580.00	4.50%	271.35	721.35
第 24 年	5,580.00		450.00	5,130.00	4.50%	251.10	701.10
第 25 年	5,130.00		450.00	4,680.00	4.50%	230.85	680.85
第 26 年	4,680.00		720.00	3,960.00	4.50%	210.60	930.60
第 27 年	3,960.00		900.00	3,060.00	4.50%	178.20	1,078.20
第 28 年	3,060.00		900.00	2,160.00	4.50%	137.70	1,037.70
第 29 年	2,160.00		900.00	1,260.00	4.50%	97.20	997.20
第 30 年	1,260.00		900.00	360.00	4.50%	56.70	956.70
第 31 年	360.00		360.00	0.00	4.50%	16.20	376.20
合计		9,000.00	9,000.00			9,416.25	18,416.25

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.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3年增长2.5%，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，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），债券分2年申请，收益期29年。

（二）项目运营模式

《洛阳市人民政府办公室关于印发洛阳市促进物流业转型发展若干意见等4个文件的通知》（洛政办〔2019〕6号）指出：本项目的实施，顺应了我国产业政策的发展趋势。项目建成后，将提高伊川县农产品流通效率，引导现代农业生产。本项目实施后，由伊川县鸣皋镇人民政府作为项目牵头单位。本项目运营中将项目整体委托给具有相应资质能力的地方国有公司进行建设、管理运营及维护，政府保留资产所有权并授予其向用户收费的权力，规定收费标准，以偿付其运营成本及取得合理回报，形成有效收入。

（三）项目运营收入分析

本项目运营期收入主要门面房租赁收入、商铺租赁收入、物流中心

租赁收入、冷库租赁收入、停车位收入以及物业收入：

(1) 门面房租赁收入

门面房建筑面积为 5,175.20 平方米。门面房建成后，将推动农村消费，解决农副产品消费“最后一公里”问题，满足镇区居民的“菜篮子”需求，让鸣皋镇居民能够便利的买到优质、安全、便宜的农副产品，将居民服务落到实处，实现了既助农增收，又惠及镇区居民的目的。通过伊川县出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	名称	地点	租金（元/平方米/月）
1	服装店	永辉超市（人民路店）对面一层门面	35.70
2	餐饮店	伊川县南花坛附近	47.70
3	百货店	伊川县人民东路	50.10
4		均价	44.50

综上所述，基于谨慎性原则，本项目门面房出租价格每月按 20.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。参考项目单位与伊川县鸣皋镇鸣皋村股份经济合作社签订的租赁意向协议书，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) 商铺租赁收入

商铺建筑面积为 14,917.50 平方米。商铺建成后，将推动农村消费，解决农副产品消费“最后一公里”问题，满足镇区居民的“菜篮子”需求，让鸣皋镇居民能够便利的买到优质、安全、便宜的农副产品，将居民服务落到实处，实现了既助农增收，又惠及镇区居民的目的。通过伊

川县出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	名称	地点	租金（元/平方米/月）
1	服装店	永辉超市（人民路店）对面一层门面	35.70
2	餐饮店	伊川县南花坛附近	47.70
3	百货店	伊川县人民东路	50.10
4		均价	44.50

综上所述，基于谨慎性原则，本项目商铺出租价格每月按 20.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。参考项目单位与伊川县鸣皋镇鸣皋村股份经济合作社签订的租赁意向协议书，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）物流中心租赁收入

物流中心建筑面积为 7,667.00 平方米。物流中心具有农副产品交易、仓储、信息、检测、配送等功能。通过伊川县出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	地点	租金（元/平方米/月）
1	伊川县掘丁路	30.00
2	伊川县人民政府	47.40
3	伊川县文博大道与文化路交叉口	27.60
4	均价	35.00

综上所述，基于谨慎性原则，本项目物流中心出租价格每月按 18.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算参考项目单位与伊川县鸣皋镇鸣皋村股份经济合作社签订的租赁意向协议书，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）冷库租赁收入

冷库建筑面积为 12,247.50 平方米。冷库主要用作中长期储藏、反季节销售货品等。冷库可有效解决农副产品保鲜、储存、配送、鲜销等问题。通过伊川县出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	地点	租金（元/平方米/月）
1	洛阳市翠云峰立交桥东500m	66.00
2	洛阳市关林庙东边路圪垯村	50.10
3	登封市谷路街街洧河路交叉口向南100米路西洧乐小区	66.66
4	均价	60.92

综上所述，基于谨慎性原则，本项目冷库出租价格每月按 45.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。参考项目单位与伊川县鸣皋镇鸣皋村股份经济合作社签订的租赁意向协议书，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）物业管理服务收入

房屋建筑面积为 40,007.20 平方米。通过伊川县出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	地点	租金（元/平方米/月）
1	伊川县金瑞龙城小区	1.20
2	伊川县凯旋名筑小区	1.55
3	伊川县菩禧龙城小区	1.80
4	均价	1.52

综上所述，基于谨慎性原则，本项目物业管理服务价格每月按 1.00 元/平方米进行测算；运营期价格不再增长。根据上述出租面积，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）机动车停车位租赁收入

本项目共规划机动车位停车位 60 个。通过伊川县出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	地点	租金（元/平方米/月）
1	伊川县凯旋华府小区	400.00
2	洛阳市涧西区万达广场	300.00
3	洛阳市洛龙区中油家园	260.00
4	均价	320.00

综上所述，基于谨慎性原则，本项目机动车停车位租赁价格每月按 230.00 元/平方米进行测算；运营期价格不再增长。本项目与伊川县鸣皋镇合作社签订租赁意向协议书，运营期第 1 年出租率按 50.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 80.00%进行测算。

表 5 运营收入表

金额单位：人民币万元

序号	项目	单位	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	门面房租赁收入	万元	86.94	99.36	111.78	123.89	123.89	123.89
	单价	元/平方米/月	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00
	建筑面积	平方米	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	商铺租赁收入	万元	250.61	286.42	322.22	357.12	357.12	357.12
	单价	元/平方米/月	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00
	建筑面积	平方米	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	物流中心租赁	万元	115.93	132.49	149.05	165.19	165.19	165.19
	单价	元/平方米/月	18.00	18.00	18.00	18.90	18.90	18.90
	建筑面积	平方米	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	冷库租赁收入	万元	462.96	529.09	595.23	659.71	659.71	659.71
	单价	元/平方米/月	45.00	45.00	45.00	47.25	47.25	47.25
	建筑面积	平方米	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	机动车停车位租赁收入	万元	8.28	9.94	11.59	13.91	13.91	13.91
	单价	元/月	230.00	230.00	230.00	241.50	241.50	241.50
	数量	个	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	出租率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%
6	物业管理服务收入	万元	33.61	38.41	43.21	45.61	45.61	45.61

序号	项目	单位	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
	单价	元/平方米/月	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	建筑面积	平方米	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	合计		958.33	1,095.71	1,233.08	1,365.43	1,365.43	1,365.43

(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
1	门面房租赁收入	万元	130.09	130.09	130.09	136.58	136.58	136.58
	单价	元/平方米/月	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15
	建筑面积	平方米	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	商铺租赁收入	万元	374.98	374.98	374.98	393.69	393.69	393.69
	单价	元/平方米/月	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15	23.15
	建筑面积	平方米	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	物流中心租赁	万元	173.50	173.50	173.50	182.15	182.15	182.15
	单价	元/平方米/月	19.85	19.85	19.85	20.84	20.84	20.84
	建筑面积	平方米	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	冷库租赁收入	万元	692.66	692.66	692.66	727.29	727.29	727.29
	单价	元/平方米/月	49.61	49.61	49.61	52.09	52.09	52.09
	建筑面积	平方米	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	机动车停车位租赁收入	万元	14.61	14.61	14.61	15.34	15.34	15.34
	单价	元/月	253.58	253.58	253.58	266.26	266.26	266.26

序号	项目	单位	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
	数量	个	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	出租率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
6	物业管理服务收入	万元	45.61	45.61	45.61	45.61	45.61	45.61
	单价	元/平方米/月	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	建筑面积	平方米	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	合计		1,431.45	1,431.45	1,431.45	1,500.66	1,500.66	1,500.66

(续)

序号	项目	单位	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	门面房租赁收入	万元	143.42	143.42	143.42	150.62	150.62	150.62
	单价	元/平方米/月	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53
	建筑面积	平方米	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	商铺租赁收入	万元	413.41	413.41	413.41	434.16	434.16	434.16
	单价	元/平方米/月	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53
	建筑面积	平方米	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	物流中心租赁	万元	191.24	191.24	191.24	200.77	200.77	200.77
	单价	元/平方米/月	21.88	21.88	21.88	22.97	22.97	22.97
	建筑面积	平方米	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	冷库租赁收入	万元	763.59	763.59	763.59	801.71	801.71	801.71
	单价	元/平方米/月	54.69	54.69	54.69	57.42	57.42	57.42
	建筑面积	平方米	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50

序号	项目	单位	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	机动车停车位租赁收入	万元	16.10	16.10	16.10	16.91	16.91	16.91
	单价	元/月	279.57	279.57	279.57	293.55	293.55	293.55
	数量	个	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	出租率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
6	物业管理服务收入	万元	45.61	45.61	45.61	45.61	45.61	45.61
	单价	元/平方米/月	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	建筑面积	平方米	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	合计		1,573.37	1,573.37	1,573.37	1,649.78	1,649.78	1,649.78

(续)

序号	项目	单位	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
1	门面房租赁收入	万元	158.17	158.17	158.17	166.08	166.08	166.08
	单价	元/平方米/月	26.81	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15
	建筑面积	平方米	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	商铺租赁收入	万元	455.93	455.93	455.93	478.72	478.72	478.72
	单价	元/平方米/月	26.81	26.81	26.81	28.15	28.15	28.15
	建筑面积	平方米	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	物流中心租赁	万元	210.82	210.82	210.82	221.39	221.39	221.39
	单价	元/平方米/月	24.12	24.12	24.12	25.33	25.33	25.33
	建筑面积	平方米	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

序号	项目	单位	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
4	冷库租赁收入	万元	841.78	841.78	841.78	883.80	883.80	883.80
	单价	元/平方米/月	60.29	60.29	60.29	63.30	63.30	63.30
	建筑面积	平方米	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	机动车停车位租赁收入	万元	17.75	17.75	17.75	18.64	18.64	18.64
	单价	元/月	308.23	308.23	308.23	323.64	323.64	323.64
	数量	个	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	出租率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
6	物业管理服务收入	万元	45.61	45.61	45.61	45.61	45.61	45.61
	单价	元/平方米/月	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	建筑面积	平方米	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
7	合计		1,730.06	1,730.06	1,730.06	1,814.24	1,814.24	1,814.24

(续)

序号	项目	单位	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
1	门面房租赁收入	万元	174.40	174.40	174.40	183.13	183.13	4,214.09
	单价	元/平方米/月	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	
	建筑面积	平方米	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	5,175.20	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2	商铺租赁收入	万元	502.70	502.70	502.70	527.86	527.86	12,147.10
	单价	元/平方米/月	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	
	建筑面积	平方米	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	14,917.50	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
3	物流中心租赁	万元	232.49	232.49	232.49	244.12	244.12	5,618.36

序号	项目	单位	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
	单价	元/平方米/月	26.60	26.60	26.60	27.93	27.93	
	建筑面积	平方米	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	7,667.00	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
4	冷库租赁收入	万元	928.06	928.06	928.06	974.42	974.42	22,431.92
	单价	元/平方米/月	66.47	66.47	66.47	69.79	69.79	
	建筑面积	平方米	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	12,247.50	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
5	机动车停车位租赁收入	万元	19.57	19.57	19.57	20.55	20.55	469.40
	单价	元/月	339.82	339.82	339.82	356.81	356.81	
	数量	个	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
	出租率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
6	物业管理服务收入	万元	45.61	45.61	45.61	45.61	45.61	1,301.09
	单价	元/平方米/月	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
	建筑面积	平方米	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	40,007.20	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
7	合计		1,902.83	1,902.83	1,902.83	1,995.69	1,995.69	46,181.96

（四）项目运营成本分析

本项目成本费用主要为燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用和税费。

（1）燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为物业管理人员水和电的支出，满负荷运营下本项目年耗水量为 2.30 万吨，根据伊发改〔2019〕23 号文，伊川县非居民生活用水收费标准为 2.9 元/吨；满负荷运营下本项目年耗电量为 8.60 万 kWh，根据河南省电网销售价格表，本项目工商业及其他用电收费标准为 0.58 元/kWh。

（2）工资及福利费

本项目建成后，与项目经营相关的人员配备为 16 人，其中管理人员 3 人，技术服务人员 5 人，后勤人员 8 人。管理人员人均年工资额 4.20 万元，技术服务人员人均年工资额 3.60 万元，后勤人员人均年工资额 3.00 万元。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）修理费

运营期第一年的修理费按照固定资产折旧费的 5.00%进行估算，折旧费金额为 481.82 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，修理费用在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算。

（4）其他管理费用

本项目的其他管理费用为支付给人员的其他费用，按当年收入的

7.00%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房屋出租按照 9.00%、物业费按照 6.00%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 5.00%、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。

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：

表 6 运营成本表

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	第 8 年	第 9 年
燃料及动力费	8.16	9.33	10.49	11.08	11.08	11.08	11.08
职工及福利费	62.24	63.81	65.40	67.03	68.71	70.43	72.18
修理费	24.09	24.69	25.31	25.94	26.59	27.25	27.93
管理及其他费用	67.08	76.70	86.32	95.58	95.58	95.58	100.20
税费	154.40	196.32	238.23	278.82	278.24	277.65	297.78
增值税	-	-	-	-	-	-	-
销项税额	85.24	97.46	109.68	121.52	121.52	121.52	127.46
进项税额	85.24	97.46	109.68	121.52	121.52	121.52	127.46
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
房产税	100.89	115.31	129.72	143.77	143.77	143.77	150.96
所得税	53.51	81.01	108.51	135.05	134.47	133.88	146.82
合计	315.97	370.85	425.75	478.45	480.20	481.99	509.17

(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
燃料及动力费	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08
职工及福利费	73.99	75.83	77.73	79.66	81.66	83.70	85.80	87.94
修理费	28.63	29.35	30.08	30.83	31.60	32.39	33.20	34.03
管理及其他费用	100.20	100.20	105.05	105.05	105.05	110.14	110.14	110.14

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
税费	297.15	296.51	317.60	316.93	316.24	338.38	337.65	336.91
增值税	-	-	-	-	-	-	-	-
销项税额	127.46	127.46	133.69	133.69	133.69	140.24	140.24	140.24
进项税额	127.46	127.46	133.69	133.69	133.69	140.24	140.24	140.24
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-	-
房产税	150.96	150.96	158.50	158.50	158.50	166.42	166.42	166.42
所得税	146.19	145.55	159.10	158.43	157.74	171.96	171.23	170.49
合计	511.05	512.97	541.54	543.55	545.63	575.69	577.87	580.10

(续)

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
燃料及动力费	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08
职工及福利费	90.14	92.40	94.71	97.08	99.51	102.00	104.55	107.16
修理费	34.88	35.75	36.64	37.56	38.50	39.46	40.45	41.46
管理及其他费用	115.48	115.48	115.48	121.10	121.10	121.10	127.00	127.00
税费	360.15	359.37	358.57	527.89	526.93	525.95	558.81	557.77
增值税	-	-	-	134.81	134.70	134.59	141.37	141.25
销项税额	147.11	147.11	147.11	154.34	154.34	154.34	161.91	161.91
进项税额	147.11	147.11	147.11	19.53	19.64	19.75	20.54	20.66
城市维护建设税	-	-	-	6.74	6.74	6.73	7.07	7.06
教育费附加	-	-	-	4.04	4.04	4.04	4.24	4.24
地方教育费附加	-	-	-	2.70	2.69	2.69	2.83	2.83
房产税	174.74	174.74	174.74	183.49	183.49	183.49	192.66	192.66

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
所得税	185.41	184.63	183.83	196.11	195.27	194.41	210.64	209.73
合计	611.73	614.08	616.48	794.71	797.12	799.59	841.89	844.47

(续)

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
燃料及动力费	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08	11.08	316.06
职工及福利费	109.84	112.59	115.40	118.29	121.24	124.27	2,605.29
修理费	42.50	43.56	44.65	45.77	46.91	48.08	364.68
管理及其他费用	127.00	133.20	133.20	133.20	139.70	139.70	3,232.75
税费	556.72	591.28	590.16	589.03	625.23	624.02	11,630.69
增值税	141.14	148.28	148.15	148.03	155.50	155.36	1,583.18
销项税额	161.91	169.89	169.89	169.89	178.24	178.24	4,117.34
进项税额	20.77	21.61	21.74	21.86	22.74	22.88	2,534.16
城市维护建设税	7.06	7.41	7.41	7.40	7.78	7.77	79.17
教育费附加	4.23	4.45	4.44	4.44	4.67	4.66	47.49
地方教育费附加	2.82	2.97	2.96	2.96	3.11	3.11	31.67
房产税	192.66	202.31	202.31	202.31	212.43	212.43	4,889.33
所得税	208.81	225.86	224.89	223.89	241.74	240.69	4,999.85
合计	847.14	891.71	894.49	897.37	944.16	947.15	18,792.87

（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 7 运营收益表

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	958.33	315.97	642.36
第 4 年	1,095.71	370.85	724.86
第 5 年	1,233.08	425.75	807.33
第 6 年	1,365.43	478.45	886.98
第 7 年	1,365.43	480.20	885.23
第 8 年	1,365.43	481.99	883.44
第 9 年	1,431.45	509.17	922.28
第 10 年	1,431.45	511.05	920.40
第 11 年	1,431.45	512.97	918.48
第 12 年	1,500.66	541.54	959.12
第 13 年	1,500.66	543.55	957.11
第 14 年	1,500.66	545.63	955.03
第 15 年	1,573.37	575.69	997.68
第 16 年	1,573.37	577.87	995.50
第 17 年	1,573.37	580.10	993.27
第 18 年	1,649.78	611.73	1,038.05
第 19 年	1,649.78	614.08	1,035.70
第 20 年	1,649.78	616.48	1,033.30
第 21 年	1,730.06	794.71	935.35
第 22 年	1,730.06	797.12	932.94
第 23 年	1,730.06	799.59	930.47
第 24 年	1,814.24	841.89	972.35
第 25 年	1,814.24	844.47	969.77

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 26 年	1,814.24	847.14	967.10
第 27 年	1,902.83	891.71	1,011.12
第 28 年	1,902.83	894.49	1,008.34
第 29 年	1,902.83	897.37	1,005.46
第 30 年	1,995.69	944.16	1,051.53
第 31 年	1,995.69	947.15	1,048.54
合计	46,181.96	18,792.87	27,389.09

(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	46,181.96			958.33	1,095.71	1,233.08	1,365.43	1,365.43
经营活动支出（含税费）	18,792.87			315.97	370.85	425.75	478.45	480.20
经营活动产生的现金净额	27,389.09			642.36	724.86	807.33	886.98	885.23
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 （含建设期利息）	15,655.3	9,247.38	6,407.92					
投资活动产生的现金净额	-15,655.3	-9,247.38	-6,407.92					
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	6,655.3	3,847.38	2,807.92					
债券资金	9,000.00	5,400.00	3,600.00					
银行借款								
偿还债券本金	9,000.00						54.00	90.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	8,768.25			405.00	405.00	405.00	405.00	402.57
支付银行借款利息								

年度	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	9,247.4	6,407.9	-405.00	-405.00	-405.00	-459.00	-492.6
四、净现金流量			237.36	319.86	402.33	427.98	392.66
五、累计现金流量			237.36	557.22	959.55	1,387.53	1,780.19

(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	1,365.43	1,431.45	1,431.45	1,431.45	1,500.66	1,500.66	1,500.66	1,573.37
经营活动支出 (含税费)	481.99	509.17	511.05	512.97	541.54	543.55	545.63	575.69
经营活动产生的现金净额	883.44	922.28	920.40	918.48	959.12	957.11	955.03	997.68
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								
偿还债券本金	90.00	90.00	90.00	144.00	180.00	180.00	180.00	180.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	398.52	394.47	390.42	386.37	379.89	371.79	363.69	355.59
支付银行借款利息								

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
融资活动产生的现金净额	-488.5	-484.5	-480.4	-530.4	-559.9	-551.8	-543.7	-535.6
四、净现金流量	394.92	437.81	439.98	388.11	399.23	405.32	411.34	462.09
五、累计现金流量	2,175.11	2,612.92	3,052.90	3,441.01	3,840.24	4,245.56	4,656.90	5,118.99

(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	1,573.37	1,573.37	1,649.78	1,649.78	1,649.78	1,730.06	1,730.06	1,730.06
经营活动支出 (含税费)	577.87	580.10	611.73	614.08	616.48	794.71	797.12	799.59
经营活动产生的现金净额	995.50	993.27	1,038.05	1,035.70	1,033.30	935.35	932.94	930.47
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	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	342.00	450.00	450.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	347.49	339.39	331.29	323.19	315.09	306.99	291.6	271.35
支付银行借款利息								

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
融资活动产生的现金净额	-527.5	-519.4	-511.3	-503.2	-495.1	-649.00	-741.6	-721.4
四、净现金流量	468.01	473.88	526.76	532.51	538.21	286.36	191.34	209.12
五、累计现金流量	5,587.00	6,060.88	6,587.64	7,120.15	7,658.36	7,944.72	8,136.06	8,345.18

(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
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	1,814.24	1,814.24	1,814.24	1,902.83	1,902.83	1,902.83	1,995.69	1,995.69
经营活动支出 (含税费)	841.89	844.47	847.14	891.71	894.49	897.37	944.16	947.15
经营活动产生的现金净额	972.35	969.77	967.10	1,011.12	1,008.34	1,005.46	1,051.53	1,048.54
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								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	450.00	450.00	720.00	900.00	900.00	900.00	900.00	360.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	251.10	230.85	210.60	178.20	137.70	97.20	56.70	16.20
支付银行借款利息								

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
融资产活动产生的现金净额	-701.10	-680.90	-930.60	-1,078.20	-1,037.70	-997.20	-956.70	-376.20
四、净现金流量	271.25	288.92	36.50	-67.08	-29.36	8.26	94.83	672.34
五、累计现金流量	8,616.43	8,905.35	8,941.85	8,874.77	8,845.41	8,853.67	8,948.50	9,620.84

（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 27,389.09 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.49 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

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		243.00	243.00	
第 2 年		405.00	405.00	
第 3 年		405.00	405.00	642.36
第 4 年		405.00	405.00	724.86
第 5 年		405.00	405.00	807.33
第 6 年	54.00	405.00	459.00	886.98
第 7 年	90.00	402.57	492.57	885.23
第 8 年	90.00	398.52	488.52	883.44
第 9 年	90.00	394.47	484.47	922.28
第 10 年	90.00	390.42	480.42	920.40
第 11 年	144.00	386.37	530.37	918.48
第 12 年	180.00	379.89	559.89	959.12
第 13 年	180.00	371.79	551.79	957.11
第 14 年	180.00	363.69	543.69	955.03
第 15 年	180.00	355.59	535.59	997.68
第 16 年	180.00	347.49	527.49	995.50
第 17 年	180.00	339.39	519.39	993.27
第 18 年	180.00	331.29	511.29	1,038.05
第 19 年	180.00	323.19	503.19	1,035.70
第 20 年	180.00	315.09	495.09	1,033.30
第 21 年	342.00	306.99	648.99	935.35

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 22 年	450.00	291.60	741.60	932.94
第 23 年	450.00	271.35	721.35	930.47
第 24 年	450.00	251.10	701.10	972.35
第 25 年	450.00	230.85	680.85	969.77
第 26 年	720.00	210.60	930.60	967.10
第 27 年	900.00	178.20	1,078.20	1,011.12
第 28 年	900.00	137.70	1,037.70	1,008.34
第 29 年	900.00	97.20	997.20	1,005.46
第 30 年	900.00	56.70	956.70	1,051.53
第 31 年	360.00	16.20	376.20	1,048.54
本项目合计	9,000.00	9,416.25	18,416.25	27,389.09
本息覆盖倍数	1.49			

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财政资金进行支付。（总投资中包含建设期利息）

（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	9,000.00	9,000.00	9,000.00	9,000.00
债券本息合计	18,416.25	18,416.25	18,416.25	18,887.06
项目收益	27,389.09	25,079.99	26,449.45	27,389.09
覆盖倍数	1.49	1.36	1.44	1.45

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，为伊川县鸣皋镇农副产品集散中心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)



中国·郑州

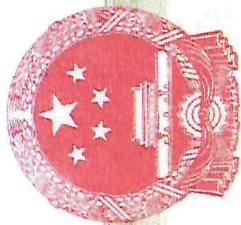
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年二月十五日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

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

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

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）

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 50033333

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



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

批准执业日期: 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

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: 110001639949

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 01 日

Date of Issuance

2020年3月30日

年 月 日

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

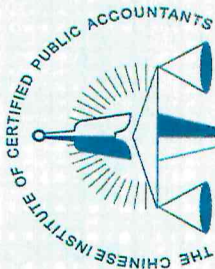
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

年 月 日

6



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普

通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

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.



证书编号: 370100010135

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

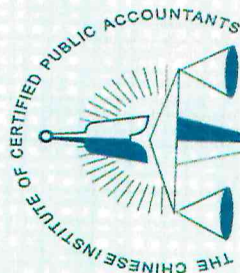
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2018 年 05 月 18 日

Date of Issuance

2020年3月30日

年 月 日



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



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

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



褚梦杰
女
1991-10-03
和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
411422199110033064

此件与原件一致
再次复印无效

**伊川县鸣皋镇中溪高分子材料产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090085 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年二月十五日



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.....	4
（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.....	9
（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.....	18
（六）净收益分析.....	21
（七）本息覆盖倍数.....	26
（八）本息覆盖倍数.....	27
六、总体评价结果.....	28
七、使用限制.....	28

伊川县鸣皋镇中溪高分子材料产业园建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090085 号

我们接受委托，对伊川县鸣皋镇中溪高分子材料产业园建设项目（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）及债券发行管理等相关政策文件要求，了解伊川县鸣皋镇中溪高分子材料产业园建设项目收益与融资自求平衡情况而实施。伊川县鸣皋镇人民政府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。我们的责任是根据伊川县鸣皋镇人民政府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伊川县鸣皋镇中溪高分子材料产业园建设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”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 2 月 15 日出具咨询报告
“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伊川县鸣皋镇人民政府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”	指伊川县鸣皋镇中溪高分子材料产业园建设项目

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

本项目建设地点位于伊川县鸣皋镇中溪村。

2.项目参与主体

伊川县鸣皋镇人民政府为本项目主管部门，伊川县鸣皋镇人民政府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	伊川县鸣皋镇人民政府
统一社会信用代码	114103290054375513
住所	伊川县鸣皋镇鸣皋村
负责人	王向科
赋码机关	中共伊川县委机构编制委员会办公室

伊川县鸣皋镇人民政府无存量隐性债务，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

根据北京国金管理咨询有限公司出具的《伊川县鸣皋镇中溪高分子材料产业园建设项目可行性研究报告》以及伊川县发展和改革委员会《关于伊川县鸣皋镇中溪高分子材料产业园建设项目可行性研究报告的批复》（伊发改审批〔2021〕100号）：项目主要建设内容包括：

（1）园区管理中心改造

项目拆除建筑 1,100.00 m²，改造建筑 6,382.00 m²，信息化系统 1 套。

（2）高分子产业园提升改造

项目新建厂房 29,190.30 m²（其中多层厂房 13,960.10 m²，单层厂房 15,230.20 m²），改造厂房 58,380.61 m²，新建入口广场 1,911.70 m²，此外还包含电力设备、其他设备、电梯等的购置和景观绿化、道路及硬化以及给排水、消防、电力、弱电等配套基础设施。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 24 个月，计划于 2022 年 3 月开工，预计完工日期 2024 年 2 月。

（三）投资估算与资金筹措计划

1.投资估算

本项目估算总投资 16,011.81 万元，其中：工程费用为 13,084.46 万元，工程建设其他费用 1,074.62 万元，基本预备费 1,132.73 万元，建设期利息 720.00 万元。

表 1 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目和费用名称	估算费用				
		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
第一部分	工程费用	10,984.46	1,146.43	953.57		13,084.46
1	园区管理中心改造	900.08		100.00		1,000.08
1.1	拆除建筑	6.60				6.60
1.2	改造建筑	893.48				893.48
1.3	信息化系统			100.00		100.00
2	高分子产业园提升改造	10,084.38	1,146.43	853.57		12,084.38
2.1	新建厂房	4,835.45	826.22	354.09		6,015.76
2.2	改造厂房	4,670.45				4,670.45
2.3	新建入口广场	76.47				76.47
2.4	设备购置			499.47		499.47
2.5	园区内配套工程	502.01	320.22			822.23
第二部分	工程建设其他费用				1,074.62	1,074.62
1	建设单位管理费				139.03	139.03
2	工程监理费				192.86	192.86
3	前期工作咨询费				22.14	22.14
6	招标代理服务费用				22.46	22.46
7	工程造价咨询费				61.74	61.74
8	城市基础及临时配套费				204.33	204.33
9	场地准备及临时设施费				65.42	65.42
10	消防设施及电气安全检查服务费				5.11	5.11
11	工程保险费				39.25	39.25

序号	项目和费用名称	估算费用				
		建筑工程费	安装工程费	设备及器具购置费	其他费用	合计
第三部分	预备费				1,132.73	1,132.73
第四部分	建设期利息					720.00
估算总投资						16,011.81

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
1.资本金	自有资金		
	财政自有资金	6,011.81	37.55%
	专项债券资金		
	小计	6,011.81	37.55%
2.债务资金	专项债券资金	10,000.00	62.45%
	银行贷款		
	小计	10,000.00	62.45%
3.其他资金	中央预算内投资		
	小计		
合计		16,011.81	100.00%

除专项债券及财政自有资金外，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 37.55%，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				
	财政自有资金	3,445.09	2,566.72		6,011.81
	专项债券资金				
	小计	3,445.09	2,566.72		6,011.81
2.债务资金	专项债券资金	6,000.00	4,000.00		10,000.00
	银行贷款				
	小计	6,000.00	4,000.00		10,000.00
3.其他资金	中央预算内投资				
	小计				
合计		9,445.09	6,566.72		16,011.81
占比		58.99%	41.01%		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，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 10,000.00 万元。其中：2022 年度申请 6,000.00 万元，2023 年计划使用 4,000.00 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%，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		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 2 年	6,000.00	4,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 6 年	10,000.00		60.00	9,940.00	4.50%	450.00	510.00
第 7 年	9,940.00		100.00	9,840.00	4.50%	447.30	547.30
第 8 年	9,840.00		100.00	9,740.00	4.50%	442.80	542.80
第 9 年	9,740.00		100.00	9,640.00	4.50%	438.30	538.30
第 10 年	9,640.00		100.00	9,540.00	4.50%	433.80	533.80
第 11 年	9,540.00		160.00	9,380.00	4.50%	429.30	589.30
第 12 年	9,380.00		200.00	9,180.00	4.50%	422.10	622.10
第 13 年	9,180.00		200.00	8,980.00	4.50%	413.10	613.10
第 14 年	8,980.00		200.00	8,780.00	4.50%	404.10	604.10
第 15 年	8,780.00		200.00	8,580.00	4.50%	395.10	595.10
第 16 年	8,580.00		200.00	8,380.00	4.50%	386.10	586.10
第 17 年	8,380.00		200.00	8,180.00	4.50%	377.10	577.10

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 18 年	8,180.00		200.00	7,980.00	4.50%	368.10	568.10
第 19 年	7,980.00		200.00	7,780.00	4.50%	359.10	559.10
第 20 年	7,780.00		200.00	7,580.00	4.50%	350.10	550.10
第 21 年	7,580.00		380.00	7,200.00	4.50%	341.10	721.10
第 22 年	7,200.00		500.00	6,700.00	4.50%	324.00	824.00
第 23 年	6,700.00		500.00	6,200.00	4.50%	301.50	801.50
第 24 年	6,200.00		500.00	5,700.00	4.50%	279.00	779.00
第 25 年	5,700.00		500.00	5,200.00	4.50%	256.50	756.50
第 26 年	5,200.00		800.00	4,400.00	4.50%	234.00	1,034.00
第 27 年	4,400.00		1,000.00	3,400.00	4.50%	198.00	1,198.00
第 28 年	3,400.00		1,000.00	2,400.00	4.50%	153.00	1,153.00
第 29 年	2,400.00		1,000.00	1,400.00	4.50%	108.00	1,108.00
第 30 年	1,400.00		1,000.00	400.00	4.50%	63.00	1,063.00
第 31 年	400.00		400.00	0.00	4.50%	18.00	418.00
合计		10,000.00	10,000.00			10,462.50	20,462.50

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. 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 3 年增长 2.5%，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，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），债券分 2 年申请，收益期 29 年。

（二）项目运营模式

《洛阳市人民政府关于进一步加快推进标准化厂房建设的意见（洛政〔2007〕116 号）》指出：建设标准化厂房是优化资源配置、提高土地利用效率、解决中小企业用地难问题的有效手段，是培育优势行业、推进工业集聚发展的一条有效途径。本项目实施后，由伊川县鸣皋镇人民政府作为项目牵头单位，具体负责标准化厂房建设、租用工作。本项目运营中将项目整体委托给具有相应资质能力的地方国有公司进行建设、管理运营及维护，政府保留资产所有权并授予其向用户收费的权力，规定收费标准，以偿付其运营成本及取得合理回报，形成有效收入。

（三）项目运营收入分析

本项目运营期收入主要厂房租赁收入、物业收入：

（1）厂房租赁收入

厂房建筑面积为 87,570.91 平方米。通过伊川县出租市场行情分析

及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	名称	地点	租金（元/平方米/月）
1	仓库	伊川县西高屯村厂房	12.60
2	厂房	伊川智能装备产业园	12.90
3	仓房	伊川县洛栾快道南波斯湾斜对面	30.00
4	厂房	伊川工业园区	14.70
5	厂房	伊川县掘丁路	30.00
6	厂房	伊川县人民政府旁	47.40

综上所述，基于谨慎性原则，本项目厂房出租价格每月按 15.00 元/平方米进行测算；增长率按每 3 年增长 5.00%进行测算。参考项目单位与伊川县鸣皋镇鸣皋村股份经济合作社签订的租赁意向协议书，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）物业管理服务收入

房屋建筑面积为 87,570.91 平方米。通过伊川县出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	地点	租金（元/平方米/月）
1	伊川县金瑞龙城小区	1.20
2	伊川县凯旋名筑小区	1.55
3	伊川县菩禧龙城小区	1.80
4	均价	1.52

综上所述，基于谨慎性原则，本项目物业管理服务价格每月按 0.90 元/平方米进行测算；运营期价格不再增长。根据上述出租面积，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。

表 5 运营收入表

金额单位：人民币万元

序号	项目	单位	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	厂房租赁收入	万元	1,103.39	1,261.02	1,418.65	1,572.34	1,572.34	1,572.34
	单价	元/平方米/月	15.00	15.00	15.00	15.75	15.75	15.75
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	物业管理服务收入	万元	66.20	75.66	85.12	89.85	89.85	89.85
	单价	元/平方米/月	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91
	出租率		70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	合计		1,169.59	1,336.68	1,503.77	1,662.19	1,662.19	1,662.19

(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
1	厂房租赁收入	万元	1,651.20	1,651.20	1,651.20	1,734.06	1,734.06	1,734.06
	单价	元/平方米/月	16.54	16.54	16.54	17.37	17.37	17.37
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	物业管理服务收入	万元	89.85	89.85	89.85	89.85	89.85	89.85
	单价	元/平方米/月	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	合计		1,741.05	1,741.05	1,741.05	1,823.91	1,823.91	1,823.91

(续)

序号	项目	单位	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
1	厂房租赁收入	万元	1,820.91	1,820.91	1,820.91	1,911.76	1,911.76	1,911.76
	单价	元/平方米/月	18.24	18.24	18.24	19.15	19.15	19.15
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	物业管理服务收入	万元	89.85	89.85	89.85	89.85	89.85	89.85
	单价	元/平方米/月	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	合计		1,910.76	1,910.76	1,910.76	2,001.61	2,001.61	2,001.61

(续)

序号	项目	单位	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年
1	厂房租赁收入	万元	2,007.60	2,007.60	2,007.60	2,108.43	2,108.43	2,108.43
	单价	元/平方米/月	20.11	20.11	20.11	21.12	21.12	21.12
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	物业管理服务收入	万元	89.85	89.85	89.85	89.85	89.85	89.85
	单价	元/平方米/月	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	合计		2,097.45	2,097.45	2,097.45	2,198.28	2,198.28	2,198.28

(续)

序号	项目	单位	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
1	厂房租赁收入	万元	2,214.25	2,214.25	2,214.25	2,325.06	2,325.06	53,494.83
	单价	元/平方米/月	22.18	22.18	22.18	23.29	23.29	
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2	物业管理服务收入	万元	89.85	89.85	89.85	89.85	89.85	2,563.08
	单价	元/平方米/月	0.90	0.90	0.90	0.90	0.90	
	建筑面积	平方米	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	87,570.91	
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
3	合计		2,304.10	2,304.10	2,304.10	2,414.91	2,414.91	56,057.91

（四）项目运营成本分析

本项目成本费用主要为燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用和税费。

（1）燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为物业管理人员水和电的支出，满负荷运营下本项目年耗水量为 2.30 万吨，根据伊发改〔2019〕23 号文，伊川县非居民生活用水收费标准为 2.9 元/吨；满负荷运营下本项目年耗电量为 8.60 万 kWh，根据河南省电网销售价格表，本项目工商业及其他用电收费标准为 0.58 元/kWh。

（2）工资及福利费

本项目建成后，与项目经营相关的人员配备为 30 人，其中管理人员 5 人，技术服务人员 10 人，后勤人员 15 人，管理人员人均年工资额 4.20 万元，技术服务人员人均年工资额 3.60 万元，后勤人员人均年工资额 3.00 万元。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）修理费

运营期第一年的修理费按照固定资产折旧费的 5.00%进行估算，折旧费金额为 494.00 万元。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，修理费用在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算。

（4）其他管理费用

本项目的其他管理费用主要为人员的管理费用，按当年收入的

10.00%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房屋出租按照 9.00%、物业费按照 6.00%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 5.00%、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。

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：

表 6 运营成本表

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	第 8 年	第 9 年
燃料及动力费	8.16	8.66	9.16	9.41	9.41	9.41	9.41
职工及福利费	116.28	119.19	122.16	125.22	128.35	131.56	134.85
修理费	24.70	25.32	25.95	26.60	27.27	27.95	28.65
管理及其他费用	116.96	133.67	150.38	166.22	166.22	166.22	174.11
税费	125.98	130.58	180.17	227.51	226.56	225.59	248.84
增值税	-	-	-	-	-	-	-
销项税额	94.85	108.40	121.95	134.91	134.91	134.91	141.42
进项税额	94.85	108.40	121.95	134.91	134.91	134.91	141.42
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
房产税	121.47	138.83	156.18	173.10	173.10	173.10	181.78
所得税	4.51	-8.25	23.99	54.41	53.46	52.49	67.06
合计	392.08	417.42	487.82	554.96	557.81	560.73	595.86

(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
燃料及动力费	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41
职工及福利费	138.23	141.68	145.22	148.85	152.57	156.39	160.30	164.31
修理费	29.37	30.10	30.85	31.62	32.41	33.22	34.05	34.90
管理及其他费用	174.11	174.11	182.39	182.39	182.39	191.08	191.08	191.08

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
税费	247.82	246.77	403.05	401.86	400.62	432.71	431.42	430.11
增值税	-	-	122.66	122.57	122.48	128.55	128.46	128.36
销项税额	141.42	141.42	148.27	148.27	148.27	155.44	155.44	155.44
进项税额	141.42	141.42	25.61	25.70	25.79	26.89	26.98	27.08
城市维护建设税	-	-	6.13	6.13	6.12	6.43	6.42	6.42
教育费附加	-	-	3.68	3.68	3.67	3.86	3.85	3.85
地方教育费附加	-	-	2.45	2.45	2.45	2.57	2.57	2.57
房产税	181.78	181.78	190.91	190.91	190.91	200.47	200.47	200.47
所得税	66.04	64.99	77.22	76.12	74.99	90.83	89.65	88.44
合计	598.94	602.07	770.92	774.13	777.40	822.81	826.26	829.81

(续)

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
燃料及动力费	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41
职工及福利费	168.41	172.62	176.94	181.36	185.90	190.55	195.32	200.20
修理费	35.77	36.66	37.58	38.52	39.48	40.47	41.48	42.52
管理及其他费用	200.16	200.16	200.16	209.75	209.75	209.75	219.83	219.83
税费	463.64	462.25	460.84	496.17	494.66	493.14	530.29	528.69
增值税	134.72	134.61	134.51	141.21	141.09	140.98	148.04	147.92
销项税额	162.94	162.94	162.94	170.85	170.85	170.85	179.18	179.18
进项税额	28.22	28.33	28.43	29.64	29.76	29.87	31.14	31.26
城市维护建设税	6.74	6.73	6.73	7.06	7.05	7.05	7.40	7.40
教育费附加	4.04	4.04	4.04	4.24	4.23	4.23	4.44	4.44
地方教育费附加	2.69	2.69	2.69	2.82	2.82	2.82	2.96	2.96
房产税	210.47	210.47	210.47	221.02	221.02	221.02	232.12	232.12

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
所得税	104.98	103.71	102.40	119.82	118.45	117.04	135.33	133.85
合计	877.39	881.10	884.93	935.21	939.20	943.32	996.33	1,000.65

(续)

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
燃料及动力费	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	9.41	270.64
职工及福利费	205.20	210.33	215.59	220.98	226.51	232.17	4,867.24
修理费	43.58	44.67	45.79	46.93	48.10	49.30	374.01
管理及其他费用	219.83	230.41	230.41	230.41	241.49	241.49	5,605.84
税费	527.03	565.97	564.23	562.47	603.18	668.83	11,780.97
增值税	147.79	155.18	155.05	154.92	162.66	162.52	2,814.28
销项税额	179.18	187.91	187.91	187.91	197.06	197.06	4,562.08
进项税额	31.39	32.73	32.86	32.99	34.40	34.54	1,747.80
城市维护建设税	7.39	7.76	7.75	7.75	8.13	8.13	140.71
教育费附加	4.43	4.66	4.65	4.65	4.88	4.88	84.44
地方教育费附加	2.96	3.10	3.10	3.10	3.25	3.25	56.27
房产税	232.12	243.77	243.77	243.77	255.97	255.97	5,889.34
所得税	132.34	151.50	149.91	148.28	168.29	234.08	2,795.93
合计	1,005.05	1,060.79	1,065.43	1,070.20	1,128.69	1,201.20	23,558.51

（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 7 运营收益表

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	1,169.59	392.08	777.51
第 4 年	1,336.68	417.42	919.26
第 5 年	1,503.77	487.82	1,015.95
第 6 年	1,662.19	554.96	1,107.23
第 7 年	1,662.19	557.81	1,104.38
第 8 年	1,662.19	560.73	1,101.46
第 9 年	1,741.05	595.86	1,145.19
第 10 年	1,741.05	598.94	1,142.11
第 11 年	1,741.05	602.07	1,138.98
第 12 年	1,823.91	770.92	1,052.99
第 13 年	1,823.91	774.13	1,049.78
第 14 年	1,823.91	777.40	1,046.51
第 15 年	1,910.76	822.81	1,087.95
第 16 年	1,910.76	826.26	1,084.50
第 17 年	1,910.76	829.81	1,080.95
第 18 年	2,001.61	877.39	1,124.22
第 19 年	2,001.61	881.10	1,120.51
第 20 年	2,001.61	884.93	1,116.68
第 21 年	2,097.45	935.21	1,162.24
第 22 年	2,097.45	939.20	1,158.25
第 23 年	2,097.45	943.32	1,154.13
第 24 年	2,198.28	996.33	1,201.95
第 25 年	2,198.28	1,000.65	1,197.63

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 26 年	2,198.28	1,005.05	1,193.23
第 27 年	2,304.10	1,060.79	1,243.31
第 28 年	2,304.10	1,065.43	1,238.67
第 29 年	2,304.10	1,070.20	1,233.90
第 30 年	2,414.91	1,128.69	1,286.22
第 31 年	2,414.91	1,201.20	1,213.71
合计	56,057.91	23,558.51	32,499.40

(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	56,057.91			1,169.59	1,336.68	1,503.77	1,662.19	1,662.19
经营活动支出（含税费）	23,558.51			392.08	417.42	487.82	554.96	557.81
经营活动产生的现金净额	32,499.40			777.51	919.26	1,015.95	1,107.23	1,104.38
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 （含建设期利息）	16,011.8	9,445.09	6,566.72					
投资活动产生的现金净额	-16,011.8	-9,445.09	-6,566.72					
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	6,011.8	3,445.09	2,566.72					
债券资金	10,000.00	6,000.00	4,000.00					
银行借款								
偿还债券本金	10,000.00						60.00	100.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	10,462.50			450.00	450.00	450.00	450.00	447.30
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	-4,450.70	9,445.09	6,566.72	-450.00	-450.00	-450.00	-510.00	-547.30
四、净现金流量	12,457.40			327.51	469.26	565.95	597.23	557.08
五、累计现金流量	12,457.40			328.67	797.93	1,363.88	1,961.11	2,518.19

(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	1,662.19	1,741.05	1,741.05	1,741.05	1,823.91	1,823.91	1,823.91	1,910.76
经营活动支出 (含税费)	560.73	595.86	598.94	602.07	770.92	774.13	777.40	822.81
经营活动产生的现金净额	1,101.46	1,145.19	1,142.11	1,138.98	1,052.99	1,049.78	1,046.51	1,087.95
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	100.00	100.00	100.00	160.00	200.00	200.00	200.00	200.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	442.80	438.30	433.80	429.30	422.10	413.10	404.10	395.10
支付银行借款利息								

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
融资活动产生的现金净额	-542.80	-538.30	-533.80	-589.30	-622.10	-613.10	-604.10	-595.10
四、净现金流量	558.66	606.89	608.31	549.68	430.89	436.68	442.41	492.85
五、累计现金流量	3,076.85	3,683.74	4,292.05	4,841.73	5,272.62	5,709.30	6,151.71	6,644.56

(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	1,910.76	1,910.76	2,001.61	2,001.61	2,001.61	2,097.45	2,097.45	2,097.45
经营活动支出 (含税费)	826.26	829.81	877.39	881.10	884.93	935.21	939.20	943.32
经营活动产生的现金净额	1,084.50	1,080.95	1,124.22	1,120.51	1,116.68	1,162.24	1,158.25	1,154.13
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								
偿还债券本金	200.00	200.00	200.00	200.00	380.00	500.00	500.00	500.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	386.10	377.10	368.10	359.1	350.10	341.10	324.00	301.5
支付银行借款利息								

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
融资活动产生的现金净额	-586.10	-577.10	-568.10	-559.10	-730.10	-841.10	-824.00	-801.50
四、净现金流量	498.40	503.85	556.12	561.41	386.58	321.14	334.25	352.63
五、累计现金流量	7,142.96	7,646.81	8,202.93	8,764.34	9,150.92	9,472.06	9,806.31	10,158.94

(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
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	2,198.28	2,198.28	2,198.28	2,304.10	2,304.10	2,304.10	2,414.91	2,414.91
经营活动支出 (含税费)	996.33	1,000.65	1,005.05	1,060.79	1,065.43	1,070.20	1,128.69	1,201.20
经营活动产生的现金净额	1,201.95	1,197.63	1,193.23	1,243.31	1,238.67	1,233.90	1,286.22	1,213.71
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	800.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	400.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	279.00	256.00	234.00	198.00	153.00	108.00	63.00	18.00
支付银行借款利息								

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
融资活动产生的现金净额	-779.00	-756.00	-1,034.00	-1,198.00	-1,153.00	-1,108.00	-1,063.00	-418.00
四、净现金流量	422.95	441.63	159.23	45.31	85.67	125.90	223.22	795.71
五、累计现金流量	10,581.89	11,023.52	11,182.75	11,228.06	11,313.73	11,439.63	11,662.85	12,458.56

（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 32,499.40 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.59 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

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		270.00	270.00	
第 2 年		450.00	450.00	
第 3 年		450.00	450.00	777.51
第 4 年		450.00	450.00	919.26
第 5 年		450.00	450.00	1,015.95
第 6 年	60.00	450.00	510.00	1,107.23
第 7 年	100.00	447.30	547.30	1,104.38
第 8 年	100.00	442.80	542.80	1,101.46
第 9 年	100.00	438.30	538.30	1,145.19
第 10 年	100.00	433.80	533.80	1,142.11
第 11 年	160.00	429.30	589.30	1,138.98
第 12 年	200.00	422.10	622.10	1,052.99
第 13 年	200.00	413.10	613.10	1,049.78
第 14 年	200.00	404.10	604.10	1,046.51
第 15 年	200.00	395.10	595.10	1,087.95
第 16 年	200.00	386.10	586.10	1,084.50
第 17 年	200.00	377.10	577.10	1,080.95
第 18 年	200.00	368.10	568.10	1,124.22
第 19 年	200.00	359.10	559.10	1,120.51
第 20 年	200.00	350.10	550.10	1,116.68
第 21 年	380.00	341.10	721.10	1,162.24

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 22 年	500.00	324.00	824.00	1,158.25
第 23 年	500.00	301.50	801.50	1,154.13
第 24 年	500.00	279.00	779.00	1,201.95
第 25 年	500.00	256.50	756.50	1,197.63
第 26 年	800.00	234.00	1,034.00	1,193.23
第 27 年	1,000.00	198.00	1,198.00	1,243.31
第 28 年	1,000.00	153.00	1,153.00	1,238.67
第 29 年	1,000.00	108.00	1,108.00	1,233.90
第 30 年	1,000.00	63.00	1,063.00	1,286.22
第 31 年	400.00	18.00	418.00	1,213.71
本项目合计	10,000.00	10,462.50	20,462.50	32,499.40
本息覆盖倍数	1.59			

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财政资金进行支付。（总投资中包含建设期利息）

（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	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
债券本息合计	20,462.50	20,462.50	20,462.50	20,985.63
项目收益	32,499.40	29,696.50	31,321.47	32,499.40
覆盖倍数	1.59	1.45	1.53	1.54

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。

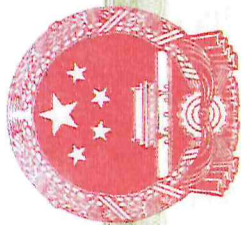
(本页无正文，为伊川县鸣皋镇中溪高分子材料产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



二〇二二年二月十五日



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、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	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

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）

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 50033333

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》。

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



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

批准执业日期: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

文件与原件一致
再次复印无效

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.



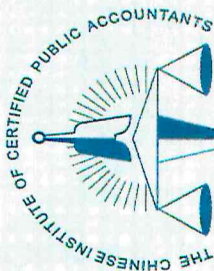
2020年3月30日

证书编号: 110001639949

No. of Certificate

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

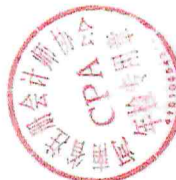
发证日期: 2013年12月01日
Date of Issuance



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.



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.



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

此件与原件一致
再次复印无效

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:
No. of Certificate

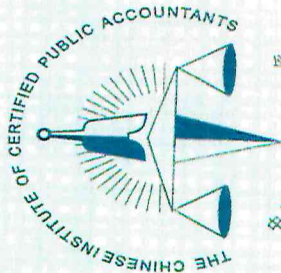
370100010135

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年05月18日
Date of Issuance

2020年3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

年 月 日
y m d



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

姓名

褚梦杰

Full name

性别

女

Sex

出生日期

1991-10-03

Date of birth

工作单位

和信会计师事务所(普通合伙)河南分所

Working unit

身份证号码

411422199110033064

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

**洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090261 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年三月一日



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	5
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	16
（五）净收益分析	21
（六）现金流量分析	25
（七）本息覆盖倍数	31
（八）敏感性分析	32
六、总体评价结果	32
七、使用限制	33

洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090261 号

我们接受委托，对洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质项目（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，了解洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。洛阳市偃师区住房和城乡建设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。我们的责任是根据洛阳市偃师区住房和城乡建设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洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质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 3 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洛阳市偃师区住房和城乡建设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”	指洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质项目

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洛阳市偃师区管辖的区域范围内的 50 个老旧小区。涉及改造小区包括新新路 19 号院、新新路 21 号院、新新路 23 号院、祥和巷建苑小区、祥和巷财政局家属院、祥和巷城关镇家属院、祥和巷农行家属院、祥和巷建设局家属院、祥和巷宏发小区 1 号院、花园西街宏发小区 1 号院、花园西街宏发小区 2 号院、花园西街宏发小区 3 号院、花园西街原工商局家属院、花园西街信用社家属院、农资公司、煤炭公司家属院槐新路、百货公司槐新北路、民主路木材公司家属西院、纺织品公司槐新北路、商贸大厦家属院、制鞋厂家属院、化肥厂生活区、三联家属院、太空棉厂家属院小区、民主街 42 号供销公司西院、公安局家属院、教育小区（3、4 号楼）、迎宾。公寓北院、农科大院、疫控中心家属院、实验小学家属院、原房管所家属院、民主路 33 号院（1、2、3、4 号楼）、卫生计生监督所家属院、面粉厂民主路 43 号院、面粉厂华夏路南侧家属院、乡镇企业局家属院、市委家属院、市政公寓、洛神路 60 号、华夏新村西区、水利局华夏广场家属院、华绿小区、新新路建行家属院、物价局家属院、财政局商都路家属院、商都路 116 号和谐院、人大家属院、政协家属院、种子公司家属院。

2.项目参与主体

洛阳市偃师区住房和城乡建设局为本项目主管部门，洛阳市偃师

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：

名称	洛阳市偃师区住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11410381712663072K
住所	河南省洛阳市偃师区华夏路 18 号
负责人	邱五德
赋码机关	中共洛阳市偃师区委机构编制委员会办公室

3.建设规模及内容

根据北京国金管理咨询有限公司 2021 年 11 月出具的《洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质项目可行性研究报告》和洛阳市偃师区发展和改革委员会《关于洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质项目可行性研究报告的批复》（偃发改〔2021〕175 号），本项目主要建设内容和规模：

本项目改造范围包括偃师区辖区内的新新路 19 号院、新新路 21 号院、新新路 23 号院、祥和巷建苑小区、祥和巷财政局家属院等 50 个老旧小区，共涉及楼栋数 130 个，户数 3642 户，人口约 13000 人，改造道路 59,015.90 平方米、绿化 1,123.70 平方米、室外健身器材 363 套、强弱电线路入地 43,039.30 米、加装电梯 9 部、机动车停车位 818 个、机动车充电桩 99 个、非机动车停车棚 849.52 平方米、非机动充电桩 637 个、楼梯间墙面粉刷 159,103.30 平方米、公共楼梯间照明 1,780 盏、新增路灯 236 盏、围墙 3,483.80 米、大门改造 22 处、智能门禁系统 44 套、外墙立面改造 283,103.36 平方米、屋面防水工程 85,223.73 平方米、配套养老抚幼 720.00 平方米等。

（二）项目建设周期

本项目建设期 24 个月。开工时间 2022 年 4 月，预于 2024 年 3 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 18,076.26 万元，其中，工程费用 14,949.24 万元，工程建设其他费用 1,204.70 万元，基本预备费 1,292.32 万元，建设期利息 630.00 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	估算金额（万元）				
		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
一	工程费用	14,949.24				14,949.24
1	新新路 19 号院	135.02				135.02
2	新新路 21 号院	520.99				520.99
3	新新路 23 号院	50.09				50.09
4	祥和巷建苑小区	238.62				238.62
5	祥和巷财政局家属院	514.17				514.17
6	祥和巷城关镇家属院	165.72				165.72
7	祥和巷农行家属院	66.12				66.12
8	祥和巷建设局家属院	76.78				76.78
9	祥和巷宏发小区 1 号院	74.28				74.28
10	花园西街宏发小区 1 号院	146.78				146.78
11	花园西街宏发小区 2 号院	169.61				169.61
12	花园西街宏发小区 3 号院	152.09				152.09
13	花园西街原工商局家属院	72.38				72.38
14	花园西街信用社家属院	83.67				83.67
15	农资公司	431.45				431.45
16	煤炭公司家属院槐新路	317.03				317.03
17	百货公司槐新北路	121.94				121.94
18	民主路木材公司家属西院	68.60				68.60
19	纺织品公司槐新北路	144.77				144.77
20	商贸大厦家属院	273.03				273.03

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		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
21	制鞋厂家属院	321.66				321.66
22	化肥厂生活区	704.35				704.35
23	三联家属院	440.33				440.33
24	太空棉厂家属院小区	64.27				64.27
25	民主街 42 号供销公司西院	71.10				71.10
26	公安局家属院	755.64				755.64
27	教育小区（3、4 号楼）	192.19				192.19
28	迎宾公寓北院	1,144.87				1,144.87
29	农科大院	434.43				434.43
30	疾控中心家属院	73.73				73.73
31	实验小学家属院	316.65				316.65
32	原房管所家属院	143.55				143.55
33	路 33 号院（1、2、3、4 号）	495.19				495.19
34	卫生计生监督所家属院	384.48				384.48
35	面粉厂民主路 43 号院	71.87				71.87
36	面粉厂华夏路南侧家属院	246.31				246.31
37	乡镇企业局家属院	205.10				205.10
38	市委家属院	807.03				807.03
39	市政公寓	431.30				431.30
40	洛神路 60 号	159.73				159.73
41	华夏新村西区	1,289.79				1,289.79
42	水利局华夏广场家属院	226.00				226.00
43	华绿小区	461.77				461.77
44	新新路建行家属院	522.45				522.45
45	物价局家属院	136.95				136.95
46	财政局商都路家属院	113.70				113.70
47	商都路 116 号和谐院	371.55				371.55
48	人大家属院	71.55				71.55
49	政协家属院	56.13				56.13
50	种子公司家属院	412.45				412.45
二	工程建设其他费用				1,204.70	1,204.70

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		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
1	项目建设管理费				212.17	212.17
2	项目前期工作咨询费				33.82	33.82
3	工程设计费				434.47	434.47
4	建设工程监理费				309.09	309.09
5	招标代理服务费用				33.02	33.02
6	环境影响报告表				2.84	2.84
7	工程造价咨询服务费				104.55	104.55
8	场地准备及临时设施费				74.75	74.75
三	基本预备费					1,292.32
四	建设投资					17,446.26
五	建设期利息					630.00
六	总投资					18,076.26

备注：①若本表格中出现合计数与明细数所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

②洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质项目 50 个老旧小区改造的工程费用明细详见可行性研究报告附表 1-1，工程费用估算表。

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	-	-
	财政预算资金	11,076.26	61.28%
	专项债券资金	-	-
	小计	11,076.26	61.28%
2.债务资金	专项债券资金	7,000.00	38.72%
	银行贷款	-	-
	小计	7,000.00	38.72%

资金筹措	资金来源	金额	占比
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		18,076.26	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 61.28%，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	2022 年	2023 年	2024 年	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-	-
	财政预算资金	3,000.00	3,576.26	4,500.00	11,076.26
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	3,000.00	3,576.26	4,500.00	11,076.26
2.债务资金	专项债券资金	7,000.00	-	-	7,000.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	7,000.00	-	-	7,000.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-	-
	小计	-	-	-	-
合计		10,000.00	3,576.26	4,500.00	18,076.26
占比		55.32%	19.78%	24.90%	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，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 7,000.00 万元。其中，计划 2022 年度申请 7,000.00 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。

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	本期金额	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		7,000.00		7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 2 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 3 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 4 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 5 年	7,000.00			7,000.00	4.50%	315.00	315.00
第 6 年	7,000.00		70.00	6,930.00	4.50%	311.85	381.85
第 7 年	6,930.00		70.00	6,860.00	4.50%	308.70	378.70
第 8 年	6,860.00		70.00	6,790.00	4.50%	305.55	375.55
第 9 年	6,790.00		70.00	6,720.00	4.50%	302.40	372.40
第 10 年	6,720.00		70.00	6,650.00	4.50%	299.25	369.25

年度	期初 本金余额	本期金额	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 11 年	6,650.00		140.00	6,510.00	4.50%	292.95	432.95
第 12 年	6,510.00		140.00	6,370.00	4.50%	286.65	426.65
第 13 年	6,370.00		140.00	6,230.00	4.50%	280.35	420.35
第 14 年	6,230.00		140.00	6,090.00	4.50%	274.05	414.05
第 15 年	6,090.00		140.00	5,950.00	4.50%	267.75	407.75
第 16 年	5,950.00		140.00	5,810.00	4.50%	261.45	401.45
第 17 年	5,810.00		140.00	5,670.00	4.50%	255.15	395.15
第 18 年	5,670.00		140.00	5,530.00	4.50%	248.85	388.85
第 19 年	5,530.00		140.00	5,390.00	4.50%	242.55	382.55
第 20 年	5,390.00		140.00	5,250.00	4.50%	236.25	376.25
第 21 年	5,250.00		350.00	4,900.00	4.50%	220.50	570.50
第 22 年	4,900.00		350.00	4,550.00	4.50%	204.75	554.75
第 23 年	4,550.00		350.00	4,200.00	4.50%	189.00	539.00
第 24 年	4,200.00		350.00	3,850.00	4.50%	173.25	523.25
第 25 年	3,850.00		350.00	3,500.00	4.50%	157.50	507.50
第 26 年	3,500.00		700.00	2,800.00	4.50%	126.00	826.00
第 27 年	2,800.00		700.00	2,100.00	4.50%	94.50	794.50
第 28 年	2,100.00		700.00	1,400.00	4.50%	63.00	763.00
第 29 年	1,400.00		700.00	700.00	4.50%	31.50	731.50
第 30 年	700.00		700.00		4.50%	31.50	731.50
合计		7,000.00	7,000.00			7,040.25	14,040.25

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。

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3年增长2.5%，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3月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第3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为洛阳市偃师区住房和城乡建设局，项目资产登记单位为洛阳市偃师区住房和城乡建设局，项目建设单位为洛阳市偃师区住房和城乡建设局，项目运营单位为洛阳市偃师区住房和城乡建设局。

项目债券资金到位后，洛阳市偃师区住房和城乡建设局根据项目施工进度向洛阳市偃师区财政局申请资金使用，审批通过后，由洛阳市偃师区财政局将对应金额的债券资金直接支付至项目施工单位。

项目运营期内，洛阳市偃师区住房和城乡建设局负责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广告租赁收入、停车位收入、充电桩收入和新建服务设施收入作为债券还款资金来源。

1.广告租赁收入

①数量

广告投放利用小区内的建筑外立面和户外场地进行广告投放,为广告投放者提供空间及地点。本着保守估计的原则,可提供各类广告位566个。具体明细如下:

序号	项目名称	数量	单位	备注
1	墙面广告位	100	块	(尺寸: 1.50m 宽、2.00m 长), 分别设置在各小区临街建筑外墙面上
2	灯箱广告位	150	个	分别设置在各小区出入口和小区内部道路一侧
3	灯杆广告	236	个	新设 5G 灯杆路灯 236 盏
4	电梯广告位	36	个	新装电梯 9 部, 每部可设广告位 4 个
5	门禁广告位	44	个	新增门禁系统大门 44 个, 可设置广告位

②价格

经调查, 本项目所在地区广告位租赁价格如下:

序号	广告位类别	位置	媒体形式	规格	单价
墙面广告					
1	墙面广告	河南省洛阳市偃师区迎宾路与兴隆路交叉口	户外媒体	10m (w) *15m (h)	100000 元/年/块
2	墙面广告	河南省洛阳市偃师区民主路与槐新路交叉口	户外媒体	14m (w) *18m (h)	100000 元/年/块
3	墙面广告	河南省洛阳市偃师区商都路与槐新路交叉口	户外媒体	13.6m (w) *22m (h)	120000 元/年/块
灯箱广告					
1	灯箱广告	偃师区迎宾路与兴隆路交叉口	户外媒体	1.0m (L) *2.0m (H)	10000 元/刊例/年
2	灯箱广告	西工区王城大道与中州路交叉口北300米白金都会小区	社区楼宇媒体	1.45m (L) *2.3m (H)	800 元/刊例/月
3	灯箱广告	老城区机场路与310国道交汇处南100米香榭里·黎明小区	社区楼宇媒体	1.45m (L) *2.3m (H)	800 元/刊例/月
路灯广告					
1	路灯广告	洛阳市老城区滨河北路洛浦公园	户外媒体	0.85m*0.36m	1500 元/月/块
电梯广告					
1	电梯广告	洛阳市洛龙区王城大道与古城路交叉口奥体花城1期	楼宇电梯轿厢	424mm (L) *570mm (H)	398 元/周/块
2	电梯广告	洛龙区金城寨街与翠云立交向东50米路北和光园小区	楼宇电梯轿厢	423mm (L) *570mm (H)	698 元/面/周

3	电梯广告	洛龙区开元大道与园西大道交叉口建业·桂园小区	楼宇电梯轿厢	424mm (L) *570mm (H)	398 元/周/块
4	电梯广告	望春门街与牡丹大道交叉口	楼宇电梯轿厢	423mm (L) *570mm (H)	698 元/面/周
门禁广告					
1	门禁广告	洛阳市西工区王城大道汉宫路鹏祥小区	社区楼宇媒体	0.835m*3.1m	9800 元/年/刊例
2	门禁广告	洛阳市西工区凯旋路七一路口市委家属院	社区楼宇媒体	0.835m*3.1m	9800 元/年/刊例
3	门禁广告	洛阳市洛龙区政和路与通济街交叉口东100米奥体花城小区	社区楼宇媒体	84cm (L) *118cm (H)	1800 元/周/刊例
4	门禁广告	洛阳市涧西区南昌路与九都路交叉口向西100米九都春天小区	社区楼宇媒体	84cm (L) *118cm (H)	1800 元/周/刊例

综合考虑项目的区位条件、项目特点及调查情况，同时考虑通货膨胀率的影响，本项目改造完成后，为保守估计墙面广告位租赁价格按 1,000.00 元/块/月、灯箱广告位租赁价格按 600.00 元/个/月、灯杆广告位租赁价格按 600.00 元/个/月、电梯广告位租赁价格按 1,200.00 元/个/月、门禁广告位租赁价格按 700.00 元/个/月，每五年租赁价格按 2.50% 的比例上涨。

由于出入口广告、墙体广告等具有高关注度、高到达率的优势，近些年越来越受到商家的追捧，市场调查显示出入口广告、墙体广告的平均出租率均在 70.00% 以上；本项目首年出租率为 60.00%，随后依次每年递增 5.00%，增至 70.00% 后保持不变。

2. 停车位收入

本项目改造完成后共设置机动车停车位 818 个，具体地址如下。

序号	小区名称	机动车停车位 (个)
1	新新路 19 号院	23
2	新新路 21 号院	73
3	新新路 23 号院	5
4	祥和巷建苑小区	14
5	祥和巷财政局家属院	18
6	祥和巷城关镇家属院	16
7	祥和巷农行家属院	10

序号	小区名称	机动车停车位 (个)
8	祥和巷建设局家属院	15
9	祥和巷宏发小区 1 号院	10
10	花园西街宏发小区 1 号院	10
11	花园西街宏发小区 2 号院	29
12	花园西街宏发小区 3 号院	7
13	花园西街原工商局家属院	13
14	花园西街信用社家属院	10
15	农资公司	18
16	煤炭公司家属院槐新路	10
17	百货公司槐新北路	20
18	民主路木材公司家属西院	10
19	纺织品公司槐新北路	10
20	商贸大厦家属院	10
21	制鞋厂家属院	10
22	化肥厂生活区	98
23	三联家属院	10
24	太空棉厂家属院小区	8
25	民主街 42 号供销公司西院	10
26	教育小区（3、4 号楼）	5
27	迎宾公寓北院	50
28	农科大院	5
29	疫控中心家属院	5
30	原房管所家属院	7
31	面粉厂民主路 43 号院	7
32	面粉厂华夏路南侧家属院	7
33	乡镇企业局家属院	5
34	市政公寓	28
35	水利局华夏广场家属院	5
36	华绿小区	12
37	新新路建行家属院	5
38	人大家属院	10
39	政协家属院	10

序号	小区名称	机动车停车位 (个)
40	种子公司家属院	190
合计		818

根据《洛阳市发展和改革委员会关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（洛发改〔2018〕2号），本项目机动车停放服务收费实行市场调节价。综合考虑项目的区位条件和项目特点本项目改造完成后，停车位收费按照5元/个/天，运营期前三年日循环2次，运营期第四年及以后日循环3次。

随着家庭拥有私家车比例逐年上升，老旧小区停车难，一直困扰着城市有车一族，受制于当时经济发展的客观情况，老旧小区建设时在规划车位方面并没有进行更多的考量，没有地下车库，小区内只有数量十分有限的车位甚至没有车位，道路狭窄、停车泊位总量不足、停车管理混乱、改造困难等问题日益凸显，所以本项目对停车场需求缺口比较大；根据合理性及谨慎性，本项目首年出租率为70.00%，依次每年递增10.00%，增至90.00%后保持不变。

3.充电桩收入

①数量

本项目改造完成后共设置机动车充电桩99个。

②价格

根据相关调查数据，洛阳市充电桩服务费每千瓦时收费0.6~0.8元（不含电费），洛阳市充电桩服务费收费标准调查情况详见下表。

序号	充电站名称	详细地址	运营时间	服务费收费标准（不含电费）	备注
1	洛阳市会展中心充电站	河南省洛阳市洛龙区开元大道286号	24小时	0.6元/kW h	快充7个，慢充17个
2	河南省洛阳市瀛洲路公共充电站	河南省洛阳市瀛洲路西段	24小时	0.8元/kW h	慢充5个
3	河南省洛阳市中州东	河南省洛阳市中州	24小时	0.8元/kW h	慢充4个

序号	充电站名称	详细地址	运营时间	服务费收费标准（不含电费）	备注
	路营业厅公共充电站	路（青年宫广场对面）			
4	河南省洛阳市环城供电局营业厅公共充电站	河南省洛阳市市府东街与民生路交叉口北 100 米	24 小时	0.8 元/kW h	慢充 4 个

本项目充电桩收费实行市场调节价。综合考虑项目的区位条件和项目特点本项目改造完成后，充电桩服务费（不含电费）收费单价按照 0.80 元/千瓦时计费。根据目前市场新能源汽车的功率，电动汽车耗电量约 300.00 千瓦时；假设每个充电桩平均每天充电 50.00 千瓦时，充电桩服务费（不含电费）收费单价按照 0.80 元/千瓦时计费，每个充电桩每年的服务费即为 1.46 万元。随着未来新能源汽车的数量增加和人们生活品质的提高，本项目周边充电桩的利用率逐步增加，假设本项目运营期前三年每个充电桩年服务费收入合计 1.40 万元，依次每三年增加 0.10 万元，每个充电桩的服务费增加至 1.80 万元后不再增加。

随着新能源汽车技术、市场的逐步完善和成熟，加之政策上对于购置新能源汽车有额外补贴，新能源汽车以锐不可当的趋势一下子冲进了人们的生活，本项目对充电桩的需求缺口比较大，考虑到项目建成后，充电桩的实际使用情况，运营期第一年的使用率按照总充电桩的 70.00% 测算，运营期第二年及以后充电桩的使用率每年增加 10.00%，增加至 90.00% 后不再增加。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要有燃料动力费、职工薪酬、修理费用、其他费用、机动车充电桩重置成本和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

1. 燃料动力费

本项目运营期内燃料及动力费主要为水费和电费，根据行业市场行

情，设施满负荷情况下，项目年用水量 0.13 万吨，用水单价按 2.90 元/吨测算；项目年用电量为 9.64 万度，单价按 0.63 元/度测算（项目电费中不含充电桩耗电成本）。

2.职工薪酬

本项目共设置人工数量 23 人。其中管理人员 5 人，运营期首年工资标准为 5.00 万元/年，技术人员 18 人，运营期首年工资标准为 4.60 万元/年；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，每三年按照 2.50%的增长率进行预测。

3.修理费用

该项目维修费按照年折旧的 6.00%计算，可研报告可知，项目运营期年折旧为 527.80 万元；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 3.00%的增长率进行预测。

4.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 6.00%计算。

5.机动车充电桩重置成本

结合项目具体情况，本项目机动车充电桩考虑重置成本。

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：

（一）房屋、建筑物，为 20 年；

（二）飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年；

（三）与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为 5 年；

（四）飞机、火车、轮船以外的运输工具，为 4 年；

（五）电子设备，为 3 年。

参考上述规定，目前机动车充电桩使用寿命一般为 7-15 年，普遍使用 15 年后进行更换，本项目机动车充电桩使用年限按 15 年考虑在计算期第 16 年考虑重置成本。经测算，本项目在运营期内机动车充电桩需更换 1 次，每次重置成本为 445.50 万元（不含税）。

6. 税费

销项税：停车位收入、广告牌收入税率为 9.00%，充电桩收入税率为 6.00%；

进项税：本项目形成进项税额的项目主要为水费税率为 9.00%，电费、修理费用、燃料动力费税率为 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。

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
销项税	50.91	56.62	62.33	74.96	74.96	74.96
建设期进项（按负数填列）	-1,417.71					
运营期进项（按负数填列）	-7.08	-7.45	-7.82	-8.47	-8.60	-8.74
留抵税额	-1,373.88	-1,324.71	-1,270.20	-1,203.71	-1,137.35	-1,071.13
房产税						
增值税	-	-	-	-	-	-
附加税	-	-	-	-	-	-
折旧	527.80	527.80	527.80	527.80	527.80	527.80
摊销	-	-	-	-	-	-
债券利息	315.00	315.00	315.00	311.85	308.70	305.55

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
利润总额						
所得税	-	-	-	-	-	-
税费合计	-	-	-	-	-	-

(续)

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年
销项税	75.49	75.49	75.49	76.03	76.03	76.03
建设期进项 (按负数填列)						
运营期进项 (按负数填列)	-8.92	-9.06	-9.22	-9.40	-9.56	-9.73
留抵税额	-1,004.56	-938.13	-871.86	-805.23	-738.76	-672.46
房产税						
增值税	-	-	-	-	-	-
附加税	-	-	-	-	-	-
折旧	527.80	527.80	527.80	527.80	527.80	527.80
摊销	-	-	-	-	-	-
债券利息	302.40	299.25	292.95	286.65	280.35	274.05
利润总额						
所得税	-	-	-	-	-	-
税费合计	-	-	-	-	-	-

(续)

项目	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年
销项税	76.56	76.56	76.56	77.10	77.10	77.10
建设期进项 (按负数填列)						
运营期进项 (按负数填列)	-9.93	-10.11	-10.29	-10.51	-10.70	-10.90
留抵税额	-605.83	-539.38	-473.11	-406.52	-340.12	-273.92
房产税						
增值税	-	-	-	-	-	-
附加税	-	-	-	-	-	-
折旧	527.80	527.80	527.80	527.80	527.80	527.80
摊销	-	-	-	-	-	-
债券利息	267.75	261.45	255.15	248.85	242.55	236.25
利润总额						
所得税	-	-	-	-	-	-
税费合计	-	-	-	-	-	-

(续)

项目	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年
销项税	77.63	77.63	77.63	77.63	77.63
建设期进项 (按负数填列)					
运营期进项 (按负数填列)	-11.14	-11.35	-11.57	-11.79	-12.02
留抵税额	-207.43	-141.15	-75.09	-9.25	
房产税					
增值税	-	-	-	-	56.36
附加税	-	-	-	-	6.76
折旧	527.80	527.80	527.80	527.80	527.80
摊销	-	-	-	-	-
债券利息	220.50	204.75	189.00	173.25	157.50
利润总额					
所得税	-	-	-	-	-
税费合计	-	-	-	-	63.12

(续)

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
销项税	77.63	77.63	77.63	77.63	77.63	2,086.58
建设期进项 (按负数填列)						
运营期进项 (按负数填列)	-12.26	-12.50	-12.75	-13.01	-13.28	
留抵税额						
房产税						
增值税	65.37	65.13	64.88	64.62	64.35	380.71
附加税	7.84	7.82	7.79	7.75	7.72	45.68
折旧	527.80	527.80	527.80	527.80	527.80	14,778.40
摊销	-	-	-	-	-	
债券利息	126.00	94.50	63.00	31.50	31.50	6,410.25
利润总额	7.94	34.31	63.91	93.46	88.17	287.79
所得税	1.98	8.58	15.98	23.36	22.04	71.94
税费合计	75.19	81.53	88.65	95.73	94.11	498.33

（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

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	598.05	666.11	734.15	877.42	877.42	877.42	886.33	886.33	886.33	895.24
1.广告租赁收入	292.03	316.37	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70
1.1 墙体广告租赁收入	72.00	78.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
数量（块）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
单价（元/块/月）	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
负荷率	60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.2 灯箱广告租赁收入	64.80	70.20	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60
数量（个）	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
单价	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
负荷率	60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.3 灯杆广告租赁收入	101.95	110.45	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94
数量(个)	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236
单价	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
负荷率	60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.4 电梯广告位租赁收入	31.10	33.70	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29

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
数量（个）	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
单价	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
负荷率	60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.5 门禁广告位租赁收入	22.18	24.02	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87
数量（个）	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
单价	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
负荷率	60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
2.停车位收入	209.00	238.86	268.71	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07
数量	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818
单价	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
周转率	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.充电桩收入	97.02	110.88	124.74	133.65	133.65	133.65	142.56	142.56	142.56	151.47
数量	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
单价	1.40	1.40	1.40	1.50	1.50	1.50	1.60	1.60	1.60	1.70
负荷率	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、成本支出	181.69	186.73	191.79	204.21	205.25	206.32	210.76	211.89	213.06	217.60
1.燃料动力费	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34
2.人员工资	107.80	107.80	107.80	110.61	110.61	110.61	113.42	113.42	113.42	116.23

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
3.维护费用	31.67	32.62	33.60	34.61	35.65	36.72	37.82	38.95	40.12	41.32
4.其他费用	35.88	39.97	44.05	52.65	52.65	52.65	53.18	53.18	53.18	53.71
5.机动车充电桩重置成本										
6.税费										
三、净收益	416.36	479.38	542.36	673.21	672.17	671.10	675.57	674.44	673.27	677.64

续表

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	895.24	895.24	904.15	904.15	904.15	913.06	913.06	913.06	921.97	921.97
1.广告租赁收入	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70
1.1 墙体广告租赁收入	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00
数量（块）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
单价（元/块/月）	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
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.2 灯箱广告租赁收入	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60
数量（个）	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
单价	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.3 灯杆广告租赁收入	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94
数量(个)	236	236	236	236	236	236	236	236	236	236

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
单价	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.4 电梯广告位租赁收入	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29
数量（个）	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
单价	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
1.5 门禁广告位租赁收入	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87
数量（个）	44	44	44	44	44	44	44	44	44	44
单价	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
2.停车位收入	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07
数量	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818
单价	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
周转率	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.充电桩收入	151.47	151.47	160.38	160.38	160.38	169.29	169.29	169.29	178.20	178.20
数量	99	99	99	99	99	99	99	99	99	99
单价	1.70	1.70	1.80	1.80	1.80	1.90	1.90	1.90	2.00	2.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

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
二、成本支出	218.84	220.12	224.79	671.64	227.54	232.55	234.03	235.55	240.70	242.32
1.燃料动力费	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34
2.人员工资	116.23	116.23	119.04	119.04	119.04	122.08	122.08	122.08	125.12	125.12
3.维护费用	42.56	43.84	45.16	46.51	47.91	49.35	50.83	52.35	53.92	55.54
4.其他费用	53.71	53.71	54.25	54.25	54.25	54.78	54.78	54.78	55.32	55.32
5.机动车充电桩重置成本				445.50						
6.税费										
三、净收益	676.40	675.12	679.36	232.51	676.61	680.51	679.03	677.51	681.27	679.65

续表

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	合计
一、营业收入	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97	24,646.61
1.广告租赁收入	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	340.70	9,466.60
1.1 墙体广告租赁收入	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	84.00	2,334.00
数量（块）	100	100	100	100	100	100	100	100	
单价（元/块/月）	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
1.2 灯箱广告租赁收入	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	75.60	2,100.60
数量（个）	150	150	150	150	150	150	150	150	
单价	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	

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	合计
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
1.3 灯杆广告租赁收入	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	118.94	3,304.84
数量(个)	236	236	236	236	236	236	236	236	
单价	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
1.4 电梯广告位租赁收入	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	36.29	1,008.34
数量 (个)	36	36	36	36	36	36	36	36	
单价	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
1.5 门禁广告位租赁收入	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	25.87	718.82
数量 (个)	44	44	44	44	44	44	44	44	
单价	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	
负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	
2.停车位收入	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	403.07	10,793.32
数量	818	818	818	818	818	818	818	818	
单价	5	5	5	5	5	5	5	5	
周转率	3	3	3	3	3	3	3	3	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
3.充电桩收入	178.20	178.20	178.20	178.20	178.20	178.20	178.20	178.20	4,386.69

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	合计
数量	99	99	99	99	99	99	99	99	
单价	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二、成本支出	243.99	248.80	313.69	327.58	339.07	348.12	357.19	360.89	7,316.71
1.燃料动力费	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	6.34	177.52
2.人员工资	125.12	128.21	128.21	128.21	131.48	131.48	131.48	134.75	3,356.72
3.维护费用	57.21	58.93	60.70	62.52	64.40	66.33	68.32	70.37	1,359.83
4.其他费用	55.32	55.32	55.32	55.32	55.32	55.32	55.32	55.32	1,478.81
5.机动车充电桩重置成本									445.50
6.税费			63.12	75.19	81.53	88.65	95.73	94.11	498.33
三、净收益	677.98	673.17	608.28	594.39	582.90	573.85	564.78	561.08	17,329.90

（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

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
一、经营活动产生的现金										
经营活动现金流入	24,646.61			598.05	666.11	734.15	877.42	877.42	877.42	886.33
经营活动现金流出	7,316.71			181.69	186.73	191.79	204.21	205.25	206.32	210.76

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
经营活动产生的现金净额	17,329.90		-	416.36	479.38	542.36	673.21	672.17	671.10	675.57
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	18,076.26	12,000.00	6,076.26							
投资活动产生的现金净额	-18,076.26	-12,000.00	-6,076.26							
三、融资活动产生的现金										
财政资金	11,076.26	5,000.00	6,076.26							
债券资金	7,000.00	7,000.00	-							
银行借款	-									
偿还债券本金	7,000.00						70.00	70.00	70.00	70.00
偿还银行借款本金	-									
支付债券利息	8,820.00			315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00
支付银行借款利息	-									
融资活动产生的现金净额	2,256.26	12,000.00	6,076.26	-315.00	-315.00	-315.00	-385.00	-385.00	-385.00	-385.00
四、净现金流量	1,509.90	-	-	101.36	164.38	227.36	288.21	287.17	286.10	290.57
五、累计现金流量	1,509.90	-	-	101.36	265.74	493.10	781.31	1,068.48	1,354.58	1,645.15

（续）

年度	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											
经营活动现金流入	886.33	886.33	895.24	895.24	895.24	904.15	904.15	904.15	913.06	913.06	913.06

年度	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
经营活动现金流出	211.89	213.06	217.60	218.84	220.12	224.79	671.64	227.54	232.55	234.03	235.55
经营活动产生的现金净额	674.44	673.27	677.64	676.40	675.12	679.36	232.51	676.61	680.51	679.03	677.51
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	70.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-385.00	-455.00	-455.00	-455.00	-455.00	-455.00	-455.00	-455.00	-455.00	-455.00	-455.00
四、净现金流量	289.44	218.27	222.64	221.40	220.12	224.36	-222.49	221.61	225.51	224.03	222.51
五、累计现金流量	1,934.59	2,152.86	2,375.50	2,596.90	2,817.02	3,041.38	2,818.89	3,040.50	3,266.01	3,490.04	3,712.55

续表

年度	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										

年度	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
经营活动现金流入	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97	921.97
经营活动现金流出	240.70	242.32	243.99	248.80	313.69	327.58	339.07	348.12	357.19	360.89
经营活动产生的现金净额	681.27	679.65	677.98	673.17	608.28	594.39	582.90	573.85	564.78	561.08
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	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00	315.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-665.00	-665.00	-665.00	-665.00	-665.00	-1,015.00	-1,015.00	-1,015.00	-1,015.00	-1,015.00
四、净现金流量	16.27	14.65	12.98	8.17	-56.72	-420.61	-432.10	-441.15	-450.22	-453.92
五、累计现金流量	3,728.82	3,743.47	3,756.45	3,764.62	3,707.90	3,287.29	2,855.19	2,414.04	1,963.82	1,509.90

（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 17,329.90 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.23。

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		315.00	315.00	
第 2 年		315.00	315.00	
第 3 年		315.00	315.00	416.36
第 4 年		315.00	315.00	479.38
第 5 年		315.00	315.00	542.36
第 6 年	70.00	311.85	381.85	673.21
第 7 年	70.00	308.70	378.70	672.17
第 8 年	70.00	305.55	375.55	671.10
第 9 年	70.00	302.40	372.40	675.57
第 10 年	70.00	299.25	369.25	674.44
第 11 年	140.00	292.95	432.95	673.27
第 12 年	140.00	286.65	426.65	677.64
第 13 年	140.00	280.35	420.35	676.40
第 14 年	140.00	274.05	414.05	675.12
第 15 年	140.00	267.75	407.75	679.36
第 16 年	140.00	261.45	401.45	232.51
第 17 年	140.00	255.15	395.15	676.61
第 18 年	140.00	248.85	388.85	680.51
第 19 年	140.00	242.55	382.55	679.03
第 20 年	140.00	236.25	376.25	677.51
第 21 年	350.00	220.50	570.50	681.27
第 22 年	350.00	204.75	554.75	679.65
第 23 年	350.00	189.00	539.00	677.98
第 24 年	350.00	173.25	523.25	673.17
第 25 年	350.00	157.50	507.50	608.28

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 26 年	700.00	126.00	826.00	594.39
第 27 年	700.00	94.50	794.50	582.90
第 28 年	700.00	63.00	763.00	573.85
第 29 年	700.00	31.50	731.50	564.78
第 30 年	700.00	31.50	731.50	561.08
合计	7,000.00	7,040.25	14,040.25	17,329.90
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。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 5\%$ 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	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
债券本息合计	14,040.25	14,040.25	14,040.25	14,392.26
项目收益	17,329.90	16,097.57	16,964.06	17,329.90
覆盖倍数	1.23	1.15	1.21	1.20

六、总体评价结果

经测算，在洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质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 17,329.90 万元，应付债券本金及利息合计 14,040.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 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，为洛阳市偃师区城镇老旧小区组团连片改造提质项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



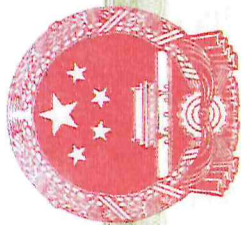
中国·郑州



中国注册会计师



二〇二二年三月一日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

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

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

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）

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 50033333

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》。

河南省财政厅
发证机关:
二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制



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

批准执业日期: 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

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: 11000169949

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 01 日

Date of Issuance

2020年3月30日

年 月 日

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

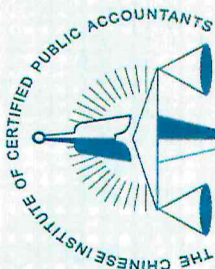
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

年 月 日

6



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普

通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

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.



2020年3月30日

370100010175

证书编号:
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

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

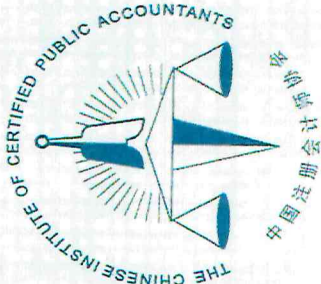
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

6

此件与原件一致
再次复印无效



姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



罗川

男

1990-11-03

和信会计师事务所(特殊普

通合伙)河南分所

411526199011032913

7

河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施
一期建设项目收益与融资自求平衡
专 项 评 价 报 告

豫兴华专审字[2021]第 075 号



河南兴华会计师事务所有限公司

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫兴华专审字[2021]第 075 号

宝丰县产业集聚区管理委员会：

我们接受委托，对河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目（以下简称“本项目”）的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》，委托人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证据的审核，我们没有发现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。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而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。

经专项审核，我们认为，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，本次评价的河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目预期收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

现将总体评价结果表述如下：

一、拟申请使用专项债券成本和利息分析

本项目拟申请使用专项债券资金 25,200.00 万元，2022 年计划申请 25,200.00 万元，本次申请使用 8,500.00 万元。债券期限 30 年，债券利率 4.5%，在债券存续期每半年付息一次，从债



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

券第 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%。自申请之日起，债券存续期应还本付息情况如下：

河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目还本付息情况表

单位：万元

债券 存续期	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	应付本金 利息
第 1 年		25,200.00		25,200.00	4.5%	1,134.00	1,134.00
第 2 年	25,200.00			25,200.00	4.5%	1,134.00	1,134.00
第 3 年	25,200.00			25,200.00	4.5%	1,134.00	1,134.00
第 4 年	25,200.00			25,200.00	4.5%	1,134.00	1,134.00
第 5 年	25,200.00			25,200.00	4.5%	1,134.00	1,134.00
第 6 年	25,200.00		252.00	24,948.00	4.5%	1,134.00	1,386.00
第 7 年	24,948.00		252.00	24,696.00	4.5%	1,122.66	1,374.66
第 8 年	24,696.00		252.00	24,444.00	4.5%	1,111.32	1,363.32
第 9 年	24,444.00		252.00	24,192.00	4.5%	1,099.98	1,351.98
第 10 年	24,192.00		252.00	23,940.00	4.5%	1,088.64	1,340.64
第 11 年	23,940.00		504.00	23,436.00	4.5%	1,077.30	1,581.30
第 12 年	23,436.00		504.00	22,932.00	4.5%	1,054.62	1,558.62
第 13 年	22,932.00		504.00	22,428.00	4.5%	1,031.94	1,535.94
第 14 年	22,428.00		504.00	21,924.00	4.5%	1,009.26	1,513.26
第 15 年	21,924.00		504.00	21,420.00	4.5%	986.58	1,490.58
第 16 年	21,420.00		504.00	20,916.00	4.5%	963.90	1,467.90
第 17 年	20,916.00		504.00	20,412.00	4.5%	941.22	1,445.22
第 18 年	20,412.00		504.00	19,908.00	4.5%	918.54	1,422.54
第 19 年	19,908.00		504.00	19,404.00	4.5%	895.86	1,399.86
第 20 年	19,404.00		504.00	18,900.00	4.5%	873.18	1,377.18
第 21 年	18,900.00		1,260.00	17,640.00	4.5%	850.50	2,110.50
第 22 年	17,640.00		1,260.00	16,380.00	4.5%	793.80	2,053.80
第 23 年	16,380.00		1,260.00	15,120.00	4.5%	737.10	1,997.10
第 24 年	15,120.00		1,260.00	13,860.00	4.5%	680.40	1,940.40
第 25 年	13,860.00		1,260.00	12,600.00	4.5%	623.70	1,883.70
第 26 年	12,600.00		2,520.00	10,080.00	4.5%	567.00	3,087.00
第 27 年	10,080.00		2,520.00	7,560.00	4.5%	453.60	2,973.60



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

债券 存续期	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	应付本金 利息
第 28 年	7,560.00		2,520.00	5,040.00	4.5%	340.20	2,860.20
第 29 年	5,040.00		2,520.00	2,520.00	4.5%	226.80	2,746.80
第 30 年	2,520.00		2,520.00		4.5%	113.40	2,633.40
合计		25,200.00	25,200.00			26,365.50	51,565.50

二、该项目的净现金流入

（一）基本假设条件及依据

1、河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目的收入主要为厂房租赁收入、办公用房租赁收入、污水处理收入和停车场收入。根据项目周边同类型生产车间、办公楼和物业管理市场价格的预测分析，最终估算本项目的收入。

2、河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目成本费用主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用以及税金及附加。外购原辅材料费采用定额测算；外购燃料及动力费采用定额测算；工资及福利费采用定员定额测算；修理及维护费按照本项目固定资产原值的 0.1%测算；管理费用按照收入的 0.2%测算；其他费用按照当期工资及福利费总额的 5%测算；税金及附加按照现行适用税率测算。

（二）运营产生的净现金流入

根据对项目实施单位提供的相关资料的审核以及对河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目的分析，以经营项目的现金流入，考虑项目运营成本的情况，取得经营收入按后附“项目收益及现金流入预测说明”中项目经营收益预测数据计算，债券存续期内可用于资金平衡收益总额为 77,207.03 万元。

三、预期项目现金流覆盖债券还本付息情况

本次融资项目收益为项目正常投入运营产生的现金净流入，项目实现正常运营，通过对项目服务收入的估算，预期项目运营收益偿还本金和利息的覆盖倍数为 1.50 倍。

单位：万元

项目名称	项目收入	项目支出	项目收益	债券本息	覆盖倍数
河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目	166,221.66	89,014.63	77,207.03	51,565.50	1.50



河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

因此，河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目预期运营收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本评价报告供河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目申请专项债券及后续发行使用。

附件：项目收益预测及融资本息平衡情况说明

河南兴华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：



二〇二二年五月十日



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

附件：

项目收益预测及融资本息平衡情况说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

1、河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目的收入主要为厂房租赁收入、办公用房租赁收入、污水处理收入和停车场收入。根据项目周边同类型生产车间、办公楼和物业管理市场价格的预测分析，最终估算本项目的收入。

2、河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目成本费用主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用以及税金及附加。外购原辅材料费采用定额测算；外购燃料及动力费采用定额测算；工资及福利费采用定员定额测算；修理及维护费按照本项目固定资产原值的 0.1%测算；管理费用按照收入的 0.2%测算；其他费用按照当期工资及福利费总额的 5%测算；税金及附加按照现行适用税率测算。

二、项目收益及现金流入预测假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况及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、对本项目有影响的法律法规无重大变化。
- 4、运营计划能够顺利执行。
- 5、运营收费价格在正常范围内变动。
- 6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1、项目单位及主管部门

项目单位：宝丰县产业集聚区管理委员会。

主管部门：丰县产业集聚区管理委员会。

2、项目建设期

本项目建设期为 24 个月，自 2022 年 8 月至 2024 年 7 月。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

3、总投资估算与资金筹措

本项目总投资 27,550.00 万元，其中，建设投资 26,569.00 万元，建设期利息 981.00 万元。

本项目拟申请政府专项债券资金 25,200.00 万元，占总投资比例 91.47%，剩余资金由财政资金解决。

4、项目总体建设内容及规模

本项目位于宝丰县煤炭循环经济产业园内，总占地面积 43,678.09 m²，总建筑面积 35,412.10 m²，其中：电镀生产厂房建筑面积 22,098.00 m²、污水处理厂房建筑面积 4,020.00 m²、辅助用房建筑面积 978.00 m²，产业综合楼建筑面积 8,316.10 m²（其中地上建筑面积 6,322.60 m²、地下车库建筑面积 1,993.50 m²）。建设内容为：2 层电镀生产厂房 8 幢、1 层污水处理厂房 1 幢、1 层辅助用房 1 幢、7 层产业综合楼 1 幢。同步建设污水处理中心、产业园场地、道路、绿化、给排水、供配电、燃气、热力、通信等基础设施工程。

（二）项目现金流收益预测

1、项目收入测算

本项目收入主要为厂房租赁收入、办公用房租赁收入、污水处理收入和停车场收入。根据设计生产能力及市场预测项目运营期第一年出租率为 70%，第二年出租率为 80%，第三年及以后每年出租率为 90%。结合国家统计局公布的近三年全年 CPI 增长率（分别为 2.1%、2.9% 和 2.5%，平均 CPI 增长率为 2.5%），保守测算，本项目厂房和租赁、办公房屋租赁价格按年上涨 1% 的增长幅度进行预测，实行政府指导价管理的暂不考虑增长。

（1）厂房租赁收入

本项目厂房区域建筑面积 22,098.00 m²，建设期 24 个月，预计在债券存续期第三年建设完成并投入运营，即开始对外出租，可出租面积为 22,098.00 m²。本项目参照项目区及周边市县厂房租金（如下表：宝丰县周边地市厂房租赁情况），周边县市该类型车间厂房的租赁价格在 22.8 元/m²/月-30 元/m²/月之间，保守测算，本项目厂房和仓库租赁价格暂定为 25 元/m²/月，单价按每年上涨 1% 的增长幅度进行预测。经测算，本项目运营期内厂房租赁收入总额为 18,969.61 万元。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

宝丰县周边地市厂房租赁情况

序号	地段	单价（元/m ² /月）
1	宝丰高速路口附近（宝丰 s231 厂房）	30.00
2	卫东区建设路与劳动路交叉口东北角厂房	22.80
3	宝丰县闹店镇北 3 公里厂房	30.00

债券存续期收入明细表情况见表 1。

（2）办公用房租赁收入

本项目建设期 24 个月，预计在债券存续期第三年建设完成并投入运营，即开始对外出租，可出租办公用房面积共计 7,301.00 m²，包括辅助用房建筑面积 978.00 m²、产业综合楼建筑面积 6,323.00 m²。根据中国房价行情数据平台公布的 2020 年度平顶山市办公楼出租平均单价 0.97 元/日/m²。保守测算，债券存续期第三年办公楼租赁价格暂按 30 元/月/m²测算，单价按每年上涨 1% 的增长幅度进行预测。经测算，本项目运营期内办公用房租赁收入总额为 7,521.34 万元。

债券存续期收入明细表情况见表 1。

（3）污水处理收入

本项目全部投产后预计每年产生污水 690,000.00m³，项目建设期 24 个月，预计在债券存续期第三年建设完成并投入运营，即开始处理污水。电镀企业产生的污水为工业废水，处理成本较高，工艺较为复杂。目前省内只有两个专业电镀产业园区（虞城电镀园区、孟州电镀园区），通过调研得知以上两个电镀园区污水处理费均为 85 元/m³，因本项目为新建项目并且考虑到同行业竞争等因素，本项目污水处理费用定为 80 元/m³，不考虑增长。经测算，本项目债券存续期内污水处理收入总额为 137,448.00 万元。

债券存续期收入明细表情况见表 1。

（4）停车场收入

本项目建成后，建设停车位共计 126 个。根据《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）以及参考周边市县车辆停放服务收费标准，本项目收费标准暂按每次 5 元，日周转 4 次，每车位每天综合收费暂按 20 元计取，不考虑增长，全年按照 365 天计算。经测算，本项目债券存续期内停车位收入总额为 2,282.71 万元。

债券存续期收入明细表情况见表 1。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

表 1 债券存续期内收入明细表情况

单位：万元

序号	项目	合计	债券存续期														
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	负荷率				70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目收入(万元)	166,221.66			4,576.29	5,237.76	5,900.44	5,908.93	5,917.52	5,926.18	5,934.94	5,943.77	5,952.71	5,961.74	5,970.85	5,980.05	5,989.35
1	厂房租赁收入(万元)	18,969.61			464.06	535.66	608.64	614.72	620.87	627.07	633.34	639.66	646.07	652.53	659.06	665.64	672.30
	出租面积 (m ²)				15,468.60	17,678.40	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20
	出租价格 (元/m ² /年)				300.00	303.00	306.03	309.09	312.18	315.30	318.45	321.63	324.85	328.10	331.38	334.69	338.04
2	办公用房租赁收入(万元)	7,521.34			183.99	212.37	241.31	243.72	246.16	248.62	251.11	253.62	256.15	258.72	261.30	263.92	266.56
	出租面积 (m ²)				5,110.70	5,840.80	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90
	出租价格 (元/m ² /年)				360.00	363.60	367.24	370.91	374.62	378.37	382.15	385.97	389.83	393.73	397.67	401.65	405.67
3	污水处理收入(万元)	137,448.00			3,864.00	4,416.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00
	污水处理量 (万 m ³)				48.30	55.20	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10
	出租价格 (元/m ³)				80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
4	停车位收入(万元)	2,282.71			64.24	73.73	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49
	车位数 (个)				88	101	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
	停车费标准(元/日/个)				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



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

续表 1 债券存续期内收入明细表情况

单位：万元

序号	项目	合计	债券存续期														
			第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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
	负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目收入(万元)	166,221.66	5,998.74	6,008.21	6,017.80	6,027.47	6,037.24	6,047.10	6,057.07	6,067.13	6,077.30	6,087.58	6,097.93	6,108.41	6,118.99	6,129.68	6,140.48
1	厂房租赁收入(万元)	18,969.61	679.02	685.80	692.67	699.59	706.59	713.65	720.79	727.99	735.27	742.63	750.04	757.54	765.12	772.78	780.51
	出租面积 (m ²)		19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20	19,888.20
	出租价格 (元/m ² /年)		341.42	344.83	348.28	351.76	355.28	358.83	362.42	366.04	369.70	373.40	377.13	380.90	384.71	388.56	392.45
2	办公用房租赁收入(万元)	7,521.34	269.23	271.92	274.64	277.39	280.16	282.96	285.79	288.65	291.54	294.46	297.40	300.38	303.38	306.41	309.48
	出租面积 (m ²)		6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90	6,570.90
	出租价格 (元/m ² /年)		409.73	413.83	417.97	422.15	426.37	430.63	434.94	439.29	443.68	448.12	452.60	457.13	461.70	466.32	470.98
3	污水处理收入(万元)	137,448.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00	4,968.00
	污水处理量 (万 m ³)		62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10
	出租价格 (元/m ³)		80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
4	停车位收入(万元)	2,282.71	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49	82.49



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

序号	项目	合计	债券存续期														
			第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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
	负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目收入(万元)	166,221.66	5,998.74	6,008.21	6,017.80	6,027.47	6,037.24	6,047.10	6,057.07	6,067.13	6,077.30	6,087.58	6,097.93	6,108.41	6,118.99	6,129.68	6,140.48
	车位数（个）		113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113	113
	停车费标准（元/日/个）		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



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

2、项目成本测算

河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目成本费用主要包括外购原辅材料费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用和税金及附加。根据设计生产能力及市场预测项目运营期第一年出租率为 70%，第二年出租率为 80%，第三年及以后每年出租率为 90%。结合国家统计局公布的近三年全年 CPI 增长率（分别为 2.1%、2.9% 和 2.5%，平均 CPI 增长率为 2.5%），保守测算，本项目成本按每年上涨 1% 的增长幅度进行预测，实行政府指导价管理的水电费暂不考虑增长。

（1）外购原辅材料费

本项目外购原辅材料费按年污水处理量的 40.63 元/m³ 测算，根据项目可行性研究报告，新增年污水处理量为 69.00 万 m³，保守测算，本项目污水处理价格暂不考虑增长。经测算，债券存续期内外购原辅材料费总额为 69,806.33 万元。

（2）外购燃料及动力费

本项目建成后，能耗主要为水和电。

本项目年新增耗电量 90.7 万 kW·h（度）。用电价格执行河南省发改委《关于 2019 年第二次降低工商业及其他单一制电价的通知》（豫发改价[2019]315 号）规定的非居民生活用电电价 0.61053 元/kW·h。

本项目年新增耗水量 7.00 万 m³。用水价格执行平发改委《关于对自来水价格进行改革调整的通知》（平发改审服〔2016〕65 号）规定的非居民生活用水的综合水价为 4.7 元/立方米。经测算，本项目运营期内外购燃料及动力费总额为 2,112.08 万元。

外购燃料及动力费用支出明细情况见表 2。

（3）工资及福利费

按照项目建设规模及服务范围，本项目共配备人员 30 人，工资暂按 4.0 万元/人/年，工资按每年上涨 1% 的增长幅度进行预测；本项目福利费暂按工资总额的 14% 计取。经测算，本项目运营期内工资及福利费总额为 3,903.87 万元。

工资及福利费用明细详见表 2。

（4）修理及维护费



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

本项目修理及维护费按照当期固定资产原值的 0.1% 计取。经测算，本项目运营期内修理及维护费总额为 808.83 万元。

修理及维护费明细详见表 2。

（5）管理费用

本项目管理费用按照当期收入总额的 0.2% 计取。经测算，本项目运营期内管理费用总额为 332.45 万元。

管理费用明细详见表 2。

（6）其他费用

本项目其他费用暂按当期工资及福利费总额的 5% 计取。经测算，本项目运营期内其他费用总额为 195.20 万元。

其他费用明细详见表 2。

（7）税金及附加

本项目涉及的税种主要为增值税适用税率 6%、9% 和 13%，城市维护建设税率适用 5%，教育费附加税率适用 3%，地方教育费附加税率适用 2%，房产税从租计征 12%。本项目建设期可抵扣进项税额 1,812.80 万元，可抵扣运营期的销项税，故本项目运营期前 5 年应交增税额为 0。经测算，本项目运营期内税金及附加总额为 3,729.10 万元。

税金及附加明细详见表 2。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

表 2 债券存续期内成本费用明细表

单位：万元

序号	项 目	合计	债券存续期														
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	负荷率				70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目成本(万元)	89,014.63			2,228.30	2,544.98	2,862.14	2,865.15	2,867.40	3,062.47	3,261.28	3,264.38	3,267.49	3,271.40	3,274.55	3,277.71	3,281.71
1	污水处理成本(万元)	69,806.33		-	1,962.43	2,242.78	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12
	污水处理量（万 m³）			-	48.30	55.20	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10
	收费标准（元/m³）			-	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63
2	外购燃料及动力费(万元)	2,112.08			59.38	67.86	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34
1.1	电费(万元)	1,292.87			36.35	41.54	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73
	单价(元/度)				0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725
	数量(万度)				63.49	72.56	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63
1.2	自来水费(万元)	819.21			23.03	26.32	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61
	单价(元/吨)			-	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
	数量(万吨)			-	4.90	5.60	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30
3	工资及福利费(万元)	3,903.87			95.76	110.53	125.58	126.81	128.04	129.28	130.51	131.74	132.97	134.20	135.43	136.66	137.89
3.1	管理人员薪酬(万元)	3,424.47		-	84.00	96.96	110.16	111.24	112.32	113.40	114.48	115.56	116.64	117.72	118.80	119.88	120.96

验证码: 4h4z t78s 48sk u561

序号	项 目	合计	债券存续期														
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	负荷率				70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目成本(万元)	89,014.63			2,228.30	2,544.98	2,862.14	2,865.15	2,867.40	3,062.47	3,261.28	3,264.38	3,267.49	3,271.40	3,274.55	3,277.71	3,281.71
	人均年薪酬(万元/人)			-	4.00	4.04	4.08	4.12	4.16	4.20	4.24	4.28	4.32	4.36	4.40	4.44	4.48
	人数(人)			-	21	24	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
3.2	福利费				11.76	13.57	15.42	15.57	15.72	15.88	16.03	16.18	16.33	16.48	16.63	16.78	16.93
4	修理及维护费(万元)	808.83			25.45	25.45	25.45	26.21	26.21	26.21	27.00	27.00	27.00	27.81	27.81	27.81	28.64
	固定资产原值 (万元)			-	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00
	计取比例			-	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%
5	管理费用(万元)	332.45			9.15	10.48	11.80	11.82	11.84	11.85	11.87	11.89	11.91	11.92	11.94	11.96	11.98
	当期营业收入(万元)				4,576.29	5,237.76	5,900.44	5,908.93	5,917.52	5,926.18	5,934.94	5,943.77	5,952.71	5,961.74	5,970.85	5,980.05	5,989.35
	计取比例			-	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
6	其他费用(万元)	195.20		-	4.79	5.53	6.28	6.34	6.40	6.46	6.53	6.59	6.65	6.71	6.77	6.83	6.89
	当期工资及福利费(万元)				95.76	110.53	125.58	126.81	128.04	129.28	130.51	131.74	132.97	134.20	135.43	136.66	137.89
	计取比例			-	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
7	税金及附加(万元)	3,729.10		-	71.34	82.35	93.57	94.51	95.45	113.94	132.69	133.74	134.80	135.86	136.94	138.04	139.13
	城市建设维护税(5%)				-	-	-	-	-	8.76	17.66	17.70	17.74	17.77	17.81	17.85	17.89
	教育费附加(3%)			-	-	-	-	-	-	5.26	10.60	10.62	10.64	10.66	10.69	10.71	10.73



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

序号	项 目	合计	债券存续期														
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	负荷率				70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目成本(万元)	89,014.63			2,228.30	2,544.98	2,862.14	2,865.15	2,867.40	3,062.47	3,261.28	3,264.38	3,267.49	3,271.40	3,274.55	3,277.71	3,281.71
	地方教育费附加(2%)			-	-	-	-	-	-	3.51	7.06	7.08	7.09	7.11	7.12	7.14	7.15
	房产税(从租计征 12%)			-	71.34	82.35	93.57	94.51	95.45	96.41	97.37	98.34	99.33	100.32	101.32	102.34	103.36
8	应交增值税(万元)	8,126.77		-	-	-	-	-	-	175.27	353.22	353.96	354.70	355.44	356.20	356.95	357.72
8.1	销项税(万元)				277.53	317.82	358.19	358.90	359.61	360.33	361.04	361.78	362.52	363.26	364.02	364.77	365.54
8.2	外购成本进项税抵扣 (万元)				6.08	6.95	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82
	外 购 电 进 项 税 额 (13%)				4.18	4.78	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38
	自来水进项税额(9%)				1.90	2.17	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44
8.3	固定资产进项税抵扣 (万元)	1,812.80			271.45	310.87	350.37	351.08	351.79	177.24	-	-	-	-	-	-	-



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

续表 2 债券存续期内成本费用明细表

单位：万元

序号	项 目	合计	债券存续期														
			第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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
	负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目成本(万元)	89,014.63	3,284.94	3,288.46	3,292.87	3,296.45	3,300.03	3,304.55	3,308.21	3,311.85	3,316.44	3,320.16	3,323.87	3,328.55	3,332.31	3,336.11	3,340.87
1	污水处理成本(万元)	69,806.33	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12	2,523.12
	污水处理量(万 m³)		62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10	62.10
	收费标准(元/m³)		40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63	40.63
2	外购燃料及动力费(万元)	2,112.08	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34	76.34
1.1	电费(万元)	1,292.87	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73	46.73
	单价(元/度)		0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725	0.5725
	数量(万度)		81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63	81.63
1.2	自来水费(万元)	819.21	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61	29.61
	单价(元/吨)		4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
	数量(万吨)		6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30
2	工资及福利费(万元)	3,903.87	139.13	140.66	142.20	143.74	145.28	146.82	148.36	149.90	151.44	152.98	154.52	156.05	157.59	159.13	160.67
1.1	管理人员薪酬(万元)	3,424.47	122.04	123.39	124.74	126.09	127.44	128.79	130.14	131.49	132.84	134.19	135.54	136.89	138.24	139.59	140.94
	人均年薪酬(万元/人)		4.52	4.57	4.62	4.67	4.72	4.77	4.82	4.87	4.92	4.97	5.02	5.07	5.12	5.17	5.22



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

序号	项 目	合计	债券存续期														
			第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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
	负 荷 率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目成本(万元)	89,014.63	3,284.94	3,288.46	3,292.87	3,296.45	3,300.03	3,304.55	3,308.21	3,311.85	3,316.44	3,320.16	3,323.87	3,328.55	3,332.31	3,336.11	3,340.87
	人 数(人)		27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
1.3	福利费		17.09	17.27	17.46	17.65	17.84	18.03	18.22	18.41	18.60	18.79	18.98	19.16	19.35	19.54	19.73
3	修理及维护费(万元)	808.83	28.64	28.64	29.50	29.50	29.50	30.39	30.39	30.39	31.30	31.30	31.30	32.24	32.24	32.24	33.21
	固定资产原值 (万元)		25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00	25,447.00
	计取比例		0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%
4	管理费用(万元)	332.45	12.00	12.02	12.04	12.05	12.07	12.09	12.11	12.13	12.15	12.18	12.20	12.22	12.24	12.26	12.28
	当期营业收入(万元)		5,998.74	6,008.21	6,017.80	6,027.47	6,037.24	6,047.10	6,057.07	6,067.13	6,077.30	6,087.58	6,097.93	6,108.41	6,118.99	6,129.68	6,140.48
	计取比例		0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%	0.2%
5	其他费用(万元)	195.20	6.96	7.03	7.11	7.19	7.26	7.34	7.42	7.50	7.57	7.65	7.73	7.80	7.88	7.96	8.03
	当期工资及福利费 (万元)		139.13	140.66	142.20	143.74	145.28	146.82	148.36	149.90	151.44	152.98	154.52	156.05	157.59	159.13	160.67
	计取比例		5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%	5%
6	税金及附加(万元)	3,729.10	140.25	141.37	142.49	143.65	144.79	145.96	147.16	148.33	149.54	150.76	151.97	153.23	154.47	155.75	157.02
	城市建设维护税(5%)		17.93	17.96	18.00	18.04	18.08	18.12	18.17	18.21	18.25	18.29	18.33	18.38	18.42	18.47	18.51
	教育费附加(3%)		10.76	10.78	10.80	10.83	10.85	10.87	10.90	10.92	10.95	10.97	11.00	11.03	11.05	11.08	11.11
	地方教育费附加(2%)		7.17	7.19	7.20	7.22	7.23	7.25	7.27	7.28	7.30	7.32	7.33	7.35	7.37	7.39	7.40
	房 产 税 (从 租 计 征		104.39	105.44	106.49	107.56	108.63	109.72	110.82	111.92	113.04	114.18	115.31	116.47	117.63	118.81	120.00



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

序号	项 目	合计	债券存续期														
			第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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
	负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	项目成本(万元)	89,014.63	3,284.94	3,288.46	3,292.87	3,296.45	3,300.03	3,304.55	3,308.21	3,311.85	3,316.44	3,320.16	3,323.87	3,328.55	3,332.31	3,336.11	3,340.87
	12%)																
7	应交增值税(万元)	8,126.77	358.50	359.28	360.07	360.86	361.67	362.49	363.31	364.14	364.98	365.83	366.69	367.55	368.43	369.31	370.20
7.1	销项税(万元)		366.32	367.10	367.89	368.68	369.49	370.31	371.13	371.96	372.80	373.65	374.51	375.37	376.25	377.13	378.02
7.2	外购成本进项税抵扣 (万元)		7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82	7.82
	外购电进项税额 (13%)		5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38
	自来水进项税额(9%)		2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44	2.44
7.3	固定资产进项税抵扣 (万元)	1,812.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

（三）项目收益及融资平衡情况

债券存续期内，河南宝丰电镀中心产业园项目基础设施一期建设项目预计总收入 166,221.66 万元，总支出 89,014.63 万元，项目收益 77,207.03 万元，对本期债券本息的覆盖倍数为 1.50 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。

单位：万元

年度	项目收入	项目成本	项目收益	债券本息	覆盖倍数
第 1 年				51,565.50	1.50
第 2 年	-	-	-		
第 3 年	4,576.29	2,228.30	2,347.99		
第 4 年	5,237.76	2,544.98	2,692.78		
第 5 年	5,900.44	2,862.14	3,038.30		
第 6 年	5,908.93	2,865.15	3,043.78		
第 7 年	5,917.52	2,867.40	3,050.12		
第 8 年	5,926.18	3,062.47	2,863.71		
第 9 年	5,934.94	3,261.28	2,673.66		
第 10 年	5,943.77	3,264.38	2,679.39		
第 11 年	5,952.71	3,267.49	2,685.22		
第 12 年	5,961.74	3,271.40	2,690.34		
第 13 年	5,970.85	3,274.55	2,696.30		
第 14 年	5,980.05	3,277.71	2,702.34		
第 15 年	5,989.35	3,281.71	2,707.64		
第 16 年	5,998.74	3,284.94	2,713.80		
第 17 年	6,008.21	3,288.46	2,719.75		
第 18 年	6,017.80	3,292.87	2,724.93		
第 19 年	6,027.47	3,296.45	2,731.02		
第 20 年	6,037.24	3,300.03	2,737.21		
第 21 年	6,047.10	3,304.55	2,742.55		
第 22 年	6,057.07	3,308.21	2,748.86		
第 23 年	6,067.13	3,311.85	2,755.28		
第 24 年	6,077.30	3,316.44	2,760.86		
第 25 年	6,087.58	3,320.16	2,767.42		
第 26 年	6,097.93	3,323.87	2,774.06		
第 27 年	6,108.41	3,328.55	2,779.86		
第 28 年	6,118.99	3,332.31	2,786.68		
第 29 年	6,129.68	3,336.11	2,793.57		



河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

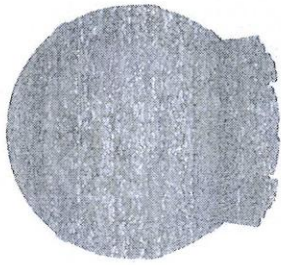
HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：4h4z t78s 48sk u561

年度	项目收入	项目成本	项目收益	债券本息	覆盖倍数
第 30 年	6,140.48	3,340.87	2,799.61		
合计	166,221.66	89,014.63	77,207.03		



会计师事务所
执业证书

名称: 河南兴华会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 李尽贤

经营场所: 河南省自贸试验区郑州片区(郑东)正光北街9号南1单元5层516-517号



组织形式: 有限责任

执业证书编号: 41000079

批准执业文号: 豫会协[2004]85号

批准执业日期: 2004年09月08日

证书序号: 0009945

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:

二〇一九年六月四日

中华人民共和国财政部制

全程电子化



营业执照

统一社会信用代码
9141010076623031X1



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 河南兴华会计师事务所有限公司

注册资本 伍佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2004年09月10日

法定代表人 李尽贤

营业期限 长期

经营范围 审计(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)

住所 河南自贸试验区郑州片区(郑东)正光北街9号南1单元5层5105117号



登记机关

2020年02月11日



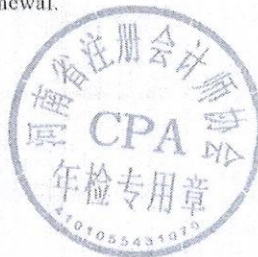
姓 名 张红霞
Full name
性 别 女
Sex
出 生 日 期 1969-10-03
Date of birth
工 作 单 位 河南兴华会计师事务所有限
Working unit 公司
身 份 证 号 码 110110196910030024
Identity card No.

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=313652639517281943979945045241>



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: 410100020008
No. of Certificate

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

发证日期: 1999 年 06 月 02 日
Date of Issuance

2020年3月30日

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=31365263951728194397>



姓名	何燕花
Full name	
性别	女
Sex	
出生日期	1986-01-26
Date of birth	
工作单位	河南兴华会计师事务所有限公司
Working unit	
身份证号码	431124198601260347
Identity card No.	

证书编号: 410000790010
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06月06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3月30日

年 月 日
/y /m /d

2019 年郟县公共租赁房项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

天圆全豫专审字[2021]000033 号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHenanBranch



天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）
河南分所

TIANYUANQUANCERTIFIEDPUBLICACCOUNTANTSLLPHe
nanBranch

郑州市高新技术产业开发区西三环 279 号

No.279,Xisanhuan,ZhengzhouhitechIndustrialDevelopmentZone

电话（Tel）： (0371)63682063

传真（Fax）： (0371)69509112

邮政编码(PostalCode): 450003

2019 年郑县公共租赁住房项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

天圆全豫专审字[2021]000033 号

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对 2019 年郑县公共租赁住房项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具总体评价。

我们审核的依据是《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》，郑县人民政府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。

一、财务评价声明

本次评价中，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。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而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。

二、财务评价使用

本总体评价仅供 2019 年郑县公共租赁住房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。我们同意将本总体评价作为申请使用 2019 年郑县公共租赁房项目专项债券所必备的文件，随其他申报材料一起上报。

三、财务评价结论

根据可研报告所提供的相关数据，经测算后我们认为本项目专项债券发行计划能满足项目建设所需资金需求，本金偿还及利息支付安排合理，债券存续期内未出现资金短缺。项目计算期内除建设资金支出较大，运营期归还债券本金及支付利息后仍有充足资金结余；项目运营期内有充足的资金用于债券的还本付息，能够有效地降低财务风险。

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，并根据我们对当前国内融资环境的研究，认为 2019 年郑县公共租赁房项目收益与融资自求平衡专项债券项目可以相较银行贷款利率更优的融资成本完成资金筹措，为项目建设提供足够的资金支持。项目收益可以提供充足、稳定的现金流入，充分满足项目建成后的还本付息要求。

综上所述，通过申报 2019 年郑县公共租赁房项目收益与融资自求平衡专项债券的方式满足该项目建设的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二一年八月十八日

2019 年郑县公共租赁房项目

评价说明

一、项目概况

1.项目名称

2019 年郑县公共租赁房项目

2.建设地点

本项目位于郑县南二环与南关街交叉口东南角。

3.项目单位

2019 年郑县公共租赁房项目的项目单位为郑县房产事务服务中心。

郑县房产事务服务中心现持有统一社会信用代码为 1241042541700500XC 的事业单位法人证书。住所：河南省郑县紫云路与南环路交叉口西北角；法定代表人：王要强；经费来源：非财政补助收入；开办资金：人民币 337.84 万元；举办单位：郑县住房和城乡建设局。

郑县房产事务服务中心系在中华人民共和国境内依法设立的事业单位法人，具备以本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

4.建设规模及内容

本项目规划总占地面积 45307.00 m² (折合约 67.96 亩)，总建筑面积 80528.40 m²，其中住宅建筑面积 67555.00 m²，商业建筑面积 12023.40 m²，配套物业用房建筑面积 950.00 m²。规划总户数 1145 户。

本项目具体建设内容如下：

(1) 住宅：新建 13 栋 11F 框剪结构住宅楼、5 栋 6F 框架结构住宅楼，建筑面积 67555.00 m²；

- (2) 商业：新建 3 栋 2F 框架结构沿街商业，建筑面积 12023.40 m²；
- (3) 配套物业用房：新建 1 栋 3F 框架结构物业用房，建筑面积 950.00 m²；
- (4) 室外工程：包括项目区内道路及硬化、景观绿化、大门、围墙以及给排水、电力、热力、弱电、消防等附属设施的建设。

5.建设周期

项目建设期 36 个月，2020 年 8 月开工，2023 年 8 月竣工。

6.项目总投资

根据项目可研报告，本项目总投资 24,702.46 万元，其中工程费用 18,348.31 万元，工程建设其他费用 5,179.98 万元，基本预备费 1,174.17 万元。

投资估算表

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		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
一	第一部分工程费用					
1	建筑工程	11949.53	3052.48	0.00	0.00	15002.01
1.1	地上建筑	11949.53	3052.48			15002.01
1.1.1	住宅建筑面积	10133.25	2567.09			12700.34
1.1.1.1	土建	10133.25				10133.25
1.1.1.2	安装		2567.09			2567.09
	给排水及消防		810.66			810.66
	暖通		675.55			675.55
	电气		1080.88			1080.88
1.1.2	商业建筑面积	1683.28	456.89			2140.17
1.1.2.1	土建	1683.28				1683.28
1.1.2.2	安装		456.89			456.89
	给排水及消防		144.28			144.28
	暖通		120.23			120.23
	电气		192.37			192.37
1.1.3	配套物业用房建筑面积	133.00	28.50			161.50
1.1.3.1	土建	133.00				133.00
1.1.3.2	安装		28.50			28.50
	给排水及消防		9.50			9.50
	暖通		7.60			7.60
	电气		11.40			11.40

2	设备购置		326.99	1852.94		2179.93
2.1	电梯		145.80	826.20		972.00
2.2	电力设备		120.79	684.49		805.28
2.3	给排水及消防设备		60.40	342.25		402.64
3	配套工程	602.68	563.70			1166.38
3.1	道路及硬化	400.71				400.71
3.2	景观及绿地	126.97				126.97
3.3	大门及围墙	75.00				75.00
3.4	室外配套管网		563.70			563.70
	工程费用小计	12552.21	3943.17	1852.94	0.00	18348.31
二	工程建设其他费					
1	建设管理费				239.00	239.00
	项目建设管理费				167.40	167.40
	工程监理费				51.87	51.87
	工程造价咨询服务费				19.74	19.74
2	土地费用				1019.45	1019.45
3	建设项目前期工作咨询费				22.69	22.69
4	勘察设计费				389.33	389.33
	工程勘察费				73.39	73.39
	工程设计费				315.94	315.94
5	专项评价及验收费				102.96	102.96
	劳动安全卫生评审费				18.35	18.35
	节能评估费				37.81	37.81
	环境影响评价费				34.72	34.72
	消防设施及电气安全检测维护费				12.08	12.08
6	城市基础设施配套费				966.34	966.34
7	工程保险费				55.04	55.04
8	场地准备及临时设施费				91.74	91.74
9	人防异地建设费				2293.42	2293.42
	第二部分工程建设其他费用小计					5179.98
	第一、二部分费用合计					23528.29
三	基本预备费					1174.17
四	项目总投资					24702.46

7.建设资金来源情况

本项目总投资 24,702.46 万元，资金来源为财政资金和申请使用政府专项债券资金。其中使用财政资金 16,702.46 万元，占总投资的 67.61%；2022 年计划申请政府专项债券 8,000.00 万元，占总投资的 32.39%。

年份	2021 年	2022 年	2023 年
专项债券（万元）	0	8,000.00	0
财政资金（万元）	1,880.98	7,410.74	7,410.74
总投资（万元）	1,880.98	15,410.74	7,410.74

8.项目资本金安排情况

本项目计划使用财政资金 16702.46 万元，占总投资的 67.61%。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 67.61%，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）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

9.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郟县房产事务服务中心，郟县房产事务服务中心负责项目的建设运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给郟县房产事务服务中心。项目运营期内，郟县房产事务服务中心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项目收益能足够还本付息。

10.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。

二、项目资金平衡分析

1.数据预测的前提假设及评价

(1) 预测数据按照谨慎性原则进行预测，即收益预测选择区间数据较低值，成本预测选择区间数据较高值；

(2) 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；

(3) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

(4) 对申报人有影响的法律法规无重大变化；

(5) 是无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申报人造成的重大不利影响。

2.项目现金流入预测

本项目收益主要来源于公租房租赁收入、配套商业用房租赁收入和物业服务收入。

2.1 公租房租赁收入

根据郑县发展和改革委员会、郑县财政局、郑县房产管理局下发的《关于公布郑县县区公共租赁住房租赁价格标准的通知》（郑房字〔2016〕14号）文件规定，郑县公共租赁住房租赁价格为3元/㎡/月，本项目公租房建筑面积为67555平方米，则年公租房租赁收入为243.20万元。

2.2 配套商业用房租赁收入

参考项目周边商铺出租价格：

序号	参考项目	租金（元/㎡/月）
1	华联百货商铺出租	52.08
2	丹尼斯淘宝广场商铺出租	37.00
3	金爵世家小区门口商铺出租	48.61
	平均值	45.90

基于谨慎性原则，本项目配套商业租赁费用收费标准为40元/平方米/月。本项目配套商业用房建筑面积为12023.4平方米。则正常运营年度商业配套出租收入为519.41万元。

考虑项目实际运营情况，项目开始运营后的配套商业运营负荷前三年分别考虑为 70%、80%、90%，从第三年往后运营负荷均为 90%。考虑通货膨胀因素，收费标准按照每 3 年增长率 5%进行测算。

2.3 物业服务收入

参考《关于公布平顶山市区住宅物业服务收费指导价标准的通知》（平发改房价〔2015〕264 号）中的二级收费标准，本项目物业服务费收费标准为 1.15 元/㎡/月。则正常运营年度物业服务收入为 108.16 万元。

债券存续期内经营收入合计 27,647.61 万元，具体测算如下：

债券存续期内项目经营收入测算表

单位：万元

序号	项目	合计	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
1	经营收入	27,647.61			752.03	811.40	870.77	896.74	896.74
1.1	公租房租赁收入	6,809.60			243.20	243.20	243.20	243.20	243.20
	可运营面积（㎡）				67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00
1.2	配套商业用房租赁收入	17,814.51			403.99	461.70	519.41	545.38	545.38
	出租率				70%	80%	90%	90%	90%
	可运营面积（㎡）				8416.38	9618.72	10821.06	10821.06	10821.06
1.3	物业服务收入	3,023.50			104.84	106.5	108.16	108.16	108.16
1.3.1	公租房物业服务收入	2,610.44			93.23	93.23	93.23	93.23	93.23
1.3.2	商业配套物业服务收入	413.06			11.61	13.27	14.93	14.93	14.93

（续上表）

序号	项目	运营期							
		第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营收入	896.74	924.01	924.01	924.01	952.64	952.64	952.64	982.70
1.1	公租房租赁收入	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20
	可运营面积（㎡）	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00
1.2	配套商业用房租赁收入	545.38	572.65	572.65	572.65	601.28	601.28	601.28	631.34
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	可运营面积（㎡）	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06
1.3	物业服务收入	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16
1.3.1	公租房物业服务收入	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23
1.3.2	商业配套物业服务收入	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93

(续上表)

序号	项目	运营期							
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
1	经营收入	982.70	982.70	1014.27	1014.27	1014.27	1047.42	1047.42	1047.42
1.1	公租房租赁收入	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20
	可运营面积 (m²)	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00
1.2	配套商业用房租收入	631.34	631.34	662.91	662.91	662.91	696.06	696.06	696.06
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	可运营面积 (m²)	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06
1.3	物业服务收入	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16
1.3.1	公租房物业服务收入	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23
1.3.2	商业配套物业服务收入	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93

(续上表)

序号	项目	运营期							
		第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
1	经营收入	1082.22	1082.22	1082.22	1118.76	1118.76	1118.76	1157.13	
1.1	公租房租赁收入	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20	243.20	
	可运营面积 (m²)	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	67555.00	
1.2	配套商业用房租收入	730.86	730.86	730.86	767.40	767.40	767.40	805.77	
	出租率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
	可运营面积 (m²)	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	10821.06	
1.3	物业服务收入	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16	108.16	
1.3.1	公租房物业服务收入	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23	93.23	
1.3.2	商业配套物业服务收入	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93	14.93	

3.项目现金流出预测

本项目现金流出主要为经营成本支出和相关税费支出。

3.1 经营成本预测

本项目经营成本主要包括燃料动力费、工资福利费、维修费和其他费用。

①燃料动力费

本项目年耗电量为 10.72 万度，电费单价 0.86 元/度，年用电费用为 9.22 万元。项目年耗水量为 1.50 万吨，水费单价为 3.45 元/吨，年用水费用为 5.17 万元。年动力费 14.39 万元。

②工资福利费

本项目劳动定员为 8 人，工资每人每月 3000 元，职工福利费按工资总额的

14%计算。年工资及福利费共计 32.83 万元，并按照每三年 5%的增长率进行测算。

③维修费

维修费按固定资产的 0.1%计算，年维修费为 24.70 万元。

④其他费用

其他费用按工资及福利费的 10%计算。

债券存续期内经营成本合计 2,345.15 万元，具体测算如下：

债券存续期内项目经营成本测算表

单位：万元

序号	项目	合计	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
	经营成本	2,345.15			75.20	75.20	75.20	77.01	77.01
1	燃料动力费	402.92			14.39	14.39	14.39	14.39	14.39
2	工资福利费	1,136.94			32.83	32.83	32.83	34.47	34.47
3	维修费	691.60			24.70	24.70	24.70	24.70	24.70
4	其他费用	113.69			3.28	3.28	3.28	3.45	3.45

(续上表)

序号	项目	运营期							
		第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	经营成本	77.01	78.90	78.90	78.90	80.89	80.89	80.89	82.98
1	燃料动力费	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39
2	工资福利费	34.47	36.19	36.19	36.19	38.00	38.00	38.00	39.90
3	维修费	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70
4	其他费用	3.45	3.62	3.62	3.62	3.80	3.80	3.80	3.99

(续上表)

序号	项目	运营期							
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
	经营成本	82.98	82.98	85.18	85.18	85.18	87.49	87.49	87.49
1	燃料动力费	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39
2	工资福利费	39.90	39.90	41.90	41.90	41.90	44.00	44.00	44.00
3	维修费	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70
4	其他费用	3.99	3.99	4.19	4.19	4.19	4.40	4.40	4.40

（续上表）

序号	项目	运营期						
		第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
	经营成本	89.91	89.91	89.91	92.45	92.45	92.45	95.12
1	燃料动力费	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39	14.39
2	工资福利费	46.20	46.20	46.20	48.51	48.51	48.51	50.94
3	维修费	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70	24.70
4	其他费用	4.62	4.62	4.62	4.85	4.85	4.85	5.09

3.2 相关税费

（1）增值税

根据《财政部税务总局关于公共租赁住房税收优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2019 年第 61 号）、《财政部、税务总局关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 6 号）对公租房免征房产税；对经营公租房所取得的租金收入，免征增值税。

根据《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%。配套商业用房租赁收入按不动产租赁业务增值税税率为 9%，物业服务收入按现代服务业增值税税率为 6%。

（2）城建、教育及附加

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。

（3）房产税

房产税：取得除公租房租赁收入以外的房屋租赁收入，按收取的不含税租赁收入 12%计提。

(4) 所得税

所得税率为 25%。

债券存续期内相关税费合计 2,190.12 万元，具体测算如下：

债券存续期项目税金及附加测算表

单位：万元

序号	项目	合计	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
1	增值税	-			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税				39.29	44.15	49.01	51.15	51.15
1.2	进项税		904.11	904.11	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33
1.3	期末未抵扣的进项税		904.11	1,808.22	1,773.26	1,733.44	1,688.76	1,641.94	1,595.12
2	税金及附加	1,961.22			44.48	50.83	57.18	60.04	60.04
2.1	城市建设维护税	-			-	-	-	-	-
2.2	教育费附加	-			-	-	-	-	-
2.3	地方教育费附加	-			-	-	-	-	-
2.4	房产税	1,961.22			44.48	50.83	57.18	60.04	60.04

(续上表)

序号	项目	运营期							
		第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	51.15	53.41	53.41	53.41	55.77	55.77	55.77	58.25
1.2	进项税	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33
1.3	期末未抵扣的进项税	1,548.30	1,499.22	1,450.14	1,401.06	1,349.62	1,298.18	1,246.74	1,192.82
2	税金及附加	60.04	63.04	63.04	63.04	66.2	66.2	66.2	69.51
2.1	城市建设维护税	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	教育费附加	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	地方教育费附加	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	房产税	60.04	63.04	63.04	63.04	66.2	66.2	66.2	69.51

(续上表)

序号	项目	运营期							
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
1	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	58.25	58.25	60.86	60.86	60.86	63.6	63.6	63.6
1.2	进项税	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33
1.3	期末未抵扣的进	1,138.90	1,084.98	1,028.45	971.92	915.39	856.12	796.85	737.58

	项税								
2	税金及附加	69.51	69.51	72.98	72.98	72.98	76.63	76.63	76.63
2.1	城市建设维护税	0	0	0	0	0	0	0	0
2.2	教育费附加	0	0	0	0	0	0	0	0
2.3	地方教育费附加	0	0	0	0	0	0	0	0
2.4	房产税	69.51	69.51	72.98	72.98	72.98	76.63	76.63	76.63

(续上表)

序号	项目	运营期						
		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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1	销项税	66.47	66.47	66.47	69.49	69.49	69.49	72.65
1.2	进项税	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33	4.33
1.3	期末未抵扣的进项税	675.44	613.30	551.16	486.00	420.84	355.68	287.36
2	税金及附加	80.46	80.46	80.46	84.48	84.48	84.48	88.71
2.1	城市建设维护税	0	0	0	0	0	0	0
2.2	教育费附加	0	0	0	0	0	0	0
2.3	地方教育费附加	0	0	0	0	0	0	0
2.4	房产税	80.46	80.46	80.46	84.48	84.48	84.48	88.71

债券存续期项目利润表

单位：万元

序号	项目	合计	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
1	经营收入（不含税）	26,005.51			712.74	767.25	821.76	845.59	845.59
2	总成本	34,140.41			1,458.81	1,465.16	1,471.51	1,476.18	1,472.58
2.1	经营成本（不含税）	2,223.91			70.87	70.87	70.87	72.68	72.68
2.2	累计折旧	22,305.28			983.46	983.46	983.46	983.46	983.46
2.3	财务费用	7,650.00			360.00	360.00	360.00	360.00	356.40
2.4	税金及附加	1,961.22			44.48	50.83	57.18	60.04	60.04
3	利润总额	-8,134.91			-746.07	-697.91	-649.75	-630.59	-626.99
4	弥补亏损	156.33							
5	应纳税所得额	-8,291.24			-746.07	-697.91	-649.75	-630.59	-626.99
6	所得税	228.90			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	净利润	-8,363.81			-746.07	-697.91	-649.75	-630.59	-626.99

(续上表)

序号	项目	运营期							
		第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营收入（不含税）	845.59	870.60	870.60	870.60	896.87	896.87	896.87	924.45
2	总成本	1,468.98	1,470.27	1,466.67	1,463.07	1,461.02	1,453.82	1,446.62	1,444.82

2.1	经营成本（不含税）	72.68	74.57	74.57	74.57	76.56	76.56	76.56	78.65
2.2	累计折旧	983.46	983.46	983.46	983.46	983.46	983.46	983.46	983.46
2.3	财务费用	352.80	349.20	345.60	342.00	334.80	327.60	320.40	313.20
2.4	税金及附加	60.04	63.04	63.04	63.04	66.20	66.20	66.20	69.51
3	利润总额	-623.39	-599.67	-596.07	-592.47	-564.15	-556.95	-549.75	-520.37
4	弥补亏损								
5	应纳税所得额	-623.39	-599.67	-596.07	-592.47	-564.15	-556.95	-549.75	-520.37
6	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	净利润	-623.39	-599.67	-596.07	-592.47	-564.15	-556.95	-549.75	-520.37

（续上表）

序号	项目	运营期							
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
1	经营收入（不含税）	924.45	924.45	953.41	953.41	953.41	983.82	983.82	983.82
2	总成本费用	1,437.62	1,430.42	1,026.46	1,019.26	1,012.06	1,010.82	992.82	974.82
2.1	经营成本（不含税）	78.65	78.65	80.85	80.85	80.85	83.16	83.16	83.16
2.2	累计折旧	983.46	983.46	581.03	581.03	581.03	581.03	581.03	581.03
2.3	财务费用	306.00	298.80	291.60	284.40	277.20	270.00	252.00	234.00
2.4	税金及附加	69.51	69.51	72.98	72.98	72.98	76.63	76.63	76.63
3	利润总额	-513.17	-505.97	-73.05	-65.85	-58.65	-27.00	-9.00	9.00
4	弥补亏损								9.00
5	应纳税所得额	-513.17	-505.97	-73.05	-65.85	-58.65	-27.00	-9.00	0.00
6	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	净利润	-513.17	-505.97	-73.05	-65.85	-58.65	-27.00	-9.00	9.00

（续上表）

序号	项目	运营期						
		第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年
1	经营收入（不含税）	1,015.75	1,015.75	1,015.75	1,049.27	1,049.27	1,049.27	1,084.48
2	总成本	963.07	945.07	927.07	897.63	861.63	825.63	796.53
2.1	经营成本（不含税）	85.58	85.58	85.58	88.12	88.12	88.12	90.79
2.2	累计折旧	581.03	581.03	581.03	581.03	581.03	581.03	581.03
2.3	财务费用	216.00	198.00	180.00	144.00	108.00	72.00	36.00
2.4	税金及附加	80.46	80.46	80.46	84.48	84.48	84.48	88.71
3	利润总额	52.68	70.68	88.68	151.64	187.64	223.64	287.95
4	弥补亏损	52.68	70.68	23.97				
5	应纳税所得额	0.00	0.00	64.71	151.64	187.64	223.64	287.95
6	所得税	0.00	0.00	16.18	37.91	46.91	55.91	71.99
7	净利润	52.68	70.68	72.50	113.73	140.73	167.73	215.96

4.项目现金净流入

债券存续期项目现金流量表

单位：万元

序号	项目	合计	债券存续期内						
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
1	现金流入	27,647.61			752.03	811.40	870.77	896.74	896.74
1.1	经营收入	27,647.61			752.03	811.40	870.77	896.74	896.74
2	现金流出	4,535.27			119.68	126.03	132.38	137.05	137.05
2.1	经营成本	2,345.15			75.20	75.20	75.20	77.01	77.01
2.2	相关税费	2,190.12			44.48	50.83	57.18	60.04	60.04
3	现金净流入	23,112.34			632.35	685.37	738.39	759.69	759.69

(续上表)

序号	项目	债券存续期内							
		第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	现金流入	896.74	924.01	924.01	924.01	952.64	952.64	952.64	982.70
1.1	经营收入	896.74	924.01	924.01	924.01	952.64	952.64	952.64	982.70
2	现金流出	137.05	141.94	141.94	141.94	147.09	147.09	147.09	152.49
2.1	经营成本	77.01	78.90	78.90	78.90	80.89	80.89	80.89	82.98
2.2	相关税费	60.04	63.04	63.04	63.04	66.20	66.20	66.20	69.51
3	现金净流入	759.69	782.07	782.07	782.07	805.55	805.55	805.55	830.21

(续上表)

序号	项目	债券存续期内							
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
1	现金流入	982.70	982.70	1,014.27	1,014.27	1,014.27	1,047.42	1,047.42	1,047.42
1.1	经营收入	982.70	982.70	1,014.27	1,014.27	1,014.27	1,047.42	1,047.42	1,047.42
2	现金流出	152.49	152.49	158.16	158.16	158.16	164.12	164.12	164.12
2.1	经营成本	82.98	82.98	85.18	85.18	85.18	87.49	87.49	87.49
2.2	相关税费	69.51	69.51	72.98	72.98	72.98	76.63	76.63	76.63
3	现金净流入	830.21	830.21	856.11	856.11	856.11	883.30	883.30	883.30

(续上表)

序号	项目	债券存续期内							
		第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	
1	现金流入	1,082.22	1,082.22	1,082.22	1,118.76	1,118.76	1,118.76	1,157.13	
1.1	经营收入	1,082.22	1,082.22	1,082.22	1,118.76	1,118.76	1,118.76	1,157.13	
2	现金流出	170.37	170.37	186.55	214.84	223.84	232.84	255.82	
2.1	经营成本	89.91	89.91	89.91	92.45	92.45	92.45	95.12	
2.2	相关税费	80.46	80.46	96.64	122.39	131.39	140.39	160.70	
3	现金净流入	911.85	911.85	895.67	903.92	894.92	885.92	901.31	

5.项目还本付息情况

本项目拟申请使用专项债券资金 8,000.00 万元,本次申请使用 8,000.00 万元,期限 30 年,假设年利率 4.5%,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%。则债券存续期内项目还本付息情况如下:

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	半年期利率	应付利息	当年还本付息金额
第 1 年		8,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 3 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 4 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 5 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 6 年	8,000.00		80.00	8,000.00	4.50%	360.00	440.00
第 7 年	7,920.00		80.00	7,920.00	4.50%	356.40	436.40
第 8 年	7,840.00		80.00	7,840.00	4.50%	352.80	432.80
第 9 年	7,760.00		80.00	7,760.00	4.50%	349.20	429.20
第 10 年	7,680.00		80.00	7,680.00	4.50%	345.60	425.60
第 11 年	7,600.00		160.00	7,600.00	4.50%	342.00	502.00
第 12 年	7,440.00		160.00	7,440.00	4.50%	334.80	494.80
第 13 年	7,280.00		160.00	7,280.00	4.50%	327.60	487.60
第 14 年	7,120.00		160.00	7,120.00	4.50%	320.40	480.40
第 15 年	6,960.00		160.00	6,960.00	4.50%	313.20	473.20
第 16 年	6,800.00		160.00	6,800.00	4.50%	306.00	466.00
第 17 年	6,640.00		160.00	6,640.00	4.50%	298.80	458.80
第 18 年	6,480.00		160.00	6,480.00	4.50%	291.60	451.60
第 19 年	6,320.00		160.00	6,320.00	4.50%	284.40	444.40
第 20 年	6,160.00		160.00	6,160.00	4.50%	277.20	437.20
第 21 年	6,000.00		400.00	6,000.00	4.50%	270.00	670.00
第 22 年	5,600.00		400.00	5,600.00	4.50%	252.00	652.00
第 23 年	5,200.00		400.00	5,200.00	4.50%	234.00	634.00
第 24 年	4,800.00		400.00	4,800.00	4.50%	216.00	616.00
第 25 年	4,400.00		400.00	4,400.00	4.50%	198.00	598.00
第 26 年	4,000.00		800.00	4,000.00	4.50%	180.00	980.00
第 27 年	3,200.00		800.00	3,200.00	4.50%	144.00	944.00

第 28 年	2,400.00		800.00	2,400.00	4.50%	108.00	908.00
第 29 年	1,600.00		800.00	1,600.00	4.50%	72.00	872.00
第 30 年	800.00		800.00		4.50%	36.00	836.00
合计		8,000.00	8,000.00			8,370.00	16,370.00

6.项目本息覆盖情况

2019 年郾县公共租赁房项目债券存续期内现金净流入 23,112.34 万元，应还本付息合计 16,370.00 万元，项目本息覆盖情况如下：

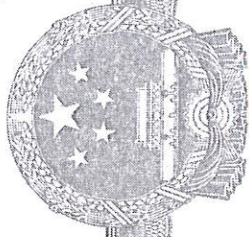
单位：万元

年度	应付本金	应付利息	本息合计	项目收益
第 1 年	0.00	360.00	360.00	
第 2 年	0.00	360.00	360.00	
第 3 年	0.00	360.00	360.00	632.35
第 4 年	0.00	360.00	360.00	685.37
第 5 年	0.00	360.00	360.00	738.39
第 6 年	80.00	360.00	440.00	759.69
第 7 年	80.00	356.40	436.40	759.69
第 8 年	80.00	352.80	432.80	759.69
第 9 年	80.00	349.20	429.20	782.07
第 10 年	80.00	345.60	425.60	782.07
第 11 年	160.00	342.00	502.00	782.07
第 12 年	160.00	334.80	494.80	805.55
第 13 年	160.00	327.60	487.60	805.55
第 14 年	160.00	320.40	480.40	805.55
第 15 年	160.00	313.20	473.20	830.21
第 16 年	160.00	306.00	466.00	830.21
第 17 年	160.00	298.80	458.80	830.21
第 18 年	160.00	291.60	451.60	856.11
第 19 年	160.00	284.40	444.40	856.11
第 20 年	160.00	277.20	437.20	856.11
第 21 年	400.00	270.00	670.00	883.30
第 22 年	400.00	252.00	652.00	883.30
第 23 年	400.00	234.00	634.00	883.30
第 24 年	400.00	216.00	616.00	911.85
第 25 年	400.00	198.00	598.00	911.85
第 26 年	800.00	180.00	980.00	895.67

第 27 年	800.00	144.00	944.00	903.92
第 28 年	800.00	108.00	908.00	894.92
第 29 年	800.00	72.00	872.00	885.92
第 30 年	800.00	36.00	836.00	901.31
合计	8,000.00	8,370.00	16,370.00	23,112.34
本息覆盖倍数	1.41			

三、总体评价结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，并根据我们对项目投资支出、收益、成本预测等的分析评价，认为该项目在债券存续期内，一方面可以通过债券资金满足投融资需求，另一方面项目收益也能保证债券正常的还本付息，总体实现项目收益和融资的自求平衡。综上，我们认为 2019 年郑县公共租赁房项目可以通过申请项目收益与融资自求平衡专项债券资金作为资金筹措方案。



营业执照

(副本) 1-1

统一社会信用代码
91410100MA44B3EX5M



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 天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类型 合伙企业分支机构

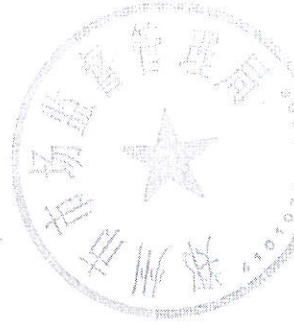
负责人 杨英

成立日期 2017年08月22日

期限 长期

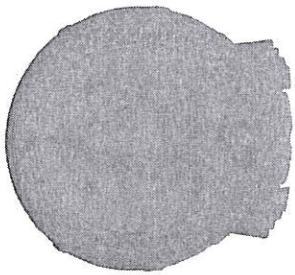
经营场所 郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

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）



登记机关

2019 年 10 月 28 日



会计师事务所分所 执业证书

名称：天圆全会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人：杨英

经营场所：郑州高新技术产业开发区西三环279号14幢15层62号

分所执业证书编号：110003744101

批准执业文号：豫财会〔2018〕20号

批准执业日期：2018年08月10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》。

证书序号：5003340

发证机关：河南省财政厅

二〇一八年十二月十四日

中华人民共和国财政部制



姓名: 杨英
性别: 女
出生日期: 1982-04-08
工作单位: 河南明泰会计师事务所(普通合伙)
身份证号码: 410901198204085527

http://www.cicpa.org.cn/cpa/acc/cpa/accPrint?id=540940941804154341105909454634



证书编号: 410100120004
发证日期: 2007 年 03 月 03 日

年度检验登记
Annual Recipient Registration
本证书继续有效, 但持证人须在这一年内完成继续教育。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

年度检验登记
Annual Recipient Registration
本证书继续有效, 但持证人须在这一年内完成继续教育。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2019年3月30日



2020年3月30日

同意调入
Agree the holder to be transferred from
转出协会盖章
2018年 月 日
转出协会盖章
2018年 月 日

北京天圆全河南分

事务所
CPAs

转入协会盖章
2018年 月 日

转入协会盖章
2018年 8月 28日

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

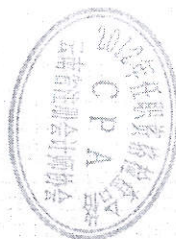
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2019年3月31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.



2019年3月31日

2020年3月31日

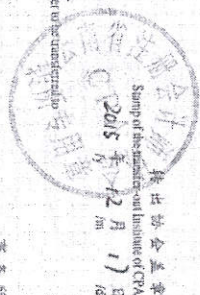


姓名 赵新东
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1983-07-15
Date of birth
工作单位 中审亚太会计师事务所
Working unit
云南分所
身份证号码 41018119830715655X
Identity card No.

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

中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)云南分所
CPAs



2015年12月17日

2015年12月17日

年度检验
Annual Renewal

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2日



赵新东(110002100105)
已通过2018年年检
云南注册会计师协会

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

中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)云南分所
CPAs



2019年8月7日

2019年8月14日

年度检验
Annual Renewal

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2日



赵新东(110002100105)
已通过2019年年检
云南注册会计师协会

**安阳润达产业小镇园区基础设施建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

日昇咨字[2022]第 0424 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年四月十八日

安阳润达产业小镇园区基础设施建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0424 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对安阳润达产业小镇园区基础设施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安阳润达产业小镇园区基础设施建设项目具体情况，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

安阳润达产业小镇园区基础设施建设项目拟申请政府专项债券资金 22,500.00 万元。其中：2022 年计划使用 12,000.00 万元，2023 年计划使用 10,500.00 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 15 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 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		12,000.00		12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 2 年	12,000.00	10,500.00		22,500.00	4.50%	1,012.50	1,012.50
第 3 年	22,500.00			22,500.00	4.50%	1,012.50	1,012.50
第 4 年	22,500.00			22,500.00	4.50%	1,012.50	1,012.50
第 5 年	22,500.00			22,500.00	4.50%	1,012.50	1,012.50
第 6 年	22,500.00		120.00	22,380.00	4.50%	1,012.50	1,132.50
第 7 年	22,380.00		225.00	22,155.00	4.50%	1,007.10	1,232.10
第 8 年	22,155.00		225.00	21,930.00	4.50%	996.98	1,221.98

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 9 年	21,930.00		225.00	21,705.00	4.50%	986.85	1,211.85
第 10 年	21,705.00		225.00	21,480.00	4.50%	976.73	1,201.73
第 11 年	21,480.00		345.00	21,135.00	4.50%	966.60	1,311.60
第 12 年	21,135.00		450.00	20,685.00	4.50%	951.08	1,401.08
第 13 年	20,685.00		450.00	20,235.00	4.50%	930.83	1,380.83
第 14 年	20,235.00		450.00	19,785.00	4.50%	910.58	1,360.58
第 15 年	19,785.00		450.00	19,335.00	4.50%	890.33	1,340.33
第 16 年	19,335.00		450.00	18,885.00	4.50%	870.08	1,320.08
第 17 年	18,885.00		450.00	18,435.00	4.50%	849.83	1,299.83
第 18 年	18,435.00		450.00	17,985.00	4.50%	829.58	1,279.58
第 19 年	17,985.00		450.00	17,535.00	4.50%	809.33	1,259.33
第 20 年	17,535.00		450.00	17,085.00	4.50%	789.08	1,239.08
第 21 年	17,085.00		810.00	16,275.00	4.50%	768.83	1,578.83
第 22 年	16,275.00		1,125.00	15,150.00	4.50%	732.38	1,857.38
第 23 年	15,150.00		1,125.00	14,025.00	4.50%	681.75	1,806.75
第 24 年	14,025.00		1,125.00	12,900.00	4.50%	631.13	1,756.13
第 25 年	12,900.00		1,125.00	11,775.00	4.50%	580.50	1,705.50
第 26 年	11,775.00		1,725.00	10,050.00	4.50%	529.88	2,254.88
第 27 年	10,050.00		2,250.00	7,800.00	4.50%	452.25	2,702.25
第 28 年	7,800.00		2,250.00	5,550.00	4.50%	351.00	2,601.00
第 29 年	5,550.00		2,250.00	3,300.00	4.50%	249.75	2,499.75
第 30 年	3,300.00		2,250.00	1,050.00	4.50%	148.50	2,398.50
第 31 年	1,050.00		1,050.00	0.00	4.50%	47.25	1,097.25
合计		22,500.00	22,500.00			23,540.70	46,040.70

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

安阳润达产业小镇园区基础设施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。

根据安阳广润城乡投资发展有限公司提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为职工公寓租赁收入、综合服务中心租赁收入、物业管理服务费收入、机动车停车位租赁收入、充电桩服务费收入、广告收入；在 30 年期债券存续期运

营业收入合计为 85,790.44 万元、运营成本合计为 30,234.84 万元，偿债净收益合计为 55,555.60 万元。

2、净现金流入

以安阳润达产业小镇园区基础设施建设项目建成后以职工公寓租赁收入、综合服务中心租赁收入、物业管理服务费收入、机动车停车位租赁收入、充电桩服务费收入、广告收入为基础，考虑水电、工资福利费、修理费、管理费用、其他费用各项计提及税费等，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	1,314.49	1,533.03	1,760.74	1,889.83	1,923.36

（续上表）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
项目净收益	1,956.54	1,990.95	2,026.19	2,062.68	2,098.70

（续上表）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
项目净收益	1,918.37	1,945.00	1,972.02	1,781.92	1,805.73

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
项目净收益	1,829.89	1,854.72	1,880.24	1,906.42	1,929.24

（续上表）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
项目净收益	1,949.16	1,969.45	1,990.39	2,012.33	2,028.21

（续上表）

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	合计
项目净收益	2,038.85	2,050.17	2,062.16	2,074.82	55,555.60

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为安阳润达产业小镇园区基础设施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，安阳润达产业小镇园区基础设施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
55,555.60	46,040.70	9,514.90	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，本次评价的安阳润达产业小镇园区基础设施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安阳润达产业小镇园区基础设施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

河南日昇联合会计师事务所
(普通合伙)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年四月十八日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

安阳县地处豫北，南与汤阴毗邻，北与河北临漳隔河相望，西与市区接壤，东与内黄相连。境内京广高铁、京港澳高速、省道 219 纵贯南北，南林高速、国道 341、省道 502 横穿东西，区位优势明显，交通十分便利。

安阳润达小镇产业园经过不断改革发展，园区已经具备大规模开发建设的总体框架，形成了良性循环的软硬投资环境，吸引了多地区企业的投资。园区地理交通条件优越，区内交通四通八达，道路宽敞平坦。园区坚持按照“规划先导、基础先行、内外资并举、可持续发展”的要求，本着“外向型、高起点”和“持续、快速、安全、健康”的发展理念，充分发挥园区临海区位、原料丰富、设施齐备、物流便捷和贴近市场等方面的独特优势，通过完善基础设施配套、稳步推进产业链招商、全面提升管理服务水平。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设选址位于安阳市安阳县高庄镇润达小镇产业园区。

（二）建设规模及内容

根据河南瑞鼎规划设计研究院有限公司出具的《安阳润达产业小镇园区基础设施建设项目可行性研究报告》以及安阳县发展和改革委员会《关于安阳润达产业小镇园区基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（安县发改工业〔2022〕29 号）：项目主要建设内容包括：

项目总占地面积为 19,166.55 m²，合计 28.75 亩，总建筑面积 79,565.5 m²，其中主要建设：职工公寓楼 7 栋，1#为 15 层，2#-7#为 20 层，建筑面积 50,874.00 m²；综合服务中心建筑面积 5,000.00 m²，2 层；公共设施用房建筑面积 1,000.00 m²，2 层，包括物业用房、垃圾处理站、城市公厕、门卫等；地下建筑面积 22,691.5 m²，人防地下室、地下机动车库、储物间、设备用房等。机动车停车位 570 个，非机动车停车位 4458 个，道路及配套基础设施。

（三）项目建设期

本项目建设期 2 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 37,208.98 万元，其中：工程费用为 24,515.60 万元，工程建设其他费用 8,992.95 万元，基本预备费 1,675.43 万元，建设期利息 2,025.00 万元。

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		土建工程 费	设备购置 费	安装工程 费	其他费用	合计
一	第一项工程费用	20,737.98	3,068.53	709.09	0.00	24,515.60
1	建构筑物工程费用	20,737.98	0.00	0.00	0.00	20,737.98
1.1	员工宿舍建筑	12,947.43				12,947.43
1.1.1	土建工程	6,104.88				6,104.88
1.1.2	装饰装修工程	2,543.70				2,543.70
1.1.3	给排水工程	1,271.85				1,271.85
1.1.4	电气工程	1,322.72				1,322.72
1.1.5	暖通工程	890.30				890.30
1.1.6	消防系统	813.98				813.98
1.2	综合服务中心建筑	1,190.00				1,190.00
1.2.1	土建工程	600.00				600.00
1.2.2	装饰装修工程	250.00				250.00
1.2.3	给排水工程	125.00				125.00
1.2.4	电气工程	100.00				100.00
1.2.5	消防工程	115.00				115.00
1.3	配套公共设施用房	218.00				218.00
1.3.1	土建工程	100.00				100.00
1.3.2	装饰装修工程	50.00				50.00
1.3.3	给排水工程	25.00				25.00
1.3.4	电气工程	20.00				20.00
1.3.5	消防工程	23.00				23.00
1.4	地下建筑面积	4,447.55				4,447.55
1.4.1	土建工程	1,134.58				1,134.58
1.4.2	土方工程	635.36				635.36
1.4.3	装饰装修工程	680.75				680.75
1.4.4	给排水工程	453.83				453.83

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		土建工程 费	设备购置 费	安装工程 费	其他费用	合计
1.4.5	电气工程	589.98				589.98
1.4.6	消防工程	544.60				544.60
1.4.7	设备工程	408.45				408.45
1.5	室外工程	1,935.00				1,935.00
1.5.1	道路硬化及广场铺装	1,017.00				1,017.00
1.5.3	给排水工程	360.00				360.00
1.5.4	照明工程	288.00				288.00
1.5.5	电气工程	180.00				180.00
1.5.6	消防工程	90.00				90.00
2	设备工程		3,068.53	709.09		3,777.62
2.1	变配电设备		0.45	0.23		0.68
2.2	智能化系统		2.50	1.25		3.75
2.3	空调设备		200.00	100.00		300.00
2.4	充电桩（大车）		114.00	57.00		171.00
2.5	充电桩（小车）		160.00	80.00		240.00
2.6	大门（含门卫室）		8.00	4.00		12.00
2.7	海绵城市绿化		670.80	335.40		1,006.20
2.8	其他厂区配套设备		5.00	4.79		9.79
2.9	室内家居装修		1,907.78	126.42		2,034.20
二	工程建设其他费用				8,992.95	8,992.95
1	建设单位管理费				361.00	361.00
2	工程监理费				509.00	509.00
3	工程勘察费				269.67	269.67
4	设计费				1,982.57	1,982.57
5	项目前期咨询费（可行性研究报告）				75.25	75.25
6	招标代理收费				34.49	34.49
7	土地费用				5,750.00	5,750.00
8	其他有关规费				10.97	10.97
三	预备费				1,675.43	1,675.43
四	建设期利息					2,025.00
6	项目总投资					37,208.98

2、资金筹措计划

本项目总投资 37,208.98 万元，资金来源为：财政资金 14,708.98 万元；申请地方政府专项债券资金 22,500.00 万元。

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		
	财政预算资金	14,708.98	39.53%
	专项债券资金		
	小计	14,708.98	39.53%
2.债务资金	专项债券资金	22,500.00	60.47%
	银行贷款		
	小计	22,500.00	60.47%
合计		37,208.98	100.00%

除专项债券及财政资金外，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 39.53%，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、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	2022 年	2023 年	2024 年	金额
1.资本金	自有资金				
	财政预算资金	7,000.00	6,000.00	1,708.98	14,708.98
	专项债券资金				
	小计	7,000.00	6,000.00	1,708.98	14,708.98
2.债务资金	专项债券资金	12,000.00	10,500.00		22,500.00
	银行贷款				
	小计	12,000.00	10,500.00		22,500.00
合计		19,000.00	16,500.00	1,708.98	37,208.98
占比		51.06%	44.34%	4.60%	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，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。

（五）项目参与主体基本情况

安阳市城乡一体化示范区城市发展服务局为本项目主管部门，安阳广润城乡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	安阳广润城乡投资发展有限公司
成立日期	2016-12-12
注册资本	1000 万人民币
统一社会信用代码	91410522MA3XH8AD72
注册地址	安阳市曙光中路 22 号（县畜牧局院内）
法定代表人	白云龙
登记机关	安阳县市场监督管理局
经营范围	开展河南省百城建设提质工程项目融资建设投资；对城乡公共基础设施项目进行投资、建设；国家允许开发经营的城乡建设项目及其基础设施的建设、管理；接受政府委托对有经营资质资格的房地产开发企业进行棚户区建设、城中村旧城拆迁、改造、房地产开发项目建设投资；对交通、水利、城市建设等基础设施项目进行投资建设；对国家相关政策允许的项目进行投资(以上范围涉及行政许可的项目，凭有效许可证或资质证经营)

安阳广润城乡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

安阳润达产业小镇园区基础设施建设项目预期收益主要为职工公寓租赁收

入、综合服务中心租赁收入、物业管理服务费收入、机动车停车位租赁收入、充电桩服务费收入、广告收入。

（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

本项目债券资金申请单位、项目建设单位均为安阳广润城乡投资发展有限公司；项目资产登记单位、运营单位均为安阳广润城乡投资发展有限公司。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给安阳广润城乡投资发展有限公司。项目运营期内，安阳广润城乡投资发展有限公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

项目建成后，收入来源于职工公寓租赁收入、综合服务中心租赁收入、物业管理服务费收入、机动车停车位租赁收入、充电桩服务费收入、广告收入。

（1）职工公寓租赁收入

项目建成后，安阳润达小镇产业园区招商引资，将职工公寓楼租赁给园区内的企业。安阳广润城乡投资发展有限公司与河南日星智能装备有限公司、安阳市恒拓机械制造有限公司、河南亿能机器队有限公司签订意向租赁协议，将园区内公寓1层、2层、3层出租。项目可用于租赁的职工公寓50,874.00平方米。通过安阳市出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	地点	名称	租金（元/平方米/月）
1	安阳市文峰区	万达广场SOHO公寓A座	32.70
2	安阳市文峰区	万达公寓	33.90

序号	地点	名称	租金（元/平方米/月）
3	安阳市文峰区	嘉宝公寓	30.30
4	安阳市文峰区	商务公寓	30.00



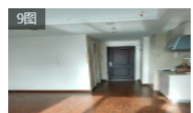
个人房源万达广场SOHO公寓A座 04-08

文峰-万达广场 | 万达广场SOHO公寓-A座 | 可容纳9-18工位

商业综合体 高区(共27层)

55㎡ 建筑面积 1.09元/㎡/天 1800元/月

商业综合体 新房 可注册



万达公寓A座，交通便利，人流量大 03-15

安阳-文峰 | 万达广场(安阳店) | 可容纳5-11工位

纯写字楼 低区(共29层)

40㎡ 建筑面积 1.13元/㎡/天 1350元/月



出租万达广场附近嘉宝美寓办公用 03-09

文峰-万达广场 | 嘉宝广场 | 可容纳3-6工位

商务公寓 独栋(共25层)

43㎡ 建筑面积 1.01元/㎡/天 1300元/月



出租文峰区万达广场商务公寓40-90平米 03-07

文峰-万达广场 | 中华路/文明大道(路口) | 可容纳8-16工位

商务公寓 中区(共27层)

60㎡ 建筑面积 1元/㎡/天 1800元/月

综上所述，由于本项目职工公寓楼为精装公寓，因此租金相对较高。本项目职工公寓出租价格每月按 30.00 元/平方米进行测算；考虑居民消费价格上涨因素，运营期按每年 2.10%增长率进行测算。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）综合服务中心租赁收入

项目可用于租赁的综合服务中心 5,000.00 平方米。通过安阳市周边出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	地点	名称	租金（元/平方米/月）
1	安阳市文峰区	中环百货	35.10
2	安阳市文峰区	凯旋广场	36.00
3	安阳市文峰区	电商大厦	33.00
4	安阳市文峰区	华富世家	35.30



精装修写字楼出租，房东直租 1天前

文峰-中环百货 | 河南恒祥凯旋大厦-东北门 | 可容纳7-14工位

纯写字楼 低区(共27层)

50㎡ 建筑面积 1.17元/㎡/天 1750元/月

光线好，楼层好，办公设施齐全

安阳-文峰 | 文峰汇凯旋广场 | 可容纳17-33工位

纯写字楼 中区(共30层)

100m²
建筑面积

1.2元/m²/天
3600元/月

17小时前

东区国贸电商大厦写字楼五间出租

安阳-文峰 | 电商大厦 | 可容纳79-158工位

纯写字楼 低区(共24层)

500m²
建筑面积

1.1元/m²/天
1.65万/月

03-27

地面共3层，带负一层，带空中花园

文峰-万达广场 | 华富世家 | 可容纳120-240工位

商业综合体 高区(共3层)

800m²
建筑面积

1.11元/m²/天
2.66万/月

02-23

综上所述，本项目综合服务中心出租价格每月按 33.00 元/平方米进行测算；考虑居民消费价格上涨因素，运营期按每年 2.10%增长率进行测算。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) 停车服务费租赁收入

项目共规划机动车停车位 273 个，通过安阳市周边出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	地点	名称	租金（元 /月）
1	安阳市龙安区	G107/文明大道	300.00
2	安阳市北关区	凯德广场	450.00
3	安阳市文峰区	万达华府A区	300.00
4	安阳市林县	龙山街西三巷	350.00

可容纳多辆汽车停放。

安阳-龙安

G107/文明大道(路口)

5m²
建筑面积

2元/m²/天
300元/月

01-20

清流街金田苑小区超大地上车位

北关-凯德广场

美丽华购物广场-南2门

35m²
建筑面积

0.43元/m²/天
450元/月

02-06

万达华府A区车位 车位 15平米

安阳-文峰

15m²
建筑面积

0.67元/m²/天
300元/月

03-01



综上所述，本项目停车位出租价格每月按 300.00 元进行测算；考虑居民消费价格上涨因素，运营期按每年 2.10%增长率进行测算。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) 机动车充电桩服务费租赁收入

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。根据车主指南网站中公开的数据，安阳市机动车充电桩服务费收费有每千瓦时收费 0.60 元、0.80 元两种市场行情，详见下表：

序号	项目名称	位置	服务费收费标准
1	安阳亿龙奇瑞充电站	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	0.60 元/小时
2	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	0.80 元/小时
3	安阳胜祥长明苑充电站	安阳胜祥长明苑充电站	0.60 元/小时

根据以上调查数据，出于审慎考虑，本项目运营期内充电服务费暂按 0.60 元/kW·h 收取。共设置 30kW 直流充电桩 114 套。根据建设区现状，从谨慎考虑考虑，第 1 年充电桩平均运行时长按 3h/d 计算，以后每年以 5%速度递增。每年按照 300 天有效运营天计算。出于充电桩使用年限考虑，本项目充电桩使用年限为 10 年，在运营期第 10 年及以后不再产生收入。随着新能源汽车的不断普及，以及国内汽柴油价格不断攀升，不仅新能源小汽车保有量增加，用于满足市区内配送需求的新能源类货车也越来越多，因此，新能源汽车对于充电桩的需求量也日益增长，使用率接近 100%，日使用时长达 23 小时以上，基本满负荷。

(5) 广告收入

生活区内总共有 8 部电梯，每部电梯设置 1 个广告位，电梯广告位合计为 8 个。根据广告信息查询平台楼宇电梯广告价格如下：

安阳市楼宇电梯轿厢框架广告

● 人气2717 |



刊例价: 698元/面/周

所在地区: 河南>安阳

资源类型: 楼宇>框架/看板

资源规格: 423mm (L) *570mm (H)

资源标签: 安阳社区电梯广告

资源文档下载

加入询价单

河南省安阳市主城区中高档社区电梯框架广告

● 人气878 | 更新时间 2017-08-10



刊例价: 398元/周/块

所在地区: 河南>安阳

资源类型: 楼宇>框架/看板

资源规格: 0.57m*0.424m

资源标签: 主城区 社区 住宅 商业

资源文档下载

加入询价单

没有更多数据了!

安阳市楼宇电梯轿厢框架广告

● 人气389 |



刊例价: 200元/周/块

所在地区: 河南>安阳

资源类型: 楼宇>框架/看板

资源规格: 450mm (L) *600mm (H)

资源标签: 住宅楼 写字楼

资源文档下载

加入询价单

综上所述,基于谨慎性原则,本项目电梯广告位价格为 200 元/个/周,运营期内,价格不再增长。

生活区内总共有 2 处大门,每部大门设置 1 个广告位。根据广告信息查询平台楼宇大门广告价格如下:

安阳市社区大门进出口门禁广告

●



刊例价: 1000元/周/面

所在地区: 河南>安阳

资源类型: 楼宇>框架/看板

资源规格: 83cm(L)*115cm(H)

资源标签: 人行门 住宅楼

资源文档下载

加入询价单

安阳市社区停车场出入口道闸广告



刊例价: 5000元/月/座

所在地区: 河南>安阳

资源类型: 楼宇>道闸

资源规格: 370cm (L) *80cm (H) *2面

资源标签: 文峰区 北关区 殷都区 龙安区

资源文档下载

加入询价单

安阳市社区灯箱广告



刊例价: 5280元/月/幅

所在地区: 河南>安阳

资源类型: 楼宇>灯箱

资源规格: 1.55m (L) *2.80m (H)

资源标签: 社区广告 滚动灯箱 高端住宅

资源文档下载

加入询价单

综上所述，基于谨慎性原则，本项目大门广告位价格为 3,000.00 元/个/月，运营期内，价格不再增长。

则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：

单位：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	第 9 年
1	职工公寓租赁收入	万元	67,687.14	1,282.02	1,495.94	1,718.10	1,851.82	1,890.68	1,930.12	1,970.72
	单价	元/平方米/月		30.00	30.63	31.27	31.93	32.60	33.28	33.98
	建筑面积	平方米		50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00
	出租率			70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	综合服务中心租赁收入	万元	7,318.03	138.60	161.71	185.76	200.18	204.40	208.68	213.07
	单价	元/平方米/月		33.00	33.69	34.40	35.12	35.86	36.61	37.38
	建筑面积	平方米		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	出租率			70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	停车服务费租赁收入	万元	7,584.36	143.64	167.61	192.52	207.48	211.84	216.29	220.83
	单价	元/个/月		300.00	306.30	312.73	319.30	326.01	332.86	339.85
	数量	个		570	570	570	570	570	570	570
	出租率			70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	机动车充电桩服务费租赁收入	万元	2,323.95	184.68	193.95	203.83	214.30	224.77	235.85	247.55
	充电桩数量	个		114	114	114	114	114	114	114
	充电规格	kw		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	每天充电时长	h		3.00	3.15	3.31	3.48	3.65	3.83	4.02
	充电桩服务费	元/kwh		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	年运营天数	天		300	300	300	300	300	300	300

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	第 9 年
5	广告收入	万元	876.96	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24
	电梯广告	万元		23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04
	数量	个		8	8	8	8	8	8	8
	单价	元/个/周		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	大门广告	万元		7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
	数量	个		2	2	2	2	2	2	2
	单价	元/个/月		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
6	合计		85,790.44	1,779.18	2,049.45	2,330.45	2,504.02	2,561.93	2,621.18	2,682.41

(续上表)

序号	项目	单位	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
1	职工公寓租赁收入	万元	2,011.89	2,054.23	2,097.15	2,141.23	2,186.46	2,232.28	2,279.26
	单价	元/平方米/月	34.69	35.42	36.16	36.92	37.70	38.49	39.30
	建筑面积	平方米	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	综合服务中心租赁收入	万元	217.51	222.07	226.75	231.53	236.38	241.34	246.41
	单价	元/平方米/月	38.16	38.96	39.78	40.62	41.47	42.34	43.23
	建筑面积	平方米	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	停车服务费租赁收入	万元	225.47	230.21	235.05	239.98	245.03	250.17	255.43
	单价	元/个/月	346.99	354.28	361.72	369.32	377.08	385.00	393.09
	数量	个	570	570	570	570	570	570	570
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	机动车充电桩服务费	万元	259.87	272.80	286.35				

序号	项目	单位	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
	租赁收入								
	充电桩数量	个	114	114	114				
	充电规格	kw	30.00	30.00	30.00				
	每天充电时长	h	4.22	4.43	4.65				
	充电桩服务费	元/kwh	0.60	0.60	0.60				
	年运营天数	天	300	300	300				
5	广告收入	万元	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24
	电梯广告	万元	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04
	数量	个	8	8	8	8	8	8	8
	单价	元/个/周	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	大门广告	万元	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
	数量	个	2	2	2	2	2	2	2
	单价	元/个/月	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
6	合计		2,744.98	2,809.55	2,875.54	2,642.98	2,698.11	2,754.03	2,811.34

(续上表)

序号	项目	单位	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
1	职工公寓租赁收入	万元	2,327.39	2,376.11	2,425.99	2,477.02	2,529.22	2,582.58	2,637.09	2,692.19
	单价	元/平方米/月	40.13	40.97	41.83	42.71	43.61	44.53	45.47	46.42
	建筑面积	平方米	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	综合服务中心租赁收入	万元	251.60	256.90	262.31	267.84	273.49	279.24	285.11	291.10
	单价	元/平方米/月	44.14	45.07	46.02	46.99	47.98	48.99	50.02	51.07
	建筑面积	平方米	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00

序号	项目	单位	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	停车服务费租赁收入	万元	260.79	266.27	271.86	277.58	283.40	289.36	295.43	301.64
	单价	元/个/月	401.34	409.77	418.38	427.17	436.14	445.30	454.65	464.20
	数量	个	570	570	570	570	570	570	570	570
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	机动车充电桩服务费租赁收入	万元								
	充电桩数量	个								
	充电规格	kw								
	每天充电时长	h								
	充电桩服务费	元/kwh								
	年运营天数	天								
5	广告收入	万元	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24
	电梯广告	万元	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04
	数量	个	8	8	8	8	8	8	8	8
	单价	元/个/周	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	大门广告	万元	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20
	数量	个	2	2	2	2	2	2	2	2
	单价	元/个/月	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
6	合计		2,870.02	2,929.52	2,990.40	3,052.68	3,116.35	3,181.42	3,247.87	3,315.17

(续上表)

序号	项目	单位	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
1	职工公寓租赁收入	万元	2,748.45	2,806.44	2,865.60	2,925.92	2,987.39	3,050.03	3,113.82

序号	项目	单位	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	单价	元/平方米/月	47.39	48.39	49.41	50.45	51.51	52.59	53.69
	建筑面积	平方米	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00	50,874.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	综合服务中心租赁收入	万元	297.20	303.41	309.80	316.29	322.96	329.75	336.64
	单价	元/平方米/月	52.14	53.23	54.35	55.49	56.66	57.85	59.06
	建筑面积	平方米	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	停车服务费租赁收入	万元	307.97	314.44	321.04	327.79	334.67	341.70	348.87
	单价	元/个/月	473.95	483.90	494.06	504.44	515.03	525.85	536.89
	数量	个	570	570	570	570	570	570	570
	出租率		95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	机动车充电桩服务费租赁收入	万元							
	充电桩数量	个							
	充电规格	kw							
	每天充电时长	h							
	充电桩服务费	元/kwh							
	年运营天数	天							
5	广告收入	万元	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24	30.24
	电梯广告	万元	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04	23.04
	数量	个	8	8	8	8	8	8	8
	单价	元/个/周	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	大门广告	万元	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20	7.20

序号	项目	单位	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
	数量	个	2	2	2	2	2	2	2
	单价	元/个/月	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
6	合计		3,383.86	3,454.53	3,526.68	3,600.24	3,675.26	3,751.72	3,829.57

2、运营成本预测

本项目成本费用主要为燃料及动力费、工资及福利费、修理费、其他费用和税费。

（1）燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为水和电的支出，满负荷运营下本项目年耗水量为 23.13 万吨，安阳市非居民生活用水收费标准为 3.00 元/吨；满负荷运营下本项目年耗电量为 48.13 万 kWh，根据河南省电网销售价格表，本项目工商业及其他用电收费标准为 0.80 元/kWh。

（2）工资及福利费

本项目建成后，与项目经营相关的人员配备为 28 人，其中管理人员 3 人，技术服务人员 5 人，后勤人员 20 人。管理人员人均年工资额 4.60 万元，技术服务人员人均年工资额 3.80 万元，后勤人员人均年工资额 3.60 万元。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）修理费

运营期第一年的修理费按照固定资产折旧的 5.00%进行估算。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.50%，修理费用在项目运营后按照每年 2.50%的增长率进行测算。

（4）其他管理费用

本项目的其他管理费用为支付给人员的其他费用，按当年收入的 4.00%进行估算。

（5）税费

增值税及附加：项目运营期内建筑租赁服务、机动车停车位租赁服务属于不动产经按照 9.00%进行测算，充电桩服务费、广告收入属于生活服务按照 6.00%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。

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：

单位：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
燃料及动力费	2,923.93	75.52	86.31	97.10	102.50	102.50	102.50	102.50
职工及福利费	5,000.21	119.47	122.46	125.53	128.66	131.88	135.17	138.54
修理费	1,763.13	42.13	43.18	44.26	45.37	46.50	47.66	48.85
管理及其他费用	3,431.62	71.17	81.98	93.22	100.16	102.48	104.85	107.30
税费	17,115.95	156.40	182.49	209.60	237.50	255.21	274.46	294.27
增值税	3,781.02	-	-	-	-	-	-	-
销项税额	7,000.48	141.32	163.40	186.34	200.40	204.91	209.52	214.27
进项税额	3,219.46	141.32	163.40	186.34	200.40	204.91	209.52	214.27
城市维护建设税	264.66	-	-	-	-	-	-	-
教育费附加	113.43	-	-	-	-	-	-	-
地方教育费附加	75.63	-	-	-	-	-	-	-
房产税	8,257.47	156.40	182.49	209.60	225.91	230.65	235.46	240.42
所得税	4,623.74				11.59	24.56	39.00	53.85
合计	30,234.84	464.69	516.42	569.71	614.19	638.57	664.64	691.46

（续上表）

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
燃料及动力费	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50
职工及福利费	142.01	145.56	149.19	152.92	156.74	160.66	164.67	168.79
修理费	50.07	51.32	52.60	53.92	55.27	56.65	58.07	59.52
管理及其他费用	109.80	112.38	115.02	105.72	107.92	110.16	112.45	114.80
税费	314.41	335.11	357.53	309.55	330.68	352.04	591.73	618.68

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
增值税	-	-	-	-	-	-	199.93	204.34
销项税额	219.12	224.11	229.21	217.44	221.99	226.61	231.34	236.19
进项税额	219.12	224.11	229.21	217.44	221.99	226.61	31.41	31.85
城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	14.00	14.30
教育费附加	-	-	-	-	-	-	6.00	6.13
地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	4.00	4.09
房产税	245.44	250.60	255.84	261.22	266.73	272.33	278.06	283.93
所得税	68.97	84.51	101.69	48.33	63.95	79.71	89.74	105.89
合计	718.79	746.87	776.84	724.61	753.11	782.01	1,029.42	1,064.29

(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
燃料及动力费	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50
职工及福利费	173.01	177.33	181.76	186.31	190.97	195.75	200.64	205.66
修理费	61.01	62.54	64.10	65.70	67.34	69.02	70.75	72.52
管理及其他费用	117.18	119.62	122.11	124.65	127.26	129.91	132.61	135.35
税费	645.93	673.69	701.97	730.77	764.11	801.53	839.22	877.44
增值税	208.81	213.38	218.06	222.84	227.72	232.71	237.75	242.91
销项税额	241.10	246.13	251.27	256.53	261.90	267.39	272.94	278.62
进项税额	32.29	32.75	33.21	33.69	34.18	34.68	35.19	35.71
城市维护建设税	14.62	14.94	15.26	15.60	15.94	16.29	16.64	17.00
教育费附加	6.26	6.40	6.54	6.69	6.83	6.98	7.13	7.29
地方教育费附加	4.18	4.27	4.36	4.46	4.55	4.65	4.76	4.86
房产税	289.87	295.96	302.19	308.56	315.06	321.71	328.44	335.30
所得税	122.19	138.74	155.56	172.62	194.01	219.19	244.50	270.08

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
合计	1,099.63	1,135.68	1,172.44	1,209.93	1,252.18	1,298.71	1,345.72	1,393.47

(续上表)

项目	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年
燃料及动力费	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50	102.50
职工及福利费	210.80	216.06	221.47	227.01	232.69	238.50
修理费	74.33	76.19	78.09	80.04	82.04	84.09
管理及其他费用	138.18	141.07	144.01	147.01	150.07	153.18
税费	916.39	962.65	1,015.32	1,068.53	1,122.26	1,176.48
增值税	248.21	253.62	259.14	264.77	270.50	276.33
销项税额	284.45	290.41	296.48	302.68	308.99	315.42
进项税额	36.24	36.79	37.34	37.91	38.49	39.09
城市维护建设税	17.37	17.75	18.14	18.53	18.94	19.34
教育费附加	7.45	7.61	7.77	7.94	8.12	8.29
地方教育费附加	4.96	5.07	5.18	5.30	5.41	5.53
房产税	342.37	349.59	356.94	364.44	372.09	379.87
所得税	296.03	329.01	368.15	407.55	447.20	487.12
合计	1,442.20	1,498.47	1,561.39	1,625.09	1,689.56	1,754.75

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55,555.60万元。

单位：万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第3年	1,779.18	464.69	1,314.49
第4年	2,049.45	516.42	1,533.03
第5年	2,330.45	569.71	1,760.74
第6年	2,504.02	614.19	1,889.83
第7年	2,561.93	638.57	1,923.36
第8年	2,621.18	664.64	1,956.54
第9年	2,682.41	691.46	1,990.95
第10年	2,744.98	718.79	2,026.19
第11年	2,809.55	746.87	2,062.68
第12年	2,875.54	776.84	2,098.70
第13年	2,642.98	724.61	1,918.37
第14年	2,698.11	753.11	1,945.00
第15年	2,754.03	782.01	1,972.02
第16年	2,811.34	1,029.42	1,781.92
第17年	2,870.02	1,064.29	1,805.73
第18年	2,929.52	1,099.63	1,829.89
第19年	2,990.40	1,135.68	1,854.72
第20年	3,052.68	1,172.44	1,880.24
第21年	3,116.35	1,209.93	1,906.42
第22年	3,181.42	1,252.18	1,929.24
第23年	3,247.87	1,298.71	1,949.16
第24年	3,315.17	1,345.72	1,969.45
第25年	3,383.86	1,393.47	1,990.39
第26年	3,454.53	1,442.20	2,012.33
第27年	3,526.68	1,498.47	2,028.21
第28年	3,600.24	1,561.39	2,038.85
第29年	3,675.26	1,625.09	2,050.17

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 30 年	3,751.72	1,689.56	2,062.16
第 31 年	3,829.57	1,754.75	2,074.82
合计	85,790.44	30,234.84	55,555.60

（五）现金流覆盖还本付息的测算

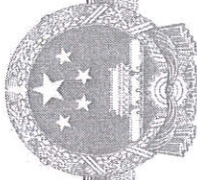
本项目计划申请使用债券资金总额 22,500.00 万元，其中：2022 年计划使用 12,000.00 万元，2023 年计划使用 10,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：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		540.00	540.00	
第 2 年		1,012.50	1,012.50	
第 3 年		1,012.50	1,012.50	1,314.49
第 4 年		1,012.50	1,012.50	1,533.03
第 5 年		1,012.50	1,012.50	1,760.74
第 6 年	120.00	1,012.50	1,132.50	1,889.83
第 7 年	225.00	1,007.10	1,232.10	1,923.36
第 8 年	225.00	996.98	1,221.98	1,956.54
第 9 年	225.00	986.85	1,211.85	1,990.95
第 10 年	225.00	976.73	1,201.73	2,026.19
第 11 年	345.00	966.60	1,311.60	2,062.68
第 12 年	450.00	951.08	1,401.08	2,098.70
第 13 年	450.00	930.83	1,380.83	1,918.37
第 14 年	450.00	910.58	1,360.58	1,945.00
第 15 年	450.00	890.33	1,340.33	1,972.02
第 16 年	450.00	870.08	1,320.08	1,781.92
第 17 年	450.00	849.83	1,299.83	1,805.73
第 18 年	450.00	829.58	1,279.58	1,829.89
第 19 年	450.00	809.33	1,259.33	1,854.72

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 20 年	450.00	789.08	1,239.08	1,880.24
第 21 年	810.00	768.83	1,578.83	1,906.42
第 22 年	1,125.00	732.38	1,857.38	1,929.24
第 23 年	1,125.00	681.75	1,806.75	1,949.16
第 24 年	1,125.00	631.13	1,756.13	1,969.45
第 25 年	1,125.00	580.50	1,705.50	1,990.39
第 26 年	1,725.00	529.88	2,254.88	2,012.33
第 27 年	2,250.00	452.25	2,702.25	2,028.21
第 28 年	2,250.00	351.00	2,601.00	2,038.85
第 29 年	2,250.00	249.75	2,499.75	2,050.17
第 30 年	2,250.00	148.50	2,398.50	2,062.16
第 31 年	1,050.00	47.25	1,097.25	2,074.82
本项目合计	22,500.00	23,540.70	46,040.70	55,555.60
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
914101006921924283

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)

成立日期 2009年07月28日

类型 合伙企业

合伙期限

执行事务合伙人 李彦

主要经营场所

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;代理企业;出具
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)

禁止再行复印



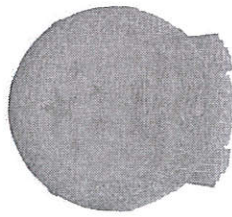
登记机关

2019 年 12 月 19 日

市场主体信息公示系统网址:
http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

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87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

禁止再次复印

说明

证书序号：0009995

- 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

二〇〇九年一月七日

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

年 月 日

证书编号: 410001140008
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
发证日期: 2008 年 12 月 01 日

410001140008

证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

河南省注册会计师协会

2008 年 12 月 01 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

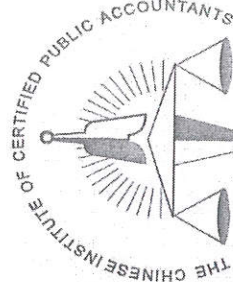
2021年6月30日

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.

禁止再次复印

年 月 日



中国注册会计师



王伟东

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



1973-01-27

河南日昇联合会计师事务所
(普通合伙)

410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书年检合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
this renewal.



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

复核日期: 2020 年 08 月 13 日
Date of issuance

禁止再次复印

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书年检合格，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

原工作单位: 河南同昇会计师事务所
Former Institute: Henan Tongsheng Accounting Firm

现工作单位: 河南同昇会计师事务所
Current Institute: Henan Tongsheng Accounting Firm

Sum of the Institute for Institute of CPAs

2021年12月21日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

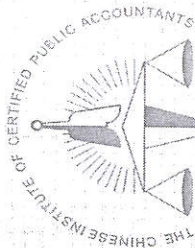
河南同昇会计师事务所
Henan Tongsheng Accounting Firm

Sum of the Institute for Institute of CPAs

2021年12月21日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南同昇会计师事务所
Henan Tongsheng Accounting Firm



王庆慧

Full name

性别: 女

Sex

出生日期: 1987-11-06

Date of birth

工作单位: 亚太(集团)会计师事务所河南分所

Working unit

身份证号码: 410728198711060846

Identity card No.



鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）产业园基础设施提升项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

和信咨字（2021）第090681号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二一年十二月二十五日



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.....	3
（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.....	7
（一）基本假设条件及依据.....	7
（二）项目运营收入分析.....	8
（三）项目运营成本分析.....	9
（四）净收益分析.....	12
（五）本息覆盖倍数.....	16
六、总体评价结果.....	17
七、使用限制.....	17

鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）

产业园基础设施提升项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2021）第 090681 号

我们接受委托，对鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）产业园基础设施提升项目（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，了解鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）产业园基础设施提升项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。鹤壁经济技术开发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。我们的责任是根据鹤壁经济技术开发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鹤壁经济技术开发区管理委员会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 2021 年 12 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鹤壁经济技术开发区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料
“本次发债项目”或“本项目”	指鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）产业园基础设施提升项目

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

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

本项目建设地点位于鹤壁经济技术开发区区域内。

2.建设规模与内容

根据鹤壁经济技术开发区经济发展局《关于对鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）产业园基础设施提升项目可行性研究报告的批复》（鹤开管经计〔2021〕19号）文件以及《鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）产业园基础设施提升项目可行性研究报告》：本项目为鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）产业园基础设施提升项目，包括仓储设施、配套服务建筑、道路工程等。

1.仓储设施包括查验仓库 38,600 m²、多功能仓库 285,000 m²、熏蒸用房建筑面积 1,500 m²、巡逻通道长 1,350m、监管用房 10,200 m²和监管技术设备等。

2.配套服务建筑包括综合大楼、地下停车场及室外周边配套设施等，建筑面积 287,300 m²。其中综合服务大厅 39,000 m²、服务楼 172,000 m²、主楼 65,500 m²、后勤楼 10,800 m²，地下停车场 30,000 m²。

3.道路工程包括道路硬化 207,000 m²、人行道铺装 69,000 m²及配套的给排水、路灯、绿化、供电、通信等工程。

4.新建一处污水处理设施，污水处理量为 5,000m³/d。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 3 年，开工日期 2021 年 6 月，预计完工时间

2024 年 5 月。

(三) 投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 207,630.00 万元，其中：工程费用 171,770.50 万元，工程建设其他费用 13,115.20 万元，预备费 22,744.30 万元。

表 1 项目投资估算表

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	工程费用	125,950.66	32,174.89	13,644.95		171,770.50
1	仓储设施	56,376.08	14,105.89	407.80		70,889.77
1.1	查验仓库	4,014.40	1,003.60	0.00		5,018.00
1.2	多功能仓库	50,844.00	12,711.00	0.00		63,555.00
1.3	熏蒸处理库	239.70	59.93	52.88		352.51
1.4	监管用房	1,248.48	312.12	275.40		1,836.00
1.5	巡逻通道	29.50	19.24	79.52		128.26
2	配套服务建筑	56,469.15	13,923.90	6,961.95		77,355.00
2.1	综合服务大厅	7,686.90	1,895.40	947.70		10,530.00
2.2	服务楼	33,901.20	8,359.20	4,179.60		46,440.00
2.3	主楼	12,910.05	3,183.30	1,591.65		17,685.00
2.4	后勤楼	1,971.00	486.00	243.00		2,700.00
3	地下建筑	6,132.00	1,512.00	756.00		8,400.00
4	园区道路工程	5,265.50	118.10	94.40		5,478.00
4.1	道路硬化	4,140.00	0.00	0.00		4,140.00
4.2	人行道铺装	1,035.00	0.00	0.00		1,035.00
4.3	灯具亮化	0.00	94.50	0.00		94.50
4.4	标识标牌	50.00	0.00	0.00		50.00
4.5	土方工程	40.50	0.00	0.00		40.50
4.6	水电工程	0.00	23.60	94.40		118.00
5	配套设施	190.00	2,124.00	5,003.50		7,317.50

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
5.1	绿化	190.00	0.00	47.50		237.50
5.2	厂区给排水及消防	0.00	619.50	1,445.50		2,065.00
5.3	厂区电气	0.00	973.50	2,271.50		3,245.00
5.4	厂区智能化系统	0.00	531.00	1,239.00		1,770.00
6	污水处理设施	1,517.93	391.00	421.30		2,330.23
6.1	格栅渠	67.50	18.00	64.50		150.00
6.2	调节池	741.00	190.00	19.00		950.00
6.3	污泥池	468.00	120.00	12.00		600.00
6.4	一体化设备平台	1.20	3.00	25.80		30.00
6.5	设备间	240.00	60.00	300.00		600.00
6.6	围栏	0.23	0.00	0.00		0.23
二	其他费用				13,115.20	13,115.20
1	土地费用				8,400.00	8,400.00
2	建设单位管理费				666.22	666.22
3	项目前期工作咨询费				10.00	10.00
4	工程勘察设计费				2,450.00	2,450.00
5	环境影响咨询服务费				53.00	53.00
6	场地准备费及临时设施费				474.38	474.38
7	工程监理费				896.64	896.64
8	工程造价咨询服务费				164.96	164.96
三	预备费				22,744.30	22,744.30
四	项目总投资	125,950.66	32,174.89	13,644.95	35,859.64	207,630.00

2.资金筹措计划

本项目总投资为 207,630.00 万元，资金来源为：财政投入 107,630.00 万元,申请地方政府专项债资金 100,000.00 万元。

表 2 项目资金筹措计划表

单位：人民币万元

序号	项目	2021 年 6-12 月	2022 年	2023 年	2024 年 1-5 月	合计
1	财政投入	7,630.00	40,000.00	40,000.00	20,000.00	107,630.00
2	专项债券资金	17,000.00	63,000.00	20,000.00		100,000.00
合计		24,630.00	13,000.00	60,000.00	20,000.00	207,630.00

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 100,000.00 万元。其中，2021 年度已使用 17,000.00 万元，2022 年度计划使用 63,000.00 万元，2023 年度申请使用 20,000.00 万元。

项目	2021 年	2022 年	2023 年	合计
1. 计划使用	17,000.00	63,000.00	20,000.00	100,000.00
2. 期限	30 年	30 年	30 年	
3. 测算利率	4.50%	4.50%	4.50%	
4. 付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	
5. 还本方式	到期还本	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。		
6.备注	本项目 2021 年 11 月“2021 年河南省专项债券六十三期（城乡发展专项债）”中已发行 17,000.00 万元，期限 30 年，利率 3.68%。			

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利 率	应付利息	应付本息
第 1 年		17,000.00		17,000.00	4.50%	765.00	765.00
第 2 年	17,000.00	63,000.00		80,000.00	4.50%	3,600.00	3,600.00
第 3 年	80,000.00	20,000.00		100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00
第 4 年	100,000.00			100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00
第 5 年	100,000.00			100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00
第 6 年	100,000.00		-	100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00

年度	期初本金 余额	本期金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利 率	应付利息	应付本息
第 7 年	100,000.00		630.00	99,370.00	4.50%	4,500.00	5,130.00
第 8 年	99,370.00		830.00	98,540.00	4.50%	4,471.65	5,301.65
第 9 年	98,540.00		830.00	97,710.00	4.50%	4,434.30	5,264.30
第 10 年	97,710.00		830.00	96,880.00	4.50%	4,396.95	5,226.95
第 11 年	96,880.00		830.00	96,050.00	4.50%	4,359.60	5,189.60
第 12 年	96,050.00		1,460.00	94,590.00	4.50%	4,322.25	5,782.25
第 13 年	94,590.00		1,660.00	92,930.00	4.50%	4,256.55	5,916.55
第 14 年	92,930.00		1,660.00	91,270.00	4.50%	4,181.85	5,841.85
第 15 年	91,270.00		1,660.00	89,610.00	4.50%	4,107.15	5,767.15
第 16 年	89,610.00		1,660.00	87,950.00	4.50%	4,032.45	5,692.45
第 17 年	87,950.00		1,660.00	86,290.00	4.50%	3,957.75	5,617.75
第 18 年	86,290.00		1,660.00	84,630.00	4.50%	3,883.05	5,543.05
第 19 年	84,630.00		1,660.00	82,970.00	4.50%	3,808.35	5,468.35
第 20 年	82,970.00		1,660.00	81,310.00	4.50%	3,733.65	5,393.65
第 21 年	81,310.00		1,660.00	79,650.00	4.50%	3,658.95	5,318.95
第 22 年	79,650.00		3,550.00	76,100.00	4.50%	3,584.25	7,134.25
第 23 年	76,100.00		4,150.00	71,950.00	4.50%	3,424.50	7,574.50
第 24 年	71,950.00		4,150.00	67,800.00	4.50%	3,237.75	7,387.75
第 25 年	67,800.00		4,150.00	63,650.00	4.50%	3,051.00	7,201.00
第 26 年	63,650.00		4,150.00	59,500.00	4.50%	2,864.25	7,014.25
第 27 年	59,500.00		7,300.00	52,200.00	4.50%	2,677.50	9,977.50
第 28 年	52,200.00		8,300.00	43,900.00	4.50%	2,349.00	10,649.00
第 29 年	43,900.00		8,300.00	35,600.00	4.50%	1,975.50	10,275.50
第 30 年	35,600.00		25,300.00	10,300.00	4.50%	1,602.00	26,902.00
第 31 年	10,300.00		8,300.00	2,000.00	4.50%	463.50	8,763.50
第 32 年	2,000.00		2,000.00		4.50%	90.00	2,090.00
合计		100,000.00	100,000.00			109,788.75	209,788.75

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、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，2018年、2019年、2020年居民消费价格上涨幅度分别为2.1%、2.9%、2.5%，三年平均涨幅为2.5%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照2.5%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36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），债券分3年申请，收益期29年。

（二）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仓库出租、办公楼出租、停车场收入、污水处理厂收入作为债券还款资金来源。

（1）出租收入

数量：数量：本项目仓储设施包括查验仓库38,600 m²、多功能仓库285,000 m²，共计32.36万m²可供出租。配套服务建筑包括综合大楼、室外周边配套设设施等可对外出租，其中综合服务大厅39,000 m²、服务楼172,000 m²、主楼65,500 m²、后勤楼10,800 m²，可供出售面积按257,300 m²测算。

价格：配套服务建筑租金参考当地及周边类似办公出租单价按30元/月/m²，仓库租金单价按25元/月/m²。



2图

紧邻中小学，成熟社区，是孩子学习的好地方

鹤壁-淇滨 | 湘江社区-东门 | 可容纳5-10工位

商业综合体 高层(共2层)

免租1个月 商业综合体 新房 可注册 可分割

50m²
建筑面积

1.33元/m²/天
月租金 2000元/月

03-28

	出租淇滨恒大名都，已装修好 淇滨-升龙广场 恒大名都 可容纳15-29工位 商业综合体 低区(共25层) 商业综合体 新房 可注册 办公家具	04-12 88㎡ 建筑面积 1.06元/㎡/天 月租金 2800元/月
	市高中西门对面临街商铺对外出租 淇滨-燕莎广场 鹤壁高中(淮河路)-西门 可容纳67-134工位 商业综合体 低区(共4层) 商业综合体 新房 可注册 可分割	04-06 420㎡ 建筑面积 1.75元/㎡/天 月租金 2.2万/月
	距桥镇 岗坡村口 仓库 2000 鹤壁-淇滨 南海路	1天前 400㎡ 建筑面积 1元/㎡/天 月租金 1.2万/月
	各种面积无菌无尘厂房供您选择办公室空地对外出租。 淇滨-燕莎广场 河南省鹤壁市淇滨区嵩山路辅路 可办环评 框架结构 全新 王利红	今天 15000㎡ 建筑面积 1元/㎡/天 月租金 45万/月

（2）停车场收入

数量：本项目地下停车场面积 30,000 m²，共 2,300 个停车位。

价格：根据《关于对高铁广场南北停车场收费及有关问题的批复》鹤发改收费〔2016〕61 号“40 分钟以内免费，超过 40 分钟按次收费，每次 3 元，全天 10 元”；鹤壁市淇滨区桑园小镇，10 元/个/次；鹤壁大伾山风景区，10 元/个/次。本项目按 10 元/个/天测算。考虑物价上涨因素，每五年上涨 1 元/个/天。

（3）污水处理收入

数量：本项目新建一处污水处理设施，污水处理量为 5,000m³/d，年处理污水 182.5 万吨，本项目按 180 万吨测算。

价格：根据《污水处理费文件》鹤发改价〔2017〕41 号，鹤壁市居民生活用水污水处理费按每吨 0.95 元/吨计取，非居民用水污水处理费每吨 1.40 元/吨。本项目为非居民污水处理费用每吨 1.4 元/吨测算；

（4）负荷率、出租率

基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目库房

出租、办公楼出租率、停车场负荷率、污水处理厂负荷率运营期第一年按 70%测算，第二年按 80%测算，第三年及以后年度按 90%测算。

（三）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有主要包括：药剂费、动力费、工资福利费、管理费、维护费、水资源费等。基本数据的确定及计算方式如下：

1.药剂费

序号	名称	单价	加药量	费用
1	除磷剂	1,800 元/吨	1.0833kg/h	46.8 元/天
2	碳源	1,300 元/吨	62.50kg/天	81.25 元/天
3	消毒剂	100 元/kg	2.9617kg/天	291.66 元/天
4	合计			419.71 元/天

2.外购燃料动力费

依据项目可行性研究报告，项目建成后，项目年用水量约 0.32 万 m³，年用电量约 480.01 万 KWh。据调查鹤壁市非居民用水价格调整为 2.15 元/m³，每度电价为 0.86 元。考虑物价格上涨因素，按照 2.5% 的平均增长率逐年递增。

3.工资福利

本项目新增人员 50 人，人均工资福利按 4.5 万元/年。考虑物价格上涨因素，按照 2.5% 的平均增长率逐年递增。

4.维护费

项目建成后需要进行定期维护维修，根据项目特性按总收入的 18%计取。

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》、《河南省地方教育费附加征收使用管理办法》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税外购燃料动力费、维修费按 13%测算，销项税按 9%测算；城建税按 5%，教育费附加按 3%，地方教育附加按 2%；房产税按 12%测算；所得税税率按 25%测算。

（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。

表 4 运营收益表

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	第 12 年	第 13 年
一、收入合计	14,363.61	16,369.84	18,376.07	18,376.07	18,376.07	18,451.63	18,451.63	18,451.63	18,451.63	18,451.63
负荷率	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.仓库出租	6,795.60	7,766.40	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20
①单价（元/m ² /月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
②数量（万 m ² ）	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36
2.办公楼出租	6,483.96	7,410.24	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52
①单价（元/m ² /月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
②数量（万 m ² ）	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73
3.停车场收入	587.65	671.60	755.55	755.55	755.55	831.11	831.11	831.11	831.11	831.11
①单价（元/天/个）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	11.00	11.00	11.00	11.00	11.00
②数量（个）	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300
③天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
4.污水处理收入	176.40	201.60	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80
①单价（元/立方米）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
②数量（万 m ³ /年）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00

二、支出合计	4,870.77	6,334.48	7,394.01	7,406.96	7,420.24	7,462.93	7,476.88	7,491.17	7,505.83	7,520.85
1.药剂费	18.25	18.71	19.18	19.66	20.15	20.65	21.17	21.70	22.24	22.80
2.外购燃料动力	414.17	424.52	435.13	446.01	457.16	468.59	480.30	492.31	504.62	517.24
3.工资福利	225.00	230.63	236.40	242.31	248.37	254.58	260.94	267.46	274.15	281.00
4.维修费	2,585.45	2,946.57	3,307.69	3,307.69	3,307.69	3,321.29	3,321.29	3,321.29	3,321.29	3,321.29
5.税费	1,627.90	2,714.05	3,395.61	3,391.29	3,386.87	3,397.82	3,393.18	3,388.41	3,383.53	3,378.52
三、项目收益	9,492.84	10,035.36	10,982.06	10,969.11	10,955.83	10,988.70	10,974.75	10,960.46	10,945.80	10,930.78

续表

项目	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、收入合计	18,527.18	18,527.18	18,527.18	18,527.18	18,527.18	18,602.74	18,602.74	18,602.74	18,602.74	18,602.74
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.仓库出租	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20
①单价（元/m ² /月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
②数量（万 m ² ）	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36
2.办公楼出租	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52
①单价（元/m ² /月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
②数量（万 m ² ）	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73
3.停车场收入	906.66	906.66	906.66	906.66	906.66	982.22	982.22	982.22	982.22	982.22
①单价（元/天/个）	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00
②数量（个）	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300

③天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
4.污水处理收入	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80
①单价（元 m ³ ）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40
②数量（万 m ³ /年）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00
二、支出合计	7,565.33	7,581.11	7,597.28	7,613.87	7,630.85	7,677.36	7,695.22	7,713.52	7,732.27	7,751.50
1.药剂费	23.37	23.95	24.55	25.16	25.79	26.43	27.09	27.77	28.46	29.17
2.外购燃料动力	530.17	543.42	557.01	570.94	585.21	599.84	614.84	630.21	645.97	662.12
3.工资福利	288.03	295.23	302.61	310.18	317.93	325.88	334.03	342.38	350.94	359.71
4.维修费	3,334.89	3,334.89	3,334.89	3,334.89	3,334.89	3,348.49	3,348.49	3,348.49	3,348.49	3,348.49
5.税费	3,388.87	3,383.62	3,378.22	3,372.70	3,367.03	3,376.72	3,370.77	3,364.67	3,358.41	3,352.01
三、项目收益	10,961.85	10,946.07	10,929.90	10,913.31	10,896.33	10,925.38	10,907.52	10,889.22	10,870.47	10,851.24

续表

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	合计
一、收入合计	18,678.29	18,678.29	18,678.29	18,678.29	18,678.29	18,753.85	18,753.85	18,753.85	18,753.85	532,176.26
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1.仓库出租	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	8,737.20	250,466.40
①单价（元/m ² /月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	
②数量（万 m ² ）	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	32.36	
2.办公楼出租	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	8,336.52	238,980.24
①单价（元/m ² /月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	

②数量（万 m ² ）	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	25.73	
3.停车场收入	1,057.77	1,057.77	1,057.77	1,057.77	1,057.77	1,133.33	1,133.33	1,133.33	1,133.33	26,948.02
①单价（元/天/个）	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
②数量（个）	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	2,300	
③天数（天/年）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	
4.污水处理收入	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	226.80	6,501.60
①单价（元/m ³ ）	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	
②数量（万 m ³ /年）	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	
二、支出合计	7,800.29	7,820.49	8,811.67	8,933.79	8,953.45	9,007.36	9,028.01	9,049.18	9,070.87	225,917.56
1.药剂费	29.90	30.65	31.42	32.21	33.02	33.85	34.70	35.57	36.46	764.03
2.外购燃料动力	678.67	695.64	713.03	730.86	749.13	767.86	787.06	806.74	826.91	17,335.68
3.工资福利	368.70	377.92	387.37	397.05	406.98	417.15	427.58	438.27	449.23	9,418.01
4.维修费	3,362.09	3,362.09	3,362.09	3,362.09	3,362.09	3,375.69	3,375.69	3,375.69	3,375.69	95,791.65
5.税费	3,360.93	3,354.19	4,317.76	4,411.58	4,402.23	4,412.81	4,402.98	4,392.91	4,382.58	102,608.19
三、项目收益	10,878.00	10,857.80	9,866.62	9,744.50	9,724.84	9,746.49	9,725.84	9,704.67	9,682.98	306,258.70

（五）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 306,258.70 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.46 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		765.00	765.00	
第 2 年		3,600.00	3,600.00	
第 3 年		4,500.00	4,500.00	
第 4 年		4,500.00	4,500.00	9,492.84
第 5 年		4,500.00	4,500.00	10,035.36
第 6 年		4,500.00	4,500.00	10,982.06
第 7 年	630.00	4,500.00	5,130.00	10,969.11
第 8 年	830.00	4,471.65	5,301.65	10,955.83
第 9 年	830.00	4,434.30	5,264.30	10,988.70
第 10 年	830.00	4,396.95	5,226.95	10,974.75
第 11 年	830.00	4,359.60	5,189.60	10,960.46
第 12 年	1,460.00	4,322.25	5,782.25	10,945.80
第 13 年	1,660.00	4,256.55	5,916.55	10,930.78
第 14 年	1,660.00	4,181.85	5,841.85	10,961.85
第 15 年	1,660.00	4,107.15	5,767.15	10,946.07
第 16 年	1,660.00	4,032.45	5,692.45	10,929.90
第 17 年	1,660.00	3,957.75	5,617.75	10,913.31
第 18 年	1,660.00	3,883.05	5,543.05	10,896.33
第 19 年	1,660.00	3,808.35	5,468.35	10,925.38
第 20 年	1,660.00	3,733.65	5,393.65	10,907.52
第 21 年	1,660.00	3,658.95	5,318.95	10,889.22
第 22 年	3,550.00	3,584.25	7,134.25	10,870.47
第 23 年	4,150.00	3,424.50	7,574.50	10,851.24

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	4,150.00	3,237.75	7,387.75	10,878.00
第 25 年	4,150.00	3,051.00	7,201.00	10,857.80
第 26 年	4,150.00	2,864.25	7,014.25	9,866.62
第 27 年	7,300.00	2,677.50	9,977.50	9,744.50
第 28 年	8,300.00	2,349.00	10,649.00	9,724.84
第 29 年	8,300.00	1,975.50	10,275.50	9,746.49
第 30 年	25,300.00	1,602.00	26,902.00	9,725.84
第 31 年	8,300.00	463.50	8,763.50	9,704.67
第 32 年	2,000.00	90.00	2,090.00	9,682.98
合计	100,000.00	109,788.75	209,788.75	306,258.70
本息覆盖倍数	1.46			

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。

六、总体评价结果

经测算，在鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）产业园基础设施提升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 306,258.70 万元，应付债券本金及利息合计 209,788.75 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.46 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，为鹤壁市金山产业集聚区（鹤壁综合保税区）产业园基础设施提升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）



中国·郑州

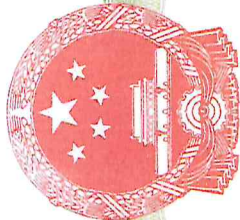
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二一年十二月二十五日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



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、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	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

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
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）



登记机关

2019年08月15日

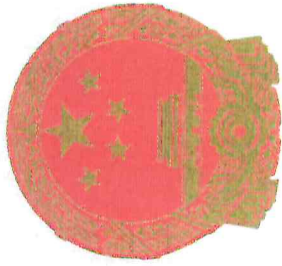


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

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，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 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。

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



发证机关:

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所分所 执业证书

此件与原件一致
再复制无效

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: 110001629949

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

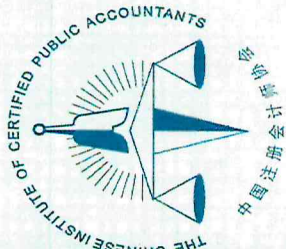
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013

Date of Issuance

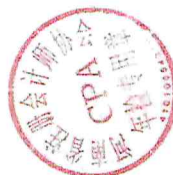
2013 年 12 月 03 日

2020年3月23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.

复印件与原件一致
再次复印无效

2021年6月30日

姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

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.



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

2020年3月30日

年 月 日

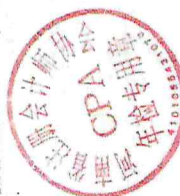


年度检验登记

Annual Renewal Registration

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

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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.



姓名 李春阳

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1987-03-08

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 412821198703081012

Identity card No.



中国注册会计师协会

**鹤壁经济技术开发区
高分子材料产业园（A区）项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090245 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年三月一日



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.....	8
五、项目收益情况.....	9
（一）基本假设条件及依据.....	9
（二）项目运营模式.....	10
（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.....	16
（六）现金流量分析.....	25
（七）本息覆盖倍数.....	29
（八）敏感性分析.....	30
六、总体评价结果.....	30
七、使用限制.....	31

鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090245 号

我们接受委托，对鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）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，了解鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。鹤壁经济技术开发区东杨路办事处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。我们的责任是根据鹤壁经济技术开发区东杨路办事处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鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）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 3 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鹤壁经济技术开发区东杨路办事处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”	指鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A 区）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鹤壁市城东工业园黎阳东路南、陶然路以东，占地约 120 亩。

2.项目参与主体

鹤壁经济技术开发区管理委员会为本项目主管部门，鹤壁经济技术开发区东杨路办事处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	鹤壁经济技术开发区东杨路办事处
统一社会信用代码	11410600MB10891828
住所	河南省鹤壁市经济技术开发区瓠江路 69 号
负责人	王玉国
登记机关	鹤壁市事业单位登记管理局

鹤壁经济技术开发区东杨路办事处无存量无隐性债务，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.建设规模与内容

根据大成工程咨询有限公司公司出具的《鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）项目可行性研究报告》以及鹤壁经济技术开发区经济发展局文件《关于鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）项目可行性研究报告的批复》（鹤开管经计〔2022〕3号）：项目主要建设内容包括：鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）项目，占地约120亩，建筑总面积约12万m²，主要建设标准厂房、仓库、综合楼及基础配套设施等。

项目建成后，总体容积率1.5、建筑密度41.50%，绿地率20%，满足地块详细性控制规划要求。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期24个月，项目已于2022年6月开工，预计完工时间为2024年6月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资54,000.00万元，其中：工程费用43,914.02万元，工程建设其他费用5,800.22万元，基本预备费2,485.71万元，建设期利息1,800.00万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	37,210.46	2,311.96	4,391.60		43,914.02
（一）	建筑	36,187.66	2,270.26	1,857.48		40,315.40
1	工业建筑	32,784.32	1,891.82	1,547.85		36,223.99
1.1	土建工程	29,344.65				29,344.65

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1.1.1	厂房	21,284.44				21,284.44
1.1.2	仓库	8,060.22				8,060.22
1.2	装修工程	3,439.67				3,439.67
1.3	室内给排水工程		472.95	386.96		859.92
1.4	室内电气工程		354.72	290.22		644.94
1.5	室内弱电工程		118.24	96.74		214.98
1.6	室内暖通工程		413.83	338.59		752.43
1.7	室内消防工程		532.07	435.33		967.41
2	配套用房	3,403.34	378.44	309.63		4,091.41
2.1	土建工程	2,777.81				2,777.81
2.1.1	科研办公	1,606.84				1,606.84
2.1.2	宿舍、餐厅楼	1,170.98				1,170.98
2.2	装修工程	625.52				625.52
2.3	室内给排水工程		82.57	67.56		150.13
2.4	室内电气工程		55.05	45.04		100.08
2.5	室内弱电工程		20.64	16.89		37.53
2.6	室内暖通工程		13761	11259		25021
2.7	室内消防工程		8257	6756		15013
(二)	智能信息化			700.00		700.00
(三)	环保投资			1,800.00		1,800.00
(四)	室外配套及公用工程	1,022.80	41.70	34.12		1,098.62
1	主大门及物流门	19.20				19.20
2	道路及广场	713.60				713.60
3	绿化	192.00				192.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
4	围墙	98.00				98.00
5	室外配套管线工程		41.70	34.12		75.82
5.1	室外给排水工程		13.49	11.04		24.53
5.2	室外电气工程		12.27	10.04		22.30
5.3	室外弱电工程		7.36	6.02		13.38
5.4	室外消防工程		8.59	7.02		15.61
二	工程建设其他费用				5,800.22	5,800.22
1	土地费用				2,400.00	2,400.00
2	建设单位管理费				566.25	566.25
3	工程勘察费				69.70	69.70
4	工程设计费				386.04	386.04
5	工程监理费				282.81	282.81
6	前期咨询费				56.56	56.56
7	招标代理费				17.43	17.43
8	工程造价咨询费				139.40	139.40
9	环境影响咨询服务费				17.43	17.43
10	城市基础设施配套费				107910	107910
11	场地准备及临时设施费				34851	34851
12	高可靠供电费				437.00	437.00
三	预备费				2,485.71	2,485.71
四	建设期利息				1,800.00	1,800.00
五	项目总投资	37,210.46	2,311.96	4,391.60	10,085.93	54,000.00

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

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	14,000.00	25.93%
	专项债券资金	-	-
	小计	14,000.00	25.93%
2.债务资金	专项债券资金	40,000.00	74.07%
	银行贷款	-	-
	小计	40,000.00	74.07%
合计		54,000.00	100.00%

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。

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 25.93%，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	2022 年 6-12 月	2023 年度	2024 年 1-6 月	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-	-
	财政预算资金	2,000.00	5,000.00	7,000.00	14,000.00
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	2,000.00	5,000.00	7,000.00	14,000.00

资金筹措	资金来源	2022 年 6-12 月	2023 年度	2024 年 1-6 月	金额
2.债务资金	专项债券资金	20,000.00	20,000.00	-	40,000.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	20,000.00	20,000.00	-	40,000.00
合计		22,000.00	25,000.00	7,000.00	54,000.00
占比		40.74%	46.30%	12.96%	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 40,000.00 万元。其中：2022 年计划使用 20,000.00 万元，2023 年计划使用 20,000.00 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。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	本期金额	本期偿 还本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利 息	应付本 息
第 1 年		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 2 年	20,000.00	20,000.00		40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 3 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 4 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 5 年	40,000.00			40,000.00	4.50%	1,800.00	1,800.00
第 6 年	40,000.00		200.00	39,800.00	4.50%	1,800.00	2,000.00
第 7 年	39,800.00		400.00	39,400.00	4.50%	1,791.00	2,191.00
第 8 年	39,400.00		400.00	39,000.00	4.50%	1,773.00	2,173.00
第 9 年	39,000.00		400.00	38,600.00	4.50%	1,755.00	2,155.00
第 10 年	38,600.00		400.00	38,200.00	4.50%	1,737.00	2,137.00
第 11 年	38,200.00		600.00	37,600.00	4.50%	1,719.00	2,319.00

年度	期初本金 余额	本期金额	本期偿 还本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利 息	应付本 息
第 12 年	37,600.00		800.00	36,800.00	4.50%	1,692.00	2,492.00
第 13 年	36,800.00		800.00	36,000.00	4.50%	1,656.00	2,456.00
第 14 年	36,000.00		800.00	35,200.00	4.50%	1,620.00	2,420.00
第 15 年	35,200.00		800.00	34,400.00	4.50%	1,584.00	2,384.00
第 16 年	34,400.00		800.00	33,600.00	4.50%	1,548.00	2,348.00
第 17 年	33,600.00		800.00	32,800.00	4.50%	1,512.00	2,312.00
第 18 年	32,800.00		800.00	32,000.00	4.50%	1,476.00	2,276.00
第 19 年	32,000.00		800.00	31,200.00	4.50%	1,440.00	2,240.00
第 20 年	31,200.00		800.00	30,400.00	4.50%	1,404.00	2,204.00
第 21 年	30,400.00		1,400.00	29,000.00	4.50%	1,368.00	2,768.00
第 22 年	29,000.00		2,000.00	27,000.00	4.50%	1,305.00	3,305.00
第 23 年	27,000.00		2,000.00	25,000.00	4.50%	1,215.00	3,215.00
第 24 年	25,000.00		2,000.00	23,000.00	4.50%	1,125.00	3,125.00
第 25 年	23,000.00		2,000.00	21,000.00	4.50%	1,035.00	3,035.00
第 26 年	21,000.00		3,000.00	18,000.00	4.50%	945.00	3,945.00
第 27 年	18,000.00		4,000.00	14,000.00	4.50%	810.00	4,810.00
第 28 年	14,000.00		4,000.00	10,000.00	4.50%	630.00	4,630.00
第 29 年	10,000.00		4,000.00	6,000.00	4.50%	450.00	4,450.00
第 30 年	6,000.00		4,000.00	2,000.00	4.50%	270.00	4,270.00
第 31 年	2,000.00		2,000.00		4.50%	90.00	2,090.00
合计		40,000.00	40,000.00			41,850.00	81,850.00

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2.50%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，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）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为鹤壁经济技术开发区东杨路办事处，项目资产登记单位为鹤壁经开投资集团有限公司。鹤壁经开投资集团有限公司为国有独资企业，负责项目的建设运营。

项目债券资金到位后，鹤壁经济技术开发区东杨路办事处根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至鹤壁经济技术开发区东杨路办事处，由鹤壁经济技术开发区东杨路办事处将对应金额的债券资金拨付至鹤壁经开投资集团有限公司，再由鹤壁经开投资集团有限公司支付至项目施工单位。

本项目收入主要为厂房、办公楼出租收入、物业费收入以及机动车停车位的租赁收入。项目运营期内，鹤壁经济技术开发区管理委员会、鹤壁经济技术开发区东杨路办事处负责督促鹤壁经开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。

本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。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为厂房、办公楼出租收入、物业费收入以及机动车停车位的租赁收入。

1.房屋出租收入

（1）数量：本项目厂房用于出租的面积为 107,489.57 m²、配套办公楼用于出租的面积为 12,510.43 m²。项目建成后，将通过定向招租方式将厂房出租给生产企业，办公楼出租于相关入驻企业。

（2）价格：经 58 同城查询

（<https://hb.58.com/changfang/?PGTID=0d100000-0092-8a96-72bb-787f0e2925e8&ClickID=2>），周边厂房出租价格如下：

序号	名称	租金价格	信息来源
1	淇滨区-鹤壁荣兴电子科技产业园	1 元/m ² /天	58 同城
2	淇滨区-金山工业区	5 元/m ² /天	58 同城
3	淇滨区-嵩山路厂房	1 元/m ² /天	58 同城

本项目参考上述周边价格，基于谨慎性原则，本项目厂房出租按 20 元/m²/月且每三年上涨 5%测算。

经赶集网查询 (http://hebi.ganji.com/zhaozu/pve_1092_0/)，周边办公楼出租价格如下：

序号	名称	租金价格	信息来源
1	淇滨区-万达广场办公楼	1 元/m ² /天	赶集网
2	淇滨区-帆旗大厦	1 元/m ² /天	赶集网
3	淇滨区-天章双创园	3.3 元/m ² /天	赶集网

本项目参考上述周边价格，基于谨慎性原则，本项目办公楼出租按 25 元/m²/月且每三年上涨 5%测算。

(3) 出租率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目厂房及办公楼出租率预测期第一年按 60%测算，之后每年增加 5%，增加至 85%不再增加。

2.物业费收入

(1) 数量：本项目园区厂房及综合楼可供出租面积 120,000 m²。

(2) 价格：《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》：物业管理费一层按 1.30 元/m²/月，二层按 1.60 元/m²/月，三层按 2.00 元/m²/月。本项目按 0.8 元/m²/月且预测期内不增长进行测算。

(3) 出租率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目物业费负荷率预测期第一年按 60%测算，之后每年增加 5%，增加至 85%不再增加。

3.机动车停车位出租收入

(1) 数量：本项目规划机动车停车位 100 个，将出租给产业园区租户使用。

(2) 价格：根据鹤壁市发展和改革委员会《关于鹤壁市远通运输

《（集团）有限公司高铁汽车站收费标准的批复》鹤发改收费〔2016〕196号：机动车停车40分钟内免费，超过40分钟按次收费，停放每车每次3元，全天8元。

参考上述定价，本项目按8元/个/天进行且每三年上涨5%测算，每年按330天测算。

（3）出租率：基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目机动车停车位出租率预测期第一年按60%测算，之后每年增加5%，增加至85%不再增加。

4.广告费收入

考虑资源充分利用原则，预留广告位置，主要分布在各建筑、车库等出入口。其中电梯框架广告位60个，园区内公共走廊、通道、主要道路两侧视频广告合计560个，综合服务大楼、各主要入口上方设置LED大屏广告20处。

（1）电梯框架广告：园区各主要建筑合计拟设置20部电梯，每部电梯根据需要可设置3个框架广告位，规格：450mm×600mm。根据鹤壁经济技术开发区管理委员会出具的《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，电梯框架广告收费标准为270元/月/个，预测期内不增长；

（2）视频广告：园区内公共走廊、通道、主要道路两侧可布设小视频广告位，参考类似项目广告投放效果，可滚动播放多个广告，园区可布设560个广告，规格：21.5寸。根据鹤壁经济技术开发区管理委员会出具的《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，视频广告收费标准为900元/个/月，预测期内不增长；

(3) 动态 LED 屏广告：在综合服务大楼、各主要入口上方设置 LED 大屏广告合计 20 处，规格面积：15 m²。根据鹤壁经济技术开发区管理委员会出具的《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，工业园区动态 LED 屏广告收费标准为 1.5 万元/个月，预测期内不增长。

基于谨慎性考虑，项目运营需要一定时间才能成熟，本项目广告牌收入预测期第一年按 50%测算，之后每年增加 5%，增加至 70%不再增加。

(四) 项目运营成本分析

该项目成本主要支出有以下几项：

1. 燃料动力费用

燃料动力费主要包括电、热力、水等消耗。项目运营期燃料及动力主要包括电、水等消耗。依据可行性研究报告，本项目年消耗电力约 283.50kWh；用水约 1.05 万 m³；参考当地实际价格：电价 0.76 元/度、水价 2.8 元/m³；则达产年燃料及动力费总计 218.41 万元。考虑到物价上涨原因，水、电费用按每年增加 2.5%进行测算。

2. 工资福利费

项目暂定中高级管理人员 5 人，中高级技术人员 8 人，一般员工 25 人，工资福利按人均 3.6 万元/年计算。考虑到物价上涨原因，按每年增加 2.5%进行测算。

3. 修理费用

主要包含管理费用、自用水电费、消防管网及设备维修、楼栋主

体及装修工程维修，以及园区道路维修费用等，按照总投资的 20%计提。

4. 税费

本项目涉及税种主要有增值税、房产税、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；销项税门票收入按 6%测算；附加税按 10%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。测算明细如下：

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	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
折旧摊销	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
债券利息	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,791.00	1,773.00	1,755.00	1,737.00	1,719.00	1,692.00
税金及附加										
销项税	339.85	368.63	397.42	445.42	475.48	502.76	525.61	525.61	525.61	549.61
进项税	4,228.72	132.92	141.99	156.43	165.89	174.23	181.30	182.03	182.77	190.22
待抵扣进项税额	3,888.87	3,653.16	3,397.73	3,108.74	2,799.15	2,470.62	2,126.31	1,782.73	1,439.89	1,080.50
增值税										
房产税	408.20	442.22	476.24	535.77	571.49	607.2	637.53	637.53	637.53	669.4
利润总额	-1,144.78	-914.64	-684.71	-308.17	-59.86	159.50	342.67	351.09	359.27	559.63
所得税						39.88	85.67	87.77	89.82	139.91
税费	408.20	442.22	476.24	535.77	571.49	647.08	723.20	725.30	727.35	809.31

续表

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
折旧摊销	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
债券利息	1,656.00	1,620.00	1,584.00	1,548.00	1,512.00	1,476.00	1,440.00	1,404.00	1,368.00	1,305.00
税金及附加			1.11	37.44	37.35	39.18	39.08	38.99	40.91	40.81
销项税	549.61	549.61	574.87	574.87	574.87	601.39	601.39	601.39	629.27	629.27

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
进项税	191.00	191.81	199.67	200.51	201.37	209.64	210.55	211.48	220.20	221.18
待抵扣进项税额	721.89	364.09								
增值税			11.11	374.36	373.50	391.75	390.84	389.91	409.07	408.09
房产税	669.4	669.4	702.94	702.94	702.94	738.15	738.15	738.15	775.16	775.16
利润总额	585.32	610.75	827.80	816.37	841.07	1,066.20	1,090.34	1,114.17	1,348.67	1,398.90
所得税	146.33	152.69	206.95	204.09	210.27	266.55	272.59	278.54	337.17	349.73
税费	815.73	822.09	922.11	1,318.83	1,324.06	1,435.63	1,440.66	1,445.59	1,562.31	1,573.79

续表

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
折旧摊销	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	52,200.00
债券利息	1,215.00	1,125.00	1,035.00	945.00	810.00	630.00	450.00	270.00	90.00	39,150.00
税金及附加	40.71	42.72	42.61	42.50	44.61	44.49	44.38	46.58	46.46	669.93
销项税	629.27	658.51	658.51	658.51	689.19	689.19	689.19	721.42	721.42	16,657.75
进项税	222.18	231.35	232.40	233.48	243.13	244.26	245.42	255.60	256.81	9,958.54
待抵扣进项税额										
增值税	407.09	427.16	426.11	425.03	446.06	444.93	443.77	465.82	464.61	6,699.21
房产税	775.16	813.98	813.98	813.98	854.71	854.71	854.71	897.5	897.5	20,411.73
利润总额	1,475.80	1,773.61	1,849.86	1,925.76	2,278.48	2,443.67	2,608.47	3,016.83	3,180.88	28,912.95
所得税	368.95	443.40	462.47	481.44	569.62	610.92	652.12	754.21	795.22	8,006.31

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
税费	1,591.91	1,727.26	1,745.17	1,762.95	1,915.00	1,955.05	1,994.98	2,164.11	2,203.79	35,787.18

（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	4,295.84	4,662.03	5,028.21	5,627.14	6,008.85	6,341.34	6,617.98	6,617.98	6,617.98	6,908.73
1	房屋出租收入	3,707.85	4,016.84	4,325.82	4,866.55	5,190.99	5,515.43	5,790.89	5,790.89	5,790.89	6,080.41
1.1	厂房出租	1,547.85	1,676.84	1,805.82	2,031.55	2,166.99	2,302.43	2,417.55	2,417.55	2,417.55	2,538.15
	面积（m ² ）	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57
	租金（元/月）	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	23.15
	出租率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
1.2	办公楼出租	2,160.00	2,340.00	2,520.00	2,835.00	3,024.00	3,213.00	3,373.34	3,373.34	3,373.34	3,542.26
	面积（m ² ）	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
	租金（元/月）	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	27.56	27.56	27.56	28.94
	出租率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
2	物业费收入	80.03	86.70	93.37	100.04	106.71	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38
	面积（m ² ）	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73

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
	租金（元/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	负荷率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
3	机动车停车位出租收入	15.84	17.16	18.48	20.79	22.18	23.56	24.74	24.74	24.74	25.97
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	车位（个）	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	停车费（元/日）	8.00	8.00	8.00	8.40	8.40	8.40	8.82	8.82	8.82	9.26
	使用率	60%	65%	70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%
4	广告费收入	492.12	541.33	590.54	639.76	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97
4.1	电梯框架广告	9.72	10.69	11.66	12.64	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	价格（元/个/月）	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	出租率	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.2	视频广告	302.40	332.64	362.88	393.12	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36
	数量（个	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
	价格（元/个/月）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	出租率	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.3	动态 LED 屏广告	180.00	198.00	216.00	234.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20

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
	价格（元/个/月）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率	50%	55%	60%	65%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
二	成本支出	1,622.57	1,738.71	1,855.07	2,043.72	2,165.34	2,317.24	2,458.73	2,471.14	2,483.75	2,634.68
1	原材料、动力	218.40	223.86	229.46	235.20	241.08	247.11	253.28	259.62	266.11	272.76
1.1	电费	215.46	220.85	226.37	232.03	237.83	243.78	249.87	256.12	262.52	269.08
1.2	水费	2.94	3.01	3.09	3.17	3.25	3.33	3.41	3.50	3.59	3.68
2	职工薪酬	136.80	140.22	143.73	147.32	151.00	154.78	158.65	162.62	166.69	170.86
3	维修费	859.17	932.41	1,005.64	1,125.43	1,201.77	1,268.27	1,323.60	1,323.60	1,323.60	1,381.75
4	税费	408.20	442.22	476.24	535.77	571.49	647.08	723.20	725.30	727.35	809.31
三	净收益	2,673.27	2,923.32	3,173.14	3,583.42	3,843.51	4,024.10	4,159.25	4,146.84	4,134.23	4,274.05

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	6,908.73	6,908.73	7,214.68	7,214.68	7,214.68	7,535.86	7,535.86	7,535.86	7,873.47	7,873.47
1	房屋出租收入	6,080.41	6,080.41	6,385.07	6,385.07	6,385.07	6,704.87	6,704.87	6,704.87	7,041.05	7,041.05
1.1	厂房出租	2,538.15	2,538.15	2,665.33	2,665.33	2,665.33	2,799.09	2,799.09	2,799.09	2,939.43	2,939.43
	面积（m ² ）	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57
	租金（元/月）	23.15	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81	26.81
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%

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
1.2	办公楼出租	3,542.26	3,542.26	3,719.74	3,719.74	3,719.74	3,905.78	3,905.78	3,905.78	4,101.62	4,101.62
	面积 (m²)	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
	租金 (元/月)	28.94	28.94	30.39	30.39	30.39	31.91	31.91	31.91	33.51	33.51
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
2	物业费收入	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38
	面积 (m²)	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73
	租金 (元/月)	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	负荷率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
3	机动车停车位出租收入	25.97	25.97	27.26	27.26	27.26	28.64	28.64	28.64	30.07	30.07
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	车位 (个)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	停车费 (元/日)	9.26	9.26	9.72	9.72	9.72	10.21	10.21	10.21	10.72	10.72
	使用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
4	广告费收入	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97
4.1	电梯框架广告	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61
	数量 (个)	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
	价格 (元/个/月)	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.2	视频广告	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36

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
	数量（个）	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00
	价格（元/个/月）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
4.3	动态 LED 屏广告	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
	价格（元/个/月）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
二	成本支出	2,652.19	2,669.92	2,842.79	3,251.45	3,268.93	3,457.27	3,475.16	3,493.28	3,691.03	3,716.35
1	原材料、动力	279.58	286.57	293.74	301.08	308.61	316.32	324.23	332.34	340.65	349.16
1.1	电费	275.81	282.71	289.78	297.02	304.45	312.06	319.86	327.86	336.06	344.46
1.2	水费	3.77	3.86	3.96	4.06	4.16	4.26	4.37	4.48	4.59	4.70
2	职工薪酬	175.13	179.51	184.00	188.60	193.32	198.15	203.10	208.18	213.38	218.71
3	维修费	1,381.75	1,381.75	1,442.94	1,442.94	1,442.94	1,507.17	1,507.17	1,507.17	1,574.69	1,574.69
4	税费	815.73	822.09	922.11	1,318.83	1,324.06	1,435.63	1,440.66	1,445.59	1,562.31	1,573.79
三	净收益	4,256.54	4,238.81	4,371.89	3,963.23	3,945.75	4,078.59	4,060.70	4,042.58	4,182.44	4,157.12

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	7,873.47	8,227.54	8,227.54	8,227.54	8,599.13	8,599.13	8,599.13	8,989.49	8,989.49	208,874.56
1	房屋出租收入	7,041.05	7,393.61	7,393.61	7,393.61	7,763.62	7,763.62	7,763.62	8,152.33	8,152.33	185,406.70

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
1.1	厂房出租	2,939.43	3,086.35	3,086.35	3,086.35	3,240.94	3,240.94	3,240.94	3,403.21	3,403.21	77,398.42
	面积 (m²)	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	107,489.57	
	租金 (元/月)	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	31.04	
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
1.2	办公楼出租	4,101.62	4,307.26	4,307.26	4,307.26	4,522.68	4,522.68	4,522.68	4,749.12	4,749.12	108,008.28
	面积 (m²)	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00	
	租金 (元/月)	33.51	35.19	35.19	35.19	36.95	36.95	36.95	38.80	38.80	
	出租率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
2	物业费收入	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	113.38	3,187.97
	面积 (m²)	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	138,940.73	
	租金 (元/月)	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	负荷率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
3	机动车停车位出租收入	30.07	31.58	31.58	31.58	33.16	33.16	33.16	34.81	34.81	791.89
	天数	330	330	330	330	330	330	330	330	330	
	车位 (个)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	停车费 (元/日)	10.72	11.26	11.26	11.26	11.82	11.82	11.82	12.41	12.41	
	使用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
4	广告费收入	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	688.97	19,488.00
4.1	电梯框架广告	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	13.61	384.96

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
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
	价格（元/个/月）	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	270.00	
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
4.2	视频广告	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	423.36	11,975.04
	数量（个）	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	560.00	
	价格（元/个/月）	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
4.3	动态 LED 屏广告	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	252.00	7,128.00
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
	价格（元/个/月）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	出租率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
二	成本支出	3,748.67	3,969.39	4,002.21	4,035.28	4,277.33	4,333.44	4,389.84	4,653.92	4,710.89	92,430.29
1	原材料、动力	357.89	366.84	376.01	385.41	395.05	404.92	415.05	425.43	436.06	9,141.82
1.1	电费	353.07	361.90	370.95	380.22	389.73	399.47	409.46	419.70	430.19	
1.2	水费	4.82	4.94	5.06	5.19	5.32	5.45	5.59	5.73	5.87	
2	职工薪酬	224.18	229.78	235.52	241.41	247.45	253.64	259.98	266.48	273.14	5,726.33
3	维修费	1,574.69	1,645.51	1,645.51	1,645.51	1,719.83	1,719.83	1,719.83	1,797.90	1,797.90	41,774.96
4	税费	1,591.91	1,727.26	1,745.17	1,762.95	1,915.00	1,955.05	1,994.98	2,164.11	2,203.79	35,787.18
三	净收益	4,124.80	4,258.15	4,225.33	4,192.26	4,321.80	4,265.69	4,209.29	4,335.57	4,278.60	116,444.27

（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
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	208,874.56			4,295.84	4,662.03	5,028.21	5,627.14	6,008.85	6,341.34	6,617.98	6,617.98
经营活动支出（含税费）	92,430.29			1,622.57	1,738.71	1,855.07	2,043.72	2,165.34	2,317.24	2,458.73	2,471.14
经营活动产生的现金净额	116,444.27			2,673.27	2,923.32	3,173.14	3,583.42	3,843.51	4,024.10	4,159.25	4,146.84
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出 （含建设期利息）	54,000.00	29,000.00	25,000.00								
投资活动产生的现金净额	-54,000.00	-29,000.00	-25,000.00								
三、融资活动产生的现金											
财政资金	54,000.00	29,000.00	25,000.00								
债券资金	20,000.00	20,000.00									
银行借款											
偿还债券本金	40,000.00						200.00	400.00	400.00	400.00	400.00
偿还银行借款本金											

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
支付债券利息	39,150.00			1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,791.00	1,773.00	1,755.00	1,737.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-5,150.00	49,000.00	25,000.00	-1,800.00	-1,800.00	-1,800.00	-2,000.00	-2,191.00	-2,173.00	-2,155.00	-2,137.00
四、净现金流量	37,294.27			873.27	1,123.32	1,373.14	1,583.42	1,652.51	1,851.10	2,004.25	2,009.84
五、累计现金流量	37,294.27			873.27	1,996.59	3,369.73	4,953.15	6,605.66	8,456.76	10,461.01	12,470.85

续表

年度	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	6,617.98	6,908.73	6,908.73	6,908.73	7,214.68	7,214.68	7,214.68	7,535.86	7,535.86	7,535.86
经营活动支出（含税费）	2,483.75	2,634.68	2,652.19	2,669.92	2,842.79	3,251.45	3,268.93	3,457.27	3,475.16	3,493.28
经营活动产生的现金净额	4,134.23	4,274.05	4,256.54	4,238.81	4,371.89	3,963.23	3,945.75	4,078.59	4,060.70	4,042.58
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										

年度	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
偿还债券本金	600.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,719.00	1,692.00	1,656.00	1,620.00	1,584.00	1,548.00	1,512.00	1,476.00	1,440.00	1,404.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-2,319.00	-2,492.00	-2,456.00	-2,420.00	-2,384.00	-2,348.00	-2,312.00	-2,276.00	-2,240.00	-2,204.00
四、净现金流量	1,815.23	1,782.05	1,800.54	1,818.81	1,987.89	1,615.23	1,633.75	1,802.59	1,820.70	1,838.58
五、累计现金流量	14,286.08	16,068.13	17,868.67	19,687.48	21,675.37	23,290.60	24,924.35	26,726.94	28,547.64	30,386.22

续表

年度	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	7,873.47	7,873.47	7,873.47	8,227.54	8,227.54	8,227.54	8,599.13	8,599.13	8,599.13	8,989.49	8,989.49
经营活动支出 (含税费)	3,691.03	3,716.35	3,748.67	3,969.39	4,002.21	4,035.28	4,277.33	4,333.44	4,389.84	4,653.92	4,710.89
经营活动产生的现金净额	4,182.44	4,157.12	4,124.80	4,258.15	4,225.33	4,192.26	4,321.80	4,265.69	4,209.29	4,335.57	4,278.60
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出 (含建设期利息)											

年度	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
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	1,400.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	3,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	2,000.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,368.00	1,305.00	1,215.00	1,125.00	1,035.00	945.00	810.00	630.00	450.00	270.00	90.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-2,768.00	-3,305.00	-3,215.00	-3,125.00	-3,035.00	-3,945.00	-4,810.00	-4,630.00	-4,450.00	-4,270.00	-2,090.00
四、净现金流量	1,414.44	852.12	909.80	1,133.15	1,190.33	247.26	-488.20	-364.31	-240.71	65.57	2,188.60
五、累计现金流量	31,800.66	32,652.78	33,562.58	34,695.73	35,886.06	36,133.32	35,645.12	35,280.81	35,040.10	35,105.67	37,294.27

（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 116,444.27 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.42。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		900.00	900.00	
第 2 年		1,800.00	1,800.00	
第 3 年		1,800.00	1,800.00	2,673.27
第 4 年		1,800.00	1,800.00	2,923.32
第 5 年		1,800.00	1,800.00	3,173.14
第 6 年	200.00	1,800.00	2,000.00	3,583.42
第 7 年	400.00	1,791.00	2,191.00	3,843.51
第 8 年	400.00	1,773.00	2,173.00	4,024.10
第 9 年	400.00	1,755.00	2,155.00	4,159.25
第 10 年	400.00	1,737.00	2,137.00	4,146.84
第 11 年	600.00	1,719.00	2,319.00	4,134.23
第 12 年	800.00	1,692.00	2,492.00	4,274.05
第 13 年	800.00	1,656.00	2,456.00	4,256.54
第 14 年	800.00	1,620.00	2,420.00	4,238.81
第 15 年	800.00	1,584.00	2,384.00	4,371.89
第 16 年	800.00	1,548.00	2,348.00	3,963.23
第 17 年	800.00	1,512.00	2,312.00	3,945.75
第 18 年	800.00	1,476.00	2,276.00	4,078.59
第 19 年	800.00	1,440.00	2,240.00	4,060.70
第 20 年	800.00	1,404.00	2,204.00	4,042.58
第 21 年	1,400.00	1,368.00	2,768.00	4,182.44
第 22 年	2,000.00	1,305.00	3,305.00	4,157.12
第 23 年	2,000.00	1,215.00	3,215.00	4,124.80

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	2,000.00	1,125.00	3,125.00	4,258.15
第 25 年	2,000.00	1,035.00	3,035.00	4,225.33
第 26 年	3,000.00	945.00	3,945.00	4,192.26
第 27 年	4,000.00	810.00	4,810.00	4,321.80
第 28 年	4,000.00	630.00	4,630.00	4,265.69
第 29 年	4,000.00	450.00	4,450.00	4,209.29
第 30 年	4,000.00	270.00	4,270.00	4,335.57
第 31 年	2,000.00	90.00	2,090.00	4,278.60
合计	40,000.00	41,850.00	81,850.00	116,444.27
本息覆盖倍数	1.42			

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。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 5\%$ 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	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
债券本息合计	81,850.00	81,850.00	81,850.00	83,942.50
项目收益	116,444.27	106,000.54	111,822.76	116,444.27
覆盖倍数	1.42	1.30	1.37	1.39

六、总体评价结果

经测算，在鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内累计净收益

116,444.27 万元，应付债券本金及利息合计 81,850.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.42 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。

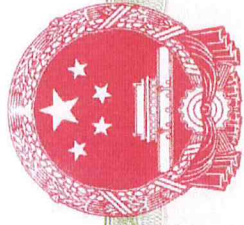
(本页无正文，为鹤壁经济技术开发区高分子材料产业园（A区）
项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



二〇二二年三月一日



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。



统一社会信用代码
91410106MA3X4YL00H

(副本) (1-1)

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

经营 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）

河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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

地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

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



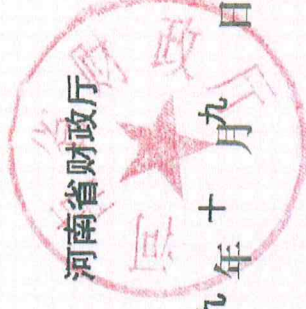
此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说明

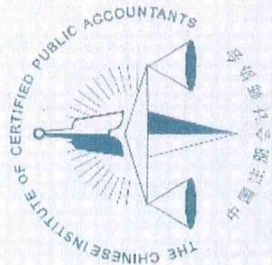
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：



二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制



姓名: 刘方微
Full name: 刘方微
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1985-11-23
Date of birth: 1985-11-23
工作单位: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
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: 41032919851123408x
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.



此件与原件一致
再次复印无效

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 /y /m /d

2020年3月30日
年 月 日
/y /m /d



李春阳

男

1987-03-08

和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

412821198703081012

姓 名 Full name
性 别 Sex
出 生 日 期 Date of birth
工 作 单 位 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.



证书编号:
No. of Certificate

370100010171

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 07 月 03 日
/y /m /d

2020年3月30日
/y /m /d

鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告
豫光远专审字[2021]第 03003 号



验证码: my87 8p5n 27o3 zs85

鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告

豫光远专审字[2021]第 03003 号

我们接受委托，对鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目（以下简称“该项目”）实施方案及募集资金投资项目预期收益和融资自求平衡情况进行审核并出具财务专项评价报告。

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》。在审核过程中我们结合该项目的具体情况，实施了访谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序。委托人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。同时委托人对提供的资料真实、准确、完整性负责。

根据我们对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。

经专项审核评价，我们认为，在鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目收益预测及其所依据的各项假设前提条件下，本次财务评价的鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目，预期项目经营收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资的平衡。

本报告仅供委托人本次申请发行鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目专项债券之目的使用，不得用作其他任何目的。

附件：鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目
收益与融资自求平衡专项评价报告说明

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：



2021年3月9日

鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目

收益与融资自求平衡专项评价报告说明

一、项目概况

（一）项目名称

鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目。

（二）项目建设期限

项目建设期为 12 个月，即：2021 年 9 月-2022 年 9 月。

（三）项目主体及运作模式

项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给鹤山现代煤炭物流储备服务中心，由鹤山现代煤炭物流储备服务中心作为本项目主体并作为项目资产登记单位。鹤山现代煤炭物流储备服务中心负责本项目的建设、运营和管理。通过河南投资集团设立的“豫煤交易中心”，依托上游兴县集运站和本项目园区等实体支撑，积极发展“大物流”“大交易”和“大数据”，提高鹤壁市的煤炭储运能力，助推全省实现从煤炭生产大省到煤炭物流大省的转型升级。同时吸引行业内优质的企业入驻园区，引导企业发展壮大，通过本项目场地出租和提供基础服务等收回投资。项目运营期内，鹤山现代煤炭物流储备服务中心负责将项目运营产生的收益归入专户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

（四）项目性质

有一定收益的公益性项目。

（五）建设地点

本项目位于鹤壁市鹤山区现代煤炭物流储备产业园。

（六）项目建设规模及内容

本项目是鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目，主要在园区建设大型货车停车场、污水处理厂、园区道路、绿化、亮化、仓储等基础设施工程，同时对园区现有的河道进行清淤、护岸、修建慢行步道等。

1、大型货车停车场：于产业园区闲置土地，建设大型货车停车场一处，主要停放大型货车、半挂车、后八轮等运输车辆，面积约60亩，同时建设配套的道路、绿化、照明、广告设施、餐饮区及洗车区等公共设施。

2、污水处理厂：建设日处理2000吨的污水处理厂一座；

3、道路工程：建设马赵线，长度1500米，道路宽13米，沥青混凝土路面，两侧分别建设3米宽绿化带，节点需要重点打造；

4、河道治理：对现有河道、两个水库进行治理，包括河道清淤、两侧护岸、绿化、生态步道、亲水平台、溢流堰等，同时建设生态停车场、售卖亭等。

5、仓储车间：利用现代煤炭物流储备产业园环境，建设煤炭仓储车间，封闭煤棚，主要用于煤炭卸载、转运、破碎等，建设面积15000平方米。

（七）项目总投资及资金筹措

本项目总投资为10,000.00万元。其中：工程费用8,615.81万元，工程建设其他费用608.00万元，基本预备费308.19万元，建设期利息468.00万元。

本项目总投资10,000.00万元，其中：计划申请2022年地方政府收益与融资自求平衡专项债券5,200.00万元，占总投资的52%；安排财政资金4,800.00万元，占总投资的48%。

（八）项目资本金

2020年10月26日鹤山区发展和改革委员会作出《关于鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（鹤山发改〔2020〕150号）。本项目由鹤壁市鹤山区财政通过项目单位拨付项目资本金，计划拨付资本金4,800.00万元，占项目总投资的48%，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。

（九）债券资金使用合规性

本项目在产业园建设的主要是大型货车停车场、污水处理厂、仓储厂房等工程，为基础设施项目，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类“二十二，城镇基础设施”，符合国家产业政策。同时属于《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）规定的市政和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C2020115号）范围。

本项目将建设成国家重要的煤炭储备交易基地。积极服务国家“一带一路”发展战略，依托位于瓦日铁路国家“西煤东运”大通道和区位优势，促进铁路网、公路网、管道网“三网”深度融合发展，发展“交易、物流、金融”三大

煤炭核心业务，实现煤炭的储备、集散和多式联运，开展现货与期货交易，形成布局合理、功能完善、集聚集约、绿色高效的煤炭物流园区体系，打造国内一流的现代煤炭物流集散基地，兼具公益性和一定收益性，符合债券资金使用合规性。

二、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 5,200.00 万元，本次申请使用 5,200.00 万元，预计年资金利率为 4.50%，期限 30 年，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%。

还本付息情况表：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息
1	5,200.00		5,200.00	4.50%	234.00
2	5,200.00		5,200.00	4.50%	234.00
3	5,200.00		5,200.00	4.50%	234.00
4	5,200.00		5,200.00	4.50%	234.00
5	5,200.00		5,200.00	4.50%	234.00
6	5,200.00	52.00	5,148.00	4.50%	234.00
7	5,148.00	52.00	5,096.00	4.50%	231.66
8	5,096.00	52.00	5,044.00	4.50%	229.32
9	5,044.00	52.00	4,992.00	4.50%	226.98
10	4,992.00	52.00	4,940.00	4.50%	224.64
11	4,940.00	104.00	4,836.00	4.50%	222.30
12	4,836.00	104.00	4,732.00	4.50%	217.62
13	4,732.00	104.00	4,628.00	4.50%	212.94
14	4,628.00	104.00	4,524.00	4.50%	208.26
15	4,524.00	104.00	4,420.00	4.50%	203.58
16	4,420.00	104.00	4,316.00	4.50%	198.90
17	4,316.00	104.00	4,212.00	4.50%	194.22
18	4,212.00	104.00	4,108.00	4.50%	189.54
19	4,108.00	104.00	4,004.00	4.50%	184.86
20	4,004.00	104.00	3,900.00	4.50%	180.18
21	3,900.00	260.00	3,640.00	4.50%	175.50

年度	期初本金金额	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	应付利息
22	3,640.00	260.00	3,380.00	4.50%	163.80
23	3,380.00	260.00	3,120.00	4.50%	152.10
24	3,120.00	260.00	2,860.00	4.50%	140.40
25	2,860.00	260.00	2,600.00	4.50%	128.70
26	2,600.00	520.00	2,080.00	4.50%	117.00
27	2,080.00	520.00	1,560.00	4.50%	93.60
28	1,560.00	520.00	1,040.00	4.50%	70.20
29	1,040.00	520.00	520.00	4.50%	46.80
30	520.00	520.00	0.00	4.50%	23.40
合计		5,200.00			5,440.50

三、预测性信息的基本假设条件

（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）对本项目有影响的法律法规无重大变化；

（四）本期债券募集资金投资项目按计划顺利建设、投产运营；

（五）各项成本费用等在正常范围内变动；

（六）无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响；

（七）项目可行性研究报告。

四、项目收益及债券本息覆盖情况

（一）项目收益来源

根据运营计划，本项目收入为商铺出租收入、污水处理收入、LED广告屏收入、社会停车管理收入和仓储厂房出租收入。

鹤山区现代煤炭物流储备产业园先后被列入国家煤炭物流储备基地发展规划、中原经济区发展规划、鹤壁市区域性物流枢纽发展规划，荣获河南省示范物流园区、河南省十快园区、全国2020年度优秀物流园区等称号。正在争创全国十大煤炭储配交易基地，目前基本形成年洗选煤炭能力600万吨、物流能力超2000万吨的规模，为本项目收益来源提供了良好的市场基础。

（二）项目收益预测基础及假设条件

1、商铺出租收入预测基础及假设条件

本项目计划建设在配套建设门面房5000m²，可用于洗车、餐饮、住宿等出租使用。

周边商铺市场情况如下：

序号	类别	位置	面积（m ² ）	总价（元/月）	单价（元/m ² /月）
1	临街商铺	鹤煤集团福田二区	50	1800	36.00
2	汽车美容商铺	鹤壁黄河路门店	60	1700	28.33
3	餐饮商铺	鹤壁浚县小河镇	60	3000	50.00
					38.11

根据周边市场价格，本项目商铺出租价格按照22元/m²/月测算，考虑物价增长因素，每3年一次增长5%。

预计项目运营期前2年商铺出租率能够达到60%、70%，第3年开始达到80%。

2、LED广告位出租收入预测基础及假设条件

本项目建设户外LED广告屏一个，规格为高10米×长22米的户外LED广告显示屏。经了解鹤壁本地已建成大型户外LED显示屏广告承包商，每家广告商在广告上的收费约为3000~5000元/月，结合本项目建设地理位置，以及鹤山区现代煤炭物流储备产业园已入驻企业42家现状，广告费按2000元/月（每年2.4万元）估算。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LED广告位出租率达到60%、70%和80%，第4年开始达到90%。

3、污水处理收入预测基础及假设条件

目前鹤山区现代煤炭物流储备产业园年洗选煤炭能力600万吨、物流能力超2000万吨的规模，正在争创全国十大煤炭储配交易基地，园区内产生的污水由鹤山区北站花苑污水处理厂进行处理，随着产业园不断发展和人口的逐渐增长，鹤山区北站花苑污水处理厂近乎不能负荷目前的污水产生量。本项目提出建设污水处理厂，设计日处理污水能力2000吨。按《关于调整我市污水处理收费标准的通知》（鹤发改价管[2017]41号）文件要求，非居民用水（含特种行业用水以及单位自供水设施取用地下水）污水处理费调整到每吨1.40元。本项目结合污水处理厂收水范围，按非居民污水处理费用1.40元/m³估算。

根据本项目性质，预计项目运营期前3年污水处理厂规模能够达到70%、80%

和90%，第4年开始达到设计处理规模的100%。

4、灯杆广告收入预测基础及假设条件

本项目计划在园区主干道和计划建设的河道两侧增设灯杆广告100幅，小型广告位尺寸约50厘米*80厘米。项目收费参考鹤壁市灯杆、路牌等小型广告设施租赁价格。

鹤壁市灯杆、路牌等小型广告价格：

序号	类别	单价（元/月）
1	市区主干道	500-1000
2	其他道路	200-900

本项目每个小型灯杆广告位按200元/月进行测算。考虑物价增长因素，每3年一次增长5%。

预计项目运营期前1年出租率达到70%，第2年开始达到80%。

5、社会车辆停车管理收入预测基础及假设条件

本项目新建有小型车辆停车场，对外开放停车位230个，依托本项目建设后的入驻企业规模和两侧河道、水库、如意公园休闲设置对外开放经营。根据《关于对高铁广场南北停车场收费及有关问题的批复》鹤发改收费[2016]61号“40分钟以内免费，超过40分钟按次收费，每次3元，全天10元”。参考本项目未来经营规模和周边游客流量，如鹤壁市山城区枫岭公园日人流量1000人，本项目停车收费按每次4元，车位日周转次数为2次，则每个车位每天收费为8元。考虑物价增长因素，每3年一次增长0.50元/次。

预计项目运营期前2年使用负荷能够达到50%、60%，第3年开始达到70%。

6、仓储厂房出租收入预测基础及假设条件

本项目规划建设煤炭仓储车间15000m²，封闭煤棚，主要用于煤炭卸载、转运、破碎等。

周边仓储厂房市场情况如下：

序号	类别	位置	面积（m ² ）	总价（元/月）	单价（元/m ² /月）
1	物流仓库	淇滨区钼桥镇南海路仓库	400	10000	25
2	产业园区租赁	鹤壁农业硅谷产业园	6500	195000	30
3	工业园区租赁	鹤壁东杨工业园	2000	60000	30
			8900	265000	29.78

根据本项目周边市场价格，本项目仓储厂房出租价格保守估算按照22元/m²/月测算，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年仓储厂房出租率能够达到70%、80%和90%，第4年开始达到95%。

7、物业费收入预测基础及假设条件

项目建成后，可对仓储厂房及配套商铺收取物业管理费，仓储厂房及配套商铺总面积为20000m²。

参考《鹤壁经济技术开发区工业园区标准厂房管理办法》，厂房物业管理费一层按每月1.3元/m²，二层按每月1.6元/m²，三层及以上按每月2.0元/m²。基于谨慎性考虑，本项目厂房建成后物业费按每月1元/m²，按预计出租面积收费。

基于谨慎性原则，从2023年1月开始测算收益，运营期29年。根据上述假设，本项目预期收入测算如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	年运营收入(含税)		495.96	570.74	643.11	705.77	705.77	705.77	737.62	737.62	737.62
1.1	商铺出租收入(万元/年)		79.20	92.40	105.60	110.88	110.88	110.88	116.45	116.45	116.45
	面积(m ²)		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	费用标准(元/m ² /月)		22.00	22.00	22.00	23.10	23.10	23.10	24.26	24.26	24.26
	使用负荷(%)		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
1.2	LED广告位收入(万元/年)		1.44	1.68	1.92	2.27	2.27	2.27	2.39	2.39	2.39
	费用标准(万元/年)		2.40	2.40	2.40	2.52	2.52	2.52	2.65	2.65	2.65
	使用负荷(%)		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3	污水处理收入(万元/年)		71.54	81.76	91.98	107.31	107.31	107.31	112.42	112.42	112.42
	处理量(万吨/年)		73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
	处理负荷		70%	80%	90%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	单价(元/吨)		1.40	1.40	1.40	1.47	1.47	1.47	1.54	1.54	1.54
1.4	灯杆广告收入(万元/年)		16.80	19.20	19.20	20.16	20.16	20.16	21.17	21.17	21.17
	数量(块)		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	使用负荷(%)		70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	单价(元/块/月)		200.00	200.00	200.00	210.00	210.00	210.00	220.50	220.50	220.50
1.5	社会车辆停车管理收入(万元/年)		33.58	40.30	47.01	49.95	49.95	49.95	52.89	52.89	52.89

序号	项目	建设期	运营期								
		0~1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	车位数（个）		230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	日停车费（元/日）		8.00	8.00	8.00	8.50	8.50	8.50	9.00	9.00	9.00
	使用负荷（%）		50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
1.6	仓储厂房出租收入（万元/年）		277.20	316.80	356.40	393.30	393.30	393.30	410.40	410.40	410.40
	面积（m ² ）		15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	费用标准（元/m ² /月）		22.00	22.00	22.00	23.00	23.00	23.00	24.00	24.00	24.00
	出租率（%）		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.7	物业费收入（万元/年）		16.20	18.60	21.00	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
	预计出租面积（m ² ）		13,500.00	15,500.00	17,500.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00
	费用标准（元/m ² /月）		1	1	1	1	1	1	1	1	1

续表 1

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	年运营收入（含税）	770.48	770.48	770.48	803.69	803.69	803.69	838.02	838.02	838.02	872.71
1.1	商铺出租收入（万元/年）	122.26	122.26	122.26	128.35	128.35	128.35	134.78	134.78	134.78	141.50
	面积（m ² ）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	费用标准（元/m ² /月）	25.47	25.47	25.47	26.74	26.74	26.74	28.08	28.08	28.08	29.48
	使用负荷（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1.2	LED 广告位收入（万元/年）	2.50	2.50	2.50	2.63	2.63	2.63	2.76	2.76	2.76	2.90
	费用标准（万元/年）	2.78	2.78	2.78	2.92	2.92	2.92	3.07	3.07	3.07	3.22
	使用负荷（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1.3	污水处理收入（万元/年）	118.26	118.26	118.26	124.10	124.10	124.10	130.67	130.67	130.67	137.24
	处理量（万吨/年）	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00
	处理负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
	单价（元/吨）	1.62	1.62	1.62	1.70	1.70	1.70	1.79	1.79	1.79	1.88
1.4	灯杆广告收入（万元/年）	22.23	22.23	22.23	23.34	23.34	23.34	24.51	24.51	24.51	25.73
	数量（块）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	使用负荷（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	单价（元/块/月）	231.53	231.53	231.53	243.11	243.11	243.11	255.27	255.27	255.27	268.03
1.5	社会车辆停车管理收入（万元/年）	55.83	55.83	55.83	58.77	58.77	58.77	61.70	61.70	61.70	64.64
	车位数（个）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00
	日停车费（元/日）	9.50	9.50	9.50	10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	11.00
	使用负荷（%）	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
1.6	仓储厂房出租收入（万元/年）	427.50	427.50	427.50	444.60	444.60	444.60	461.70	461.70	461.70	478.80
	面积（m²）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	费用标准（元/m²/月）	25.00	25.00	25.00	26.00	26.00	26.00	27.00	27.00	27.00	28.00

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	出租率（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.7	物业费收入（万元/年）	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90
	预计出租面积（m ² ）	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00
	费用标准（元/m ² /月）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

续表 2

序号	项目	运营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合计
1	年运营收入（含税）	872.71	872.71	907.81	907.81	907.81	944.10	944.10	944.10	997.94	997.94	23,446.29
1.1	商铺出租收入（万元/年）	141.50	141.50	148.56	148.56	148.56	156.00	156.00	156.00	163.82	163.82	3,781.18
	面积（m²）	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
	费用标准（元/m²/月）	29.48	29.48	30.95	30.95	30.95	32.50	32.50	32.50	34.13	34.13	
	使用负荷（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
1.2	LED广告位收入（万元/年）	2.90	2.90	3.04	3.04	3.04	3.20	3.20	3.20	3.36	3.36	76.83
	费用标准（万元/年）	3.22	3.22	3.38	3.38	3.38	3.55	3.55	3.55	3.73	3.73	
	使用负荷（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
1.3	污水处理收入（万元/年）	137.24	137.24	143.81	143.81	143.81	151.11	151.11	151.11	158.41	158.41	3,636.86
	处理量（万吨/年)	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	73.00	
	处理负荷	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

序号	项目	运营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合计
	单价（元/吨）	1.88	1.88	1.97	1.97	1.97	2.07	2.07	2.07	2.17	2.17	
1.4	灯杆广告收入（万元/年）	25.73	25.73	27.02	27.02	27.02	28.37	28.37	28.37	29.79	29.79	692.37
	数量（块）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	使用负荷（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
	单价（元/块/月）	268.03	268.03	281.43	281.43	281.43	295.50	295.50	295.50	310.28	310.28	
1.5	社会车辆停车管理收入（万元/年）	64.64	64.64	67.58	67.58	67.58	70.52	70.52	70.52	73.46	73.46	1,713.45
	车位数（个）	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	230.00	
	日停车费（元/日）	11.00	11.00	11.50	11.50	11.50	12.00	12.00	12.00	12.50	12.50	
	使用负荷（%）	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	
1.6	仓储厂房出租收入（万元/年）	478.80	478.80	495.90	495.90	495.90	513.00	513.00	513.00	547.20	547.20	12,920.40
	面积（m ² ）	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	
	费用标准（元/m ² /月）	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00	30.00	32.00	32.00	
	出租率（%）	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
1.7	物业费收入（万元/年）	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	21.90	625.20
	预计出租面积（m ² ）	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	18,250.00	
	费用标准（元/m ² /月）	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	

（三）项目经营成本预测

该项目成本主要支出有员工薪酬、能耗动力费、污水处理费、维护修理费和其他管理费用等。

1、员工薪酬

本项目投入使用后，物业服务拟采用外包形式，除污水处理设施运营人员增加外，其他设施运营、维护工作量相对较低，预计配备25人能够满足运营需要，年平均工资参考2019年河南省城镇非私营单位“居民服务、修理和其他服务业” 年平均工资46,858元，暂定4.60万元/人/年。考虑物价增长因素，每3年一次增长5%进行预测。

2、能耗动力费

本项目主要消耗水、电费用。能耗设计标准年耗水量为3.144万吨，耗电量为35.82万kwh。根据《关于改革调整市区城市公共供水价格的通知》（鹤发改价管〔2019〕18号文）非居民基本水价调整为4.90元/立方米，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，电费单价0.61元/度。考虑物价增长因素，每3年一次增长5%进行预测。

3、污水处理材料费

本项目污水处理厂主要消耗材料为聚丙烯酰胺、次氯酸钠、氯酸钠等。其主要此材料价格如下：

名称	生产企业	售价
聚丙烯酰胺	河南赛腾环保科技有限公司	11500 元/吨
	河南宝兴环保科技有限公司	11600 元/吨
	河南水方程净水材料有限公司	12000 元/吨
次氯酸钠	山东顾诚化工科技有限公司	1500 元/吨
	济南港悦生物科技有限公司	2000 元/吨
	济南原易化工有限公司	1300 元/吨
氯酸钠	山东鸿运昌化工科技有限公司	5000 元/吨
	济宁铭优化工有限公司	1600 元/吨
	成都禾丰伟业科技有限公司	5099.99 元/吨

参考上述询价结果，本项目按较高价格预测，考虑物价增长因素，每3年一次增长5%进行预测。

根据污水处理量，测算年能耗和药剂量消耗如下：

项目	年消耗量	单价	金额（万元）
聚丙烯酰胺	0.63 吨	1.20 万元/吨	0.76
次氯酸钠	6.79 吨	0.20 万元/吨	1.36
氯酸钠	25.99 吨	0.50 万元/吨	13.00
合计			15.11

4、维护修理费

本项目维护修理费主要涉及污水处理厂、仓储厂房等，其他基础设施预计维护维修较少。维护维修费按年固定资产折旧的10%，考虑物价增长因素，每3年一次增长5%进行预测。

5、其他管理费用

其他管理费用包括办公费、差旅费、员工培训费等，按员工薪酬总额10%预计。

6、折旧摊销费

本项目主要建设内容为基础设施项目工程，预计综合折旧年限按30年，残值率5%。预计除专项债利息外各项成本能够取得可抵扣增值税专用发票。

按上述假设，本项目各年经营成本情况详见下表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	总成本费用		725.68	725.68	725.68	735.70	735.70	735.70	746.21	746.21	746.21
2.1	管理人员薪酬		115.00	115.00	115.00	120.75	120.75	120.75	126.79	126.79	126.79
2.2	能耗动力费		37.26	37.26	37.26	39.12	39.12	39.12	41.08	41.08	41.08
2.3	污水处理材料费		15.11	15.11	15.11	15.87	15.87	15.87	16.66	16.66	16.66
2.4	维护修理费		29.15	29.15	29.15	30.61	30.61	30.61	32.14	32.14	32.14
2.5	其他管理费用		11.50	11.50	11.50	12.08	12.08	12.08	12.68	12.68	12.68
	付现经营成本		208.02	208.02	208.02	218.43	218.43	218.43	229.35	229.35	229.35
2.6	折旧费		291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53
2.7	财务费用		234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00
2.8	减：进项税		7.87	7.87	7.87	8.26	8.26	8.26	8.67	8.67	8.67

续表1

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	总成本费用	757.23	757.23	757.23	768.83	768.83	768.83	780.99	780.99	780.99	793.76
2.1	管理人员薪酬	133.13	133.13	133.13	139.79	139.79	139.79	146.78	146.78	146.78	154.12
2.2	能耗动力费	43.13	43.13	43.13	45.29	45.29	45.29	47.55	47.55	47.55	49.93
2.3	污水处理材料费	17.49	17.49	17.49	18.36	18.36	18.36	19.28	19.28	19.28	20.24
2.4	维护修理费	33.75	33.75	33.75	35.44	35.44	35.44	37.21	37.21	37.21	39.07
2.5	其他管理费用	13.31	13.31	13.31	13.98	13.98	13.98	14.68	14.68	14.68	15.41

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	付现经营成本	240.81	240.81	240.81	252.86	252.86	252.86	265.50	265.50	265.50	278.77
2.6	折旧费	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53
2.7	财务费用	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00
2.8	减：进项税	9.11	9.11	9.11	9.56	9.56	9.56	10.04	10.04	10.04	10.54

续表2

序号	项目	运营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合计
2	总成本费用	793.76	793.76	807.17	807.17	807.17	821.25	821.25	821.25	836.04	836.04	22,482.54
2.1	管理人员薪酬	154.12	154.12	161.83	161.83	161.83	169.92	169.92	169.92	178.42	178.42	4,161.17
2.2	能耗动力费	49.93	49.93	52.43	52.43	52.43	55.05	55.05	55.05	57.80	57.80	1,348.12
2.3	污水处理材料费	20.24	20.24	21.25	21.25	21.25	22.31	22.31	22.31	23.43	23.43	546.57
2.4	维护修理费	39.07	39.07	41.02	41.02	41.02	43.07	43.07	43.07	45.22	45.22	1,054.82
2.5	其他管理费用	15.41	15.41	16.18	16.18	16.18	16.99	16.99	16.99	17.84	17.84	416.11
	付现经营成本	278.77	278.77	292.71	292.71	292.71	307.34	307.34	307.34	322.71	322.71	7,526.79
2.6	折旧费	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	291.53	8,454.37
2.7	财务费用	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	234.00	6,786.00
2.8	减：进项税	10.54	10.54	11.07	11.07	11.07	11.62	11.62	11.62	12.20	12.20	284.62

（四）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%。

根据《国家税务总局关于印发资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录的通知》（财税〔2015〕78号）的规定，从2015年7月1日开始，“污水处理劳务”先行全额征收增值税，后即征即退70%，企业实际承担了30%的增值税应纳税额。

LED广告位收入、灯杆广告收入、物业费收入增值税税率为6%；商铺出租收入、社会车辆停车管理收入和仓储厂房出租收入增值税税率为9%；污水处理项目收入和成本费用增值税税率按13%的30%测算。

2、税金及附加：城市建设维护税按应交增值税的7%、教育费附加按应交增值税的3%、地方教育费附加按应交增值税的2%计算；房产税按商铺和仓储厂房不含税出租收入的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：人民币万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.1	应交增值税										
3.1.1	进项税	793.66	7.87	7.87	7.87	8.26	8.26	8.26	8.67	8.67	8.67
3.1.2	销项税		36.62	42.17	47.59	51.97	51.97	51.97	54.32	54.32	54.32
3.2	税金及附加		39.24	45.05	50.86	55.51	55.51	55.51	58.00	58.00	58.00
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		39.24	45.05	50.86	55.51	55.51	55.51	58.00	58.00	58.00

续表1

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3.1	应交增值税									23.59	53.61
3.1.1	进项税	9.11	9.11	9.11	9.56	9.56	9.56	10.04	10.04	10.04	10.54
3.1.2	销项税	56.72	56.72	56.72	59.15	59.15	59.15	61.64	61.64	61.64	64.15
3.2	税金及附加	60.52	60.52	60.52	63.08	63.08	63.08	65.67	65.67	68.50	74.72
3.2.1	城市维护建设税									1.65	3.75
3.2.2	教育费附加									0.71	1.61
3.2.3	地方教育附加									0.47	1.07

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
3.2.4	房产税	60.52	60.52	60.52	63.08	63.08	63.08	65.67	65.67	65.67	68.29

续表2

序号	项目	运营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合计
3.1	应交增值税	53.61	53.61	55.63	55.63	55.63	57.68	57.68	57.68	61.16	61.16	646.67
3.1.1	进项税	10.54	10.54	11.07	11.07	11.07	11.62	11.62	11.62	12.20	12.20	
3.1.2	销项税	64.15	64.15	66.70	66.70	66.70	69.30	69.30	69.30	73.36	73.36	
3.2	税金及附加	74.72	74.72	77.62	77.62	77.62	80.57	80.57	80.57	85.61	85.61	1,916.27
3.2.1	城市维护建设税	3.75	3.75	3.89	3.89	3.89	4.04	4.04	4.04	4.28	4.28	
3.2.2	教育费附加	1.61	1.61	1.67	1.67	1.67	1.73	1.73	1.73	1.83	1.83	
3.2.3	地方教育附加	1.07	1.07	1.11	1.11	1.11	1.15	1.15	1.15	1.22	1.22	
3.2.4	房产税	68.29	68.29	70.95	70.95	70.95	73.65	73.65	73.65	78.28	78.28	1,838.72

所得税情况表：

金额单位：人民币万元

序号	项目	建设期	运营期								
		0~1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.1	年运营收入（含税）		495.96	570.74	643.11	705.77	705.77	705.77	737.62	737.62	737.62
4.2	减：销项税		36.62	42.17	47.59	51.97	51.97	51.97	54.32	54.32	54.32
4.3	税金及附加		39.24	45.05	50.86	55.51	55.51	55.51	58.00	58.00	58.00
4.4	总成本费用		725.68	725.68	725.68	735.70	735.70	735.70	746.21	746.21	746.21
5	利润总额		-305.58	-242.16	-181.02	-137.41	-137.41	-137.41	-120.91	-120.91	-120.91
5.1	弥补以前年度亏损										
5.2	应纳税所得额		-305.58	-242.16	-181.02	-137.41	-137.41	-137.41	-120.91	-120.91	-120.91
6	所得税										

续表1

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
4.1	年运营收入（含税）	770.48	770.48	770.48	803.69	803.69	803.69	838.02	838.02	838.02	872.71
4.2	减：销项税	56.72	56.72	56.72	59.15	59.15	59.15	61.64	61.64	61.64	64.15
4.3	税金及附加	60.52	60.52	60.52	63.08	63.08	63.08	65.67	65.67	68.50	74.72
4.4	总成本费用	757.23	757.23	757.23	768.83	768.83	768.83	780.99	780.99	780.99	793.76
5	利润总额	-103.99	-103.99	-103.99	-87.37	-87.37	-87.37	-70.28	-70.28	-73.11	-59.92
5.1	弥补以前年度亏损										
5.2	应纳税所得额	-103.99	-103.99	-103.99	-87.37	-87.37	-87.37	-70.28	-70.28	-73.11	-59.92

序号	项目	运营期									
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
6	所得税										

续表2

序号	项目	运营期										
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	合计
4.1	年运营收入（含税）	872.71	872.71	907.81	907.81	907.81	944.10	944.10	944.10	997.94	997.94	23,446.29
4.2	减：销项税	64.15	64.15	66.70	66.70	66.70	69.30	69.30	69.30	73.36	73.36	1,724.95
4.3	税金及附加	74.72	74.72	77.62	77.62	77.62	80.57	80.57	80.57	85.61	85.61	1,916.27
4.4	总成本费用	793.76	793.76	807.17	807.17	807.17	821.25	821.25	821.25	836.04	836.04	22,482.54
5	利润总额	-59.92	-59.92	-43.68	-43.68	-43.68	-27.02	-27.02	-27.02	2.93	2.93	-2,677.47
5.1	弥补以前年度亏损									2.93	2.93	
5.2	应纳税所得额	-59.92	-59.92	-43.68	-43.68	-43.68	-27.02	-27.02	-27.02			-2,683.33
6	所得税											

(五) 项目收益对债券本息的覆盖倍数

1、本项目累计可用于偿还债券本息的经营活动现金净流量13,356.56万元，具体详见下表：

金额单位：人民币万元

年度	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	495.96	208.02		39.24		248.70
3	570.74	208.02		45.05		317.67
4	643.11	208.02		50.86		384.23
5	705.77	218.43		55.51		431.83
6	705.77	218.43		55.51		431.83
7	705.77	218.43		55.51		431.83
8	737.62	229.35		58.00		450.27
9	737.62	229.35		58.00		450.27
10	737.62	229.35		58.00		450.27
11	770.48	240.81		60.52		469.15
12	770.48	240.81		60.52		469.15
13	770.48	240.81		60.52		469.15
14	803.69	252.86		63.08		487.75
15	803.69	252.86		63.08		487.75
16	803.69	252.86		63.08		487.75
17	838.02	265.50		65.67		506.85
18	838.02	265.50		65.67		506.85
19	838.02	265.50	23.59	68.50		480.43
20	872.71	278.77	53.61	74.72		465.61
21	872.71	278.77	53.61	74.72		465.61
22	872.71	278.77	53.61	74.72		465.61
23	907.81	292.71	55.63	77.62		481.85
24	907.81	292.71	55.63	77.62		481.85
25	907.81	292.71	55.63	77.62		481.85
26	944.10	307.34	57.68	80.57		498.51
27	944.10	307.34	57.68	80.57		498.51
28	944.10	307.34	57.68	80.57		498.51

年度	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)
29	997.94	322.71	61.16	85.61		528.46
30	997.94	322.71	61.16	85.61		528.46
合计	23,446.29	7,526.79	646.67	1,916.27	0.00	13,356.56

2、项目收益对本次发行债券的本息总覆盖倍数，具体详见下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			可用于偿还债券的经营 现金净流量
	本金	利息	本息合计	
1		234.00	234.00	
2		234.00	234.00	248.70
3		234.00	234.00	317.67
4		234.00	234.00	384.23
5		234.00	234.00	431.83
6	52.00	234.00	286.00	431.83
7	52.00	231.66	283.66	431.83
8	52.00	229.32	281.32	450.27
9	52.00	226.98	278.98	450.27
10	52.00	224.64	276.64	450.27
11	104.00	222.30	326.30	469.15
12	104.00	217.62	321.62	469.15
13	104.00	212.94	316.94	469.15
14	104.00	208.26	312.26	487.75
15	104.00	203.58	307.58	487.75
16	104.00	198.90	302.90	487.75
17	104.00	194.22	298.22	506.85
18	104.00	189.54	293.54	506.85
19	104.00	184.86	288.86	480.43
20	104.00	180.18	284.18	465.61
21	260.00	175.50	435.50	465.61
22	260.00	163.80	423.80	465.61
23	260.00	152.10	412.10	481.85
24	260.00	140.40	400.40	481.85
25	260.00	128.70	388.70	481.85

年度	本息支付			可用于偿还债券的经营 现金净流量
	本金	利息	本息合计	
26	520.00	117.00	637.00	498.51
27	520.00	93.60	613.60	498.51
28	520.00	70.20	590.20	498.51
29	520.00	46.80	566.80	528.46
30	520.00	23.40	543.40	528.46
合计	5,200.00	5,440.50	10,640.50	13,356.56
本息覆盖倍数	1.26			

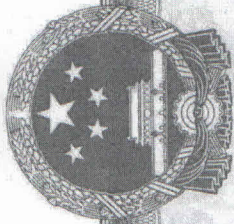
经过测算，在本项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目，在本期债券存续期内的预期经营活动现金净流量对融资本息覆盖倍数为**1.26**，项目经营活动现金净流量能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

五、总体评价

基于财政部对项目收益与融资自求平衡专项债券的要求，根据当前融资环境，鹤山区现代煤炭物流储备产业园基础设施建设项目可以以合适的融资成本完成资金筹措，保证项目的顺利实施。同时，本项目以建成后的运营收入作为后续还款来源，为项目提供了充足、稳定的现金流入，可以实现项目收益与融资本息自求平衡，满足专项债券还本付息的要求。

六、相关风险提示

因本项目投资在实施过程中存在施工过程或经营风险，项目收益和成本与预期存在差异、融资成本高于预期等经营管理风险，以及受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在本项目收入和成本与预期测算存在较大差异等风险。



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。



统一社会信用代码
91410100MA9F3FCHXC

(副本) 1-2

名称	河南光远会计师事务所（普通合伙）			成立日期	2020年05月11日
类型	合伙企业			合伙期限	长期
执行事务合伙人	赵恒彬			主要经营场所	河南省郑州市金水区文化路街道俭学街2号院慧谷大创园150号
经营范围	会计服务；审计服务；税务服务。（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

2020年05月11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: 0014828

说明

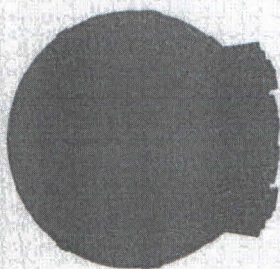
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇二〇年十月三日

中华人民共和国财政部制



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文化路街道俭学街2号
院慧谷大创园150号

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

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 09月 01日

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

河南瑞华会计师事务所
转所专用章
CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2020年 12月 2日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

河南瑞华会计师事务所
转所专用章
CPAs

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

2020年 12月 2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



2020年3月30日

年 月 日




姓名: 赵爱菊
 Full name: 赵爱菊
 性别: 女
 Sex: 女
 出生日期: 1984-11-11
 Date of birth: 1984-11-11
 工作单位: 国信清华会计师事务所有限公司河南分所
 Working unit: 国信清华会计师事务所有限公司河南分所
 身份证号码: 410222198411112528
 Identity card No.: 410222198411112528





年度检验登记
 Annual Renewal Registration
 继续有效一年
 for another year after
 2019年3月30日

证书编号: 110004230121
 No. of Certificate: 110004230121

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

发证日期: 2010 年 7 月 26 日
 Date of Issuance: 2010 /y /m /d

2011 年 3 月 23 日
 /y /m /d

**新乡高新区企业总部项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090417 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方式	4
四、应付债券本息情况	8
五、经营现金流分析	9
（一）基本假设条件及依据	9
（二）项目运营模式	10
（三）项目运营收入分析	11
（四）项目运营成本分析	16
（五）净收益分析	20
（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

新乡高新区企业总部项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090417 号

我们接受委托，对新乡高新区企业总部项目（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，了解新乡高新区企业总部项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。新乡高新技术产业开发区管理委员会商务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。我们的责任是根据新乡高新技术产业开发区管理委员会商务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新乡高新区企业总部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 4 月 5 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高新技术产业开发区管理委员会商务局或有关部门获取的与咨询相关
“本次发债项目”或“本项目”	指新乡高新区企业总部项目

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新中大道与南环路交叉口东南角，该地块用地性质为工业用地。

2.项目参与主体

新乡高新技术产业开发区管理委员会商务局为本项目主管部门，新乡高新技术产业开发区管理委员会商务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	新乡高新技术产业开发区管理委员会商务局
统一社会信用代码	11410700005512937W
住所	河南省新乡市高新区新飞大道1789号火炬园综合楼
负责人	石应
登记机关	新乡高新技术产业开发区管理委员会

3.建设规模与内容

根据《新乡高新区企业总部项目可行性研究报告》以及新乡高新技术开发区管理委员会经济发展局《关于新乡高新区企业总部项目可行性研究报告的批复》（新开经〔2022〕14号）：本项目为新乡高新区企业总部项目，本项目规划总用地面积 58.88 亩（约 39,255.93 m²），新建企业总部建筑（厂办一体建筑）8 栋，总建筑面积 39,255.93 m²，其中：配套用房 1 栋，建筑面积 2,562.89 m²，门卫房 1 间，建筑面积 12.96 m²；厂房 7 栋，建筑面积共 36,680.08 m²，以及其他配套设施的建设。

（二）项目建设周期

本项目为新建项目，计划建设周期 3 年，预计开工日期 2022 年 6 月，预计完工时间 2025 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资 25,000.00 万元，其中建设投资中工程费用 17,969.00 万元，其他费用 3,839.30 万元，预备费用 1,841.70 万元，建设期利息 1,350.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
一	工程费用	15,035.29	2,433.71	500.00		17,969.00
1	土建工程	15,035.29	2,433.71	500.00		17,969.00
1.1	配套用房	794.50	158.90	50.00		1,003.40
1.1.1	建筑工程	512.58				512.58

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
1.1.2	装饰装修	281.92				281.92
1.1.3	电气工程		38.44			38.44
1.1.4	给排水及消防工程		46.13			46.13
1.1.5	弱电工程		38.44			38.44
1.1.6	暖通工程		35.88			35.88
1.1.7	电梯			50.00		50.00
1.2	门卫室	2.33	0.65			2.98
1.2.1	建筑工程	1.94				1.94
1.2.2	装饰装修	0.39				0.39
1.2.3	电气工程		0.26			0.26
1.2.4	弱电工程		0.19			0.19
1.2.5	暖通工程		0.19			0.19
1.3	厂房	11,370.82	2,274.16	450.00		14,094.99
1.3.1	建筑工程	7,336.02				7,336.02
1.3.2	装饰装修	4,034.81				4,034.81
1.3.3	电气工程		550.20			550.20
1.3.4	给排水及消防工程		660.24			660.24
1.3.5	弱电工程		550.20			550.20
1.3.6	暖通工程		513.52			513.52
1.3.7	电梯			450.00		450.00
1.4	配套工程	2,867.64				2,867.64
1.4.1	道路及硬化工程 （含地面停车位）	672.80				672.80
1.4.2	供、排水及消防工程	588.84				588.84
1.4.3	供电工程（强弱电）	961.77				961.77
1.4.4	绿化及景观	40.36				40.36
1.4.5	围墙	43.92				43.92
1.4.6	大门	30.00				30.00
1.4.5	地源热泵系统	529.96				529.96

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计
二	工程其他费用					3,839.30
2.1	待摊投资				1,643.36	1,643.36
2.1.1	工程前期咨询费				14.86	14.86
2.1.2	建设单位管理费				539.07	539.07
2.1.3	工程设计				359.38	359.38
2.1.4	勘察费				17.97	17.97
2.1.5	工程监理费				179.69	179.69
2.1.6	招标代理服务费				26.95	26.95
2.1.7	环境影响评价费				10.00	10.00
2.1.8	施工图设计审查费				25.16	25.16
2.1.9	造价咨询费				113.43	113.43
2.1.10	城市配套费				333.68	333.68
2.1.11	人防异地建设费				23.18	23.18
2.2	无形资产				2,195.94	2,195.94
2.2.1	土地使用权				2,195.94	2,195.94
三	预备费				1,841.70	1,841.70
1	基本预备费				1,841.70	1,841.70
四	建设期贷款利息				1,350.00	1,350.00
五	合计	15,035.29	2,433.71	500.00	7,031.00	25,000.00

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不等，均为四舍五入所导致。

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	金额	占比
财政预算资金	10,000.00	40.00%
专项债券资金	15,000.00	60.00%
合计	25,000.00	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.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	2022 年 6-12 月	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-5 月	金额
财政预算资金	2,000.00	2,000.00	3,000.00	3,000.00	10,000.00
专项债券资金	5,000.00	5,000.00	5,000.00		15,000.00
合计	7,000.00	7,000.00	8,000.00	3,000.00	25,000.00

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。

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情形。

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。2022 年计划申请使用 5,000.00 万元，2023 年计划申请使用 5,000.00 万元，2024 年计划申请使用 5,000.00 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。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	本期新增 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		5,000.00		5,000.00	4.50%	112.50	112.50
第 2 年	5,000.00	5,000.00		10,000.00	4.50%	337.50	337.50
第 3 年	10,000.00	5,000.00		15,000.00	4.50%	562.50	562.50
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		50.00	14,950.00	4.50%	675.00	725.00
第 7 年	14,950.00		100.00	14,850.00	4.50%	672.75	772.75
第 8 年	14,850.00		150.00	14,700.00	4.50%	668.25	818.25
第 9 年	14,700.00		150.00	14,550.00	4.50%	661.50	811.50
第 10 年	14,550.00		150.00	14,400.00	4.50%	654.75	804.75
第 11 年	14,400.00		200.00	14,200.00	4.50%	648.00	848.00
第 12 年	14,200.00		250.00	13,950.00	4.50%	639.00	889.00
第 13 年	13,950.00		300.00	13,650.00	4.50%	627.75	927.75
第 14 年	13,650.00		300.00	13,350.00	4.50%	614.25	914.25
第 15 年	13,350.00		300.00	13,050.00	4.50%	600.75	900.75
第 16 年	13,050.00		300.00	12,750.00	4.50%	587.25	887.25
第 17 年	12,750.00		300.00	12,450.00	4.50%	573.75	873.75
第 18 年	12,450.00		300.00	12,150.00	4.50%	560.25	860.25

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	利率	应付利息	应付本息
第 19 年	12,150.00		300.00	11,850.00	4.50%	546.75	846.75
第 20 年	11,850.00		300.00	11,550.00	4.50%	533.25	833.25
第 21 年	11,550.00		450.00	11,100.00	4.50%	519.75	969.75
第 22 年	11,100.00		600.00	10,500.00	4.50%	499.50	1,099.50
第 23 年	10,500.00		750.00	9,750.00	4.50%	472.50	1,222.50
第 24 年	9,750.00		750.00	9,000.00	4.50%	438.75	1,188.75
第 25 年	9,000.00		750.00	8,250.00	4.50%	405.00	1,155.00
第 26 年	8,250.00		1,000.00	7,250.00	4.50%	371.25	1,371.25
第 27 年	7,250.00		1,250.00	6,000.00	4.50%	326.25	1,576.25
第 28 年	6,000.00		1,500.00	4,500.00	4.50%	270.00	1,770.00
第 29 年	4,500.00		1,500.00	3,000.00	4.50%	202.50	1,702.50
第 30 年	3,000.00		1,500.00	1,500.00	4.50%	135.00	1,635.00
第 31 年	1,500.00		1,000.00	500.00	4.50%	67.50	1,067.50
第 32 年	500.00		500.00		4.50%	22.50	522.50
合计		15,000.00	15,000.00			15,356.25	30,356.25

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%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分成本费用按照 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，建设期为 3 年。项目债券分 3 年申请，则项目运营期为债券存续期第 4 年至第 32 年（即第 3 年发行债券的第 30 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为新乡高新技术产业开发区管理委员会商务局，项目资产登记单位为新乡高新投资发展有限公司。新乡高新技术产业开发区管理委员会商务局为新乡高新技术产业开发区管理委员会依法设立的机关单位，新乡高新投资发展有限公司负责项目的建设和运营。

项目债券资金到位后新乡高新技术产业开发区管理委员会商务局根据项目施工进度向新乡高新技术产业开发区管理委员会财政局，审批通过后，由新乡高新技术产业开发区管理委员会财政局将对应金额的债券资金拨付至新乡高新技术产业开发区管理委员会商务局，新乡高新技术产业开发区管理委员会商务局支付至项目建设单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为厂房出租收入、辅助用房出租收入、停车费收入、物业服务费收入、补贴收入，本项目参考标准车间、辅助用房、物业费的价格标准以及与企业签订的租赁意向协议收取相关收入，停车费参考本地停车场收费标准收取相关费用，补贴

收入根据文件进行补贴，收入来源归入专用账户。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为厂房出租收入、辅助用房出租收入、停车费收入、物业服务费收入和补贴收入。

项目建设地点位于新乡市高新区新中大道与南环路交叉口东南角，基础设施配套完善，可以满足生活要求。项目所在位置水、电、暖、通讯等基础设施配套较为完善，可以满足项目建设和投入使用的需要；环境安静且工程水文地质条件较好，周围无污染的工矿企业和易燃易爆物的生产、贮存场所，并且交通便利、通讯便利。

截至目前，有意向入驻企业为河南两地餐饮管理有限公司、河南核工旭东电气有限公司、河南魔卡师文化交流有限公司、新乡创客星创新发展有限公司、新乡宏格自动化设备有限公司、河南道盛汇智信息技术有限公司，河南锐科电气有限公司，意向租赁面积共计 21,404.13 平方米。其中：河南两地餐饮管理有限公司意向租赁 6#厂房，租赁面积 2,477.5 平方米，意向租赁价格 26.00 元/平方米/月，物业费 1.5 元/平方米/月；河南核工旭东电气有限公司意向租赁 7#厂房，意向租赁面积 3,618.75 平方米，意向租赁价格 26.00 元/平方米/月，物业费 1.5 元/平方米/月；河南魔卡师文化交流有限公司意向租赁 6#厂房，租赁面积 2,477.5 平方米，意向租赁价格 26.00 元/平方米/月，物业费 1.5 元/平方

米/月；新乡创客星创新发展有限公司意向租赁 5#厂房，租赁面积 5,053.67 平方米，意向租赁价格 26.00 元/平方米/月，物业费 1.5 元/平方米/月；新乡宏格自动化设备有限公司意向租赁 3#厂房，租赁面积 2,887.67 平方米，意向租赁价格 26.00 元/平方米/月，物业费 1.5 元/平方米/月；河南道盛汇智信息技术有限公司意向租赁 4#厂房，租赁面积 2,362.25 平方米，意向租赁价格 26.00 元/平方米/月，物业费 1.5 元/平方米/月；河南锐科电气有限公司意向租赁 5#厂房，租赁面积 2,526.89 平方米，意向租赁价格 26.00 元/平方米/月，物业费 1.5 元/平方米/月。

(1) 厂房出租收入

本项目建设 7 个厂房，建筑面积为 36,680.08 m²。参照新乡市城区本地产业园厂房价格以及与河南两地餐饮管理有限公司、河南核工旭东电气有限公司、河南魔卡师文化交流有限公司、新乡创客星创新发展有限公司、新乡宏格自动化设备有限公司、河南道盛汇智信息技术有限公司，河南锐科电气有限公司签订的租赁意向协议。基于谨慎性原则，本项目厂房租金按照 26.00 元/m²/月，运营期内租金每三年上涨 5%，增长到 36.00 元/m²/月不再增长，运营期第 1 年出租率按照 60%，随后每年上涨 10%，增长到 90%后不再增长。

参考新乡市区车间、厂房租金如下：

序号	出租车间位置	出租价格（元/m ² /年）
1	红旗区高速口旁车间	365.00
2	中德产业园附近车间	365.00
3	卫滨区恒大广场附近车间	730.00
4	均价	547.5



标准化厂房 产业集聚区好地段 高速口旁 长期出租 租金...

红旗-红旗周边

河南省新乡市红旗区

从 周武建

749㎡
建筑面积

1元/㎡/天
月租金 2.25万/月



错过再无 专业产业园区 能办环评 厂办一体 配套齐全

牧野-万达广场

新乡中德产业园-新乡市红旗区

从 陈文凤

1500㎡
建筑面积

1元/㎡/天
月租金 4.5万/月



租金低 可办环评 厂办一体 交通便利 配套齐全 专业运营...

卫滨-恒大广场

河南省新乡市红旗区

从 周武建

1500㎡
建筑面积

2元/㎡/天
月租金 9万/月

(2) 辅助用房出租收入

本项目建设辅助用房 1 栋，总建筑面积为 2,562.89 m²。参照新乡市区研发楼、办公楼租金，基于谨慎性原则，本项目研发楼租金按 28.00 元/m²/月，考虑到物价上涨、园区发展成熟后需求更加旺盛，租金按照每三年上涨 5%，增长到 42.00 元/m²/月后不再增长，项目运营期第 1 年出租率按照 60%，随后每年上涨 10%，增长到 90%后不再增长。

参考新乡市区研发楼、办公楼租金如下：

序号	综合楼位置	出租价格(元/m ² /年)
1	牧野区一万达广场附近	562.10
2	卫滨区一新乡站附近	514.65
3	卫滨区一中心医院附近	427.05
4	均价	501.26



出租精装修写字楼 工位 联合办公 核心商圈

牧野-万达广场 | 国宇大厦 | 可容纳19-38工位

纯写字楼 独栋(共13层)

从 郭威

130㎡
建筑面积

1.54元/㎡/天
月租金 6000元/月



(3) 停车位收入

本项目建成后停车位 230 个，根据《河南省发展和改革委员会关于印发《河南省机动车停放服务收费管理实施细则》中的有关规定，计时收费的停车场的收费标准为 4.00 元/次。目前新乡市某停车场收费标准为 4.00 元/4 小时，超过 4 小时的按照 1.00 元/小时收取。项目建成后，随着进驻企业的增加，产品的原材料及成品需要大型车辆进行运输，同时外来车辆进入园区办理事务需要停车位进行停车，在园区内建设一定数量的车位来满足车辆的停放。基于谨慎性原则，本项目停车费按照 10.00 元/天/个，周转率按照 2.00 次/天，每年按照 300.00 天计算，运营期第一年停车场使用率按 40%计取，每年增长 10%，达到使用率 80%后保持稳定。

新乡市区停车位停车次数调查表如下：

序号	名称	位置	车位数	占地面积（平方米）	辖区	停车位日停车次数	日停车数量（辆）
1	居然之家停车场	饮马口十字东北角	120	3,000.00	红旗区	7	840
2	银马宝利城停车场	饮马口十字西北角	100	2,500.00	红旗区	7	700
3	星海湾畔停车场	胜利与中同街交叉口	40	1,000.00	红旗区	4	160
4	定国湖南停车场	荣校路与新八街交叉口东北角	101	3,100.00	牧野区	6	606
5	嘉亿东方明珠停车场	新中大道与金穗大道交叉口西	200	6,000.00	红旗区	5	1,000

序号	名称	位置	车位数	占地面积(平方米)	辖区	停车位日停车次数	日停车数量(辆)
6	翡翠城停车场	人民路185号	95	2,375.00	红旗区	6	570
7	胖东来停车场	人民路与劳动街交叉口东南角	300	10,000.00	红旗区	9	2,700
8	中心医院停车场	中心医院院内	200	5,000.00	卫滨区	10	2,000
9	胖东来生活广场停车场	健康路与胜利街交叉口西南角	229	6,900.00	卫滨区	10	2,290
10	淘宝城停车场	人民路358号	130	3,250.00	卫滨区	8	1,040
11	合计		1,515	43,125.00		72	11,906
12	每车位平均停车次数					7.86	

(4) 物业费收入

本项目建成后，会对园区进行整体的物业管理，提供各类相关的服务，以保证公共设施、园区整洁、园区秩序等方面。物业服务面积39,255.93平方米，物业费参考本地写字楼和产业园的物业费以及与河南两地餐饮管理有限公司、河南核工旭东电气有限公司、河南魔卡师文化交流有限公司、新乡创客星创新发展有限公司、新乡宏格自动化设备有限公司、河南道盛汇智信息技术有限公司，河南锐科电气有限公司签订的租赁意向协议，基于谨慎性原则，本项目物业费按照1.2元/平方米/月，物业收费面积根据出租面积而变化，运营期内物业费不考虑增长。

参考周边地区物业费价格如下：

序号	出租位置	物业费(元/m ² /月)
1	新乡中德产业园	1.2
2	新乡高新区火炬园	1.0
3	万华生科城	1.6
4	均价	1.27

(5) 补贴收入

根据《新乡高新区企业总部项目运营补贴协议》，项目运营期（从

债券存续期第 4 年至最后一笔债券偿还结束) 共计 28 年, 每年对项目进行 10.00 元/平方米/月的运营补贴资金, 补贴期限 30 年, 专项用于产业园建成后的日常运营。

(四) 项目运营成本分析

本项目主要成本为外购燃料及动力、工资及福利费、其他费用、修理费用和税费:

(1) 外购燃料动力费

本项目燃料动力消耗主要为水和电, 经估算, 项目运营期用水量和用电量只考虑公共自用部分, 工业、商业部分用水量和用电量费用由租户自行承担。

项目外购燃料动力费主要包括运行水、电等, 项目运营用水为管理人员用水和绿化用水共 1,200.00 立方米, 按每立方米 3.75 元计算; 项目运营年用电量 59.27 万度, 按每度电 0.7 元计算。

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, 该成本按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。

(2) 工资及福利费

项目按劳动人员 8 人, 其中, 物业管理人员 8 人, 每人工资及福利标准为 5.00 万元/年。

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, 该成本按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。

（3）其他费用

本项目其他费用主要为运营中不可预知的各种费用以及管理费，按照的收入 3% 计入。

（4）修理费用

本项目的修理费主要为项目日常修理及维护，按项目折旧摊销费的 8% 计取。

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，该成本按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。

（5）税费

本项目销项增值税税率 9%，6%，进项增值税税率 6%、9% 和 13%，城市建设维护税 7%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣；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。

税费明细表如下：

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
增值税					
销项税额	67.44	79.06	90.68	105.80	106.94
建设期进项税额（按负数列示）	-2,064.22				
运营期进项税额（按负数列示）	-19.14	-19.82	-20.51	-21.29	-21.70
附加税					
房产税	81.28	94.83	108.38	126.59	126.59
折旧及摊销	833.33	833.33	833.33	833.33	833.33

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
债券利息	675.00	675.00	675.00	672.75	668.25
利润总额	-1,034.76	-926.58	-818.46	-675.16	-662.25
企业所得税					

(续表)

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年
增值税					
销项税额	106.94	110.44	110.44	110.44	114.16
建设期进项税额(按负数列示)					
运营期进项税额(按负数列示)	-22.09	-22.56	-22.97	-23.39	-23.90
附加税					
房产税	126.59	131.26	131.26	131.26	136.23
折旧及摊销	833.33	833.33	833.33	833.33	833.33
债券利息	661.50	654.75	648.00	639.00	627.75
利润总额	-659.43	-623.68	-621.04	-616.24	-574.10
企业所得税					

(续表)

项目	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
增值税					
销项税额	114.16	114.16	117.89	117.89	117.89
建设期进项税额(按负数列示)					
运营期进项税额(按负数列示)	-24.33	-24.78	-25.31	-25.77	-26.25
附加税					
房产税	136.23	136.23	141.20	141.20	141.20
折旧及摊销	833.33	833.33	833.33	833.33	833.33
债券利息	614.25	600.75	587.25	573.75	560.25
利润总额	-564.98	-555.93	-511.83	-502.99	-494.24
企业所得税					

(续表)

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
增值税					
销项税额	124.89	124.89	124.89	131.89	131.89

项目	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年
建设期进项税额（按负数列示）					
运营期进项税额（按负数列示）	-26.88	-27.37	-27.88	-28.53	-29.06
附加税					
房产税	150.53	150.53	150.53	159.86	159.86
折旧及摊销	833.33	833.33	833.33	833.33	833.33
债券利息	546.75	533.25	519.75	499.50	472.50
利润总额	-419.54	-410.99	-402.55	-321.43	-299.69
企业所得税					

（续表）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年
增值税				101.43	107.33
销项税额	131.89	138.89	138.89	138.89	139.35
建设期进项税额（按负数列示）					
运营期进项税额（按负数列示）	-29.60	-30.29	-30.85	-31.42	-32.02
附加税				12.17	12.88
房产税	159.86	169.19	169.19	169.19	169.80
折旧及摊销	833.33	833.33	833.33	833.33	833.33
债券利息	438.75	405.00	371.25	326.25	270.00
利润总额	-271.34	-177.04	-148.91	-121.81	-67.80
企业所得税					

（续表）

项目	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
增值税	106.74	106.13	105.51	104.87	632.01
销项税额	139.35	139.35	139.35	139.35	3,468.09
建设期进项税额（按负数列示）					-2,064.22
运营期进项税额（按负数列示）	-32.61	-33.22	-33.84	-34.48	-771.86
附加税	12.81	12.74	12.66	12.58	75.84
房产税	169.80	169.80	169.80	169.80	4,178.07
折旧及摊销	833.33	833.33	833.33	833.33	24,166.67
债券利息	202.50	135.00	67.50	22.50	14,343.75
利润总额	-6.21	55.28	116.63	155.35	-12,161.72
企业所得税				38.84	38.84

（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	运营期							
		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	1,109.98	1,299.57	1,489.16	1,721.14	1,734.94	1,734.94	1,777.33	1,777.33
1	厂房出租收入	686.65	801.09	915.53	1,069.59	1,069.59	1,069.59	1,109.21	1,109.21
	租金（元/m ² /月）	26.00	26.00	26.00	27.00	27.00	27.00	28.00	28.00
	出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08
2	辅助用房出租收入	51.67	60.28	68.89	80.27	80.27	80.27	83.04	83.04
	租金（元/m ² /月）	28.00	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00
	出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89
3	停车费收入	55.20	69.00	82.80	96.60	110.40	110.40	110.40	110.40
	停车位数量（个）	230	230	230	230	230	230	230	230
	收费标准（元/个）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00

序号	项目	运营期							
		第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
	使用率	40.00%	50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	时间（天）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
4	物业费收入	33.91	39.56	45.21	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86
	收费标准（元/m²/月）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	面积（m²）	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97
	出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
5	财政补贴收入	282.55	329.64	376.73	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82
	补贴标准（元/m²/月）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	面积（m²）	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	付现成本	304.68	327.91	351.22	380.56	385.22	389.55	399.91	404.43
1	外购燃料及动力	83.43	85.18	86.97	88.80	90.66	92.56	94.50	96.48
1.1	水费	0.45	0.46	0.47	0.48	0.49	0.50	0.51	0.52
1.2	电费	82.98	84.72	86.50	88.32	90.17	92.06	93.99	95.96
2	工资及福利费	40.00	40.84	41.70	42.58	43.47	44.38	45.31	46.26

序号	项目	运营期							
		第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
3	其他费用	33.30	38.99	44.67	51.63	52.05	52.05	53.32	53.32
4	修理费用	66.67	68.07	69.50	70.96	72.45	73.97	75.52	77.11
5	税费	81.28	94.83	108.38	126.59	126.59	126.59	131.26	131.26
三	项目收益	805.30	971.66	1,137.94	1,340.58	1,349.72	1,345.39	1,377.42	1,372.90

(续表)

序号	项目	运营期							
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
一	营业收入	1,777.33	1,822.47	1,822.47	1,822.47	1,867.62	1,867.62	1,867.62	1,952.39
1	厂房出租收入	1,109.21	1,148.82	1,148.82	1,148.82	1,188.43	1,188.43	1,188.43	1,267.66
	租金 (元/m ² /月)	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00	30.00	32.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间 (月)	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积 (m ²)	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08
2	辅助用房出租收入	83.04	88.57	88.57	88.57	94.11	94.11	94.11	99.65
	租金 (元/m ² /月)	30.00	32.00	32.00	32.00	34.00	34.00	34.00	36.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间 (月)	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积 (m ²)	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89

序号	项目	运营期							
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
3	停车费收入	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40
	停车位数量（个）	230	230	230	230	230	230	230	230
	收费标准（元/个）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	使用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	时间（天）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
4	物业费收入	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86
	收费标准（元/m²/月）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	面积（m²）	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
5	财政补贴收入	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82
	补贴标准（元/m²/月）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	面积（m²）	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97
	时间（月）	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%
二	付现成本	409.05	420.08	424.89	429.79	441.14	446.27	451.49	468.69
1	外购燃料及动力	98.51	100.58	102.69	104.84	107.04	109.29	111.58	113.92

序号	项目	运营期							
		第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年
1.1	水费	0.53	0.54	0.55	0.56	0.57	0.58	0.59	0.60
1.2	电费	97.98	100.04	102.14	104.28	106.47	108.71	110.99	113.32
2	工资及福利费	47.23	48.22	49.23	50.26	51.32	52.40	53.50	54.62
3	其他费用	53.32	54.67	54.67	54.67	56.03	56.03	56.03	58.57
4	修理费用	78.73	80.38	82.07	83.79	85.55	87.35	89.18	91.05
5	税费	131.26	136.23	136.23	136.23	141.20	141.20	141.20	150.53
三	项目收益	1,368.28	1,402.39	1,397.58	1,392.68	1,426.48	1,421.35	1,416.13	1,483.70

(续表)

序号	项目	运营期							
		第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
一	营业收入	1,952.39	1,952.39	2,037.15	2,037.15	2,037.15	2,121.92	2,121.92	2,121.92
1	厂房出租收入	1,267.66	1,267.66	1,346.89	1,346.89	1,346.89	1,426.12	1,426.12	1,426.12
	租金 (元/m ² /月)	32.00	32.00	34.00	34.00	34.00	36.00	36.00	36.00
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间 (月)	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积 (m ²)	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08
2	辅助用房出租收入	99.65	99.65	105.18	105.18	105.18	110.72	110.72	110.72
	租金 (元/m ² /月)	36.00	36.00	38.00	38.00	38.00	40.00	40.00	40.00

序号	项目	运营期							
		第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m²）	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89
3	停车费收入	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40
	停车位数量（个）	230	230	230	230	230	230	230	230
	收费标准（元/个）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	使用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
	周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	时间（天）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
4	物业费收入	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86
	收费标准（元/m²/月）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
	面积（m²）	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12
5	财政补贴收入	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82
	补贴标准（元/m²/月）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	面积（m²）	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12

序号	项目	运营期							
		第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	付现成本	474.14	479.70	497.25	503.04	508.97	526.89	533.07	652.97
1	外购燃料及动力	116.31	118.75	121.24	123.78	126.38	129.03	131.74	134.50
1.1	水费	0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.68
1.2	电费	115.70	118.13	120.61	123.14	125.73	128.37	131.07	133.82
2	工资及福利费	55.77	56.94	58.14	59.36	60.61	61.88	63.18	64.51
3	其他费用	58.57	58.57	61.11	61.11	61.11	63.66	63.66	63.66
4	修理费用	92.96	94.91	96.90	98.93	101.01	103.13	105.30	107.51
5	税费	150.53	150.53	159.86	159.86	159.86	169.19	169.19	282.79
三	项目收益	1,478.25	1,472.69	1,539.90	1,534.11	1,528.18	1,595.03	1,588.85	1,468.95

(续表)

序号	项目	运营期					合计
		第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	
一	营业收入	2,127.45	2,127.45	2,127.45	2,127.45	2,127.45	54,463.62
1	厂房出租收入	1,426.12	1,426.12	1,426.12	1,426.12	1,426.12	35,204.03
	租金 (元/m ² /月)	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	时间 (月)	12	12	12	12	12	

序号	项目	运营期					合计
		第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	
	出租面积 (m²)	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	36,680.08	
2	辅助用房出租收入	116.25	116.25	116.25	116.25	116.25	2,746.71
	租金 (元/m²/月)	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	时间 (月)	12	12	12	12	12	
	出租面积 (m²)	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	2,562.89	
3	停车费收入	110.40	110.40	110.40	110.40	110.40	3,063.60
	停车位数量 (个)	230	230	230	230	230	
	收费标准 (元/个)	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
	使用率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
	周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	时间 (天)	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
4	物业费收入	50.86	50.86	50.86	50.86	50.86	1,441.04
	收费标准 (元/m²/月)	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	
	面积 (m²)	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
	时间 (月)	12	12	12	12	12	
5	财政补贴收入	423.82	423.82	423.82	423.82	423.82	12,008.24

序号	项目	运营期					合计
		第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	
	补贴标准（元/m²/月）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
	面积（m²）	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	39,242.97	
	时间（月）	12	12	12	12	12	
	出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
二	付现成本	666.78	672.69	678.71	684.85	729.96	14,043.90
1	外购燃料及动力	137.32	140.20	143.14	146.14	149.21	3,284.77
1.1	水费	0.69	0.70	0.71	0.72	0.74	17.12
1.2	电费	136.63	139.50	142.43	145.42	148.47	3,267.65
2	工资及福利费	65.86	67.24	68.65	70.09	71.56	1,575.11
3	其他费用	63.82	63.82	63.82	63.82	63.82	1,633.87
4	修理费用	109.77	112.08	114.43	116.83	119.28	2,625.39
5	税费	290.01	289.35	288.67	287.97	326.09	4,924.76
三	项目收益	1,460.67	1,454.76	1,448.74	1,442.60	1,397.49	40,419.72

（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	54,463.62				1,109.98	1,299.57	1,489.16	1,721.14	1,734.94
经营活动支出（含税费）	14,043.90				304.68	327.91	351.22	380.56	385.22
经营活动产生的现金净额	40,419.72				805.30	971.66	1,137.94	1,340.58	1,349.72
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	25,000.00	8,000.00	8,000.00	9,000.00					
投资活动产生的现金净额	-25,000.00	-8,000.00	-8,000.00	-9,000.00					
三、融资活动产生的现金									
财政资金	10,000.00	3,000.00	3,000.00	4,000.00					
债券资金	15,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00					
银行借款									
偿还债券本金	15,000.00						50.00	100.00	150.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	14,343.75				675.00	675.00	675.00	672.75	668.25
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-4,343.75	8,000.00	8,000.00	9,000.00	-675.00	-675.00	-725.00	-772.75	-818.25
四、净现金流量	11,075.97				130.30	296.66	412.94	567.83	531.47
五、累计现金流量	11,075.97				130.30	426.96	839.90	1,407.73	1,939.20

（续表）

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	1,734.94	1,777.33	1,777.33	1,777.33	1,822.47	1,822.47	1,822.47	1,867.62	1,867.62
经营活动支出（含税费）	389.55	399.91	404.43	409.05	420.08	424.89	429.79	441.14	446.27
经营活动产生的现金净额	1,345.39	1,377.42	1,372.90	1,368.28	1,402.39	1,397.58	1,392.68	1,426.48	1,421.35
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	150.00	150.00	200.00	250.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	661.50	654.75	648.00	639.00	627.75	614.25	600.75	587.25	573.75
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-811.50	-804.75	-848.00	-889.00	-927.75	-914.25	-900.75	-887.25	-873.75
四、净现金流量	533.89	572.67	524.90	479.28	474.64	483.33	491.93	539.23	547.60
五、累计现金流量	2,473.09	3,045.76	3,570.66	4,049.94	4,524.58	5,007.91	5,499.84	6,039.07	6,586.67

（续表）

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	1,867.62	1,952.39	1,952.39	1,952.39	2,037.15	2,037.15	2,037.15	2,121.92
经营活动支出（含税费）	451.49	468.69	474.14	479.70	497.25	503.04	508.97	526.89
经营活动产生的现金净额	1,416.13	1,483.70	1,478.25	1,472.69	1,539.90	1,534.11	1,528.18	1,595.03
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	300.00	300.00	300.00	450.00	600.00	750.00	750.00	750.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	560.25	546.75	533.25	519.75	499.50	472.50	438.75	405.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-860.25	-846.75	-833.25	-969.75	-1,099.50	-1,222.50	-1,188.75	-1,155.00
四、净现金流量	555.88	636.95	645.00	502.94	440.40	311.61	339.43	440.03
五、累计现金流量	7,142.55	7,779.50	8,424.50	8,927.44	9,367.84	9,679.45	10,018.88	10,458.91

（续表）

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	2,121.92	2,121.92	2,127.45	2,127.45	2,127.45	2,127.45	2,127.45
经营活动支出（含税费）	533.07	652.97	666.78	672.69	678.71	684.85	729.96
经营活动产生的现金净额	1,588.85	1,468.95	1,460.67	1,454.76	1,448.74	1,442.60	1,397.49
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	1,000.00	1,250.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,000.00	500.00
偿还银行借款本金							
支付债券利息	371.25	326.25	270.00	202.50	135.00	67.50	22.50
支付银行借款利息							
融资活动产生的现金净额	-1,371.25	-1,576.25	-1,770.00	-1,702.50	-1,635.00	-1,067.50	-522.50
四、净现金流量	217.60	-107.30	-309.33	-247.74	-186.26	375.10	874.99
五、累计现金流量	10,676.51	10,569.21	10,259.88	10,012.14	9,825.88	10,200.98	11,075.97

（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 40,419.72 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
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		112.50	112.50	
第 2 年		337.50	337.50	
第 3 年		562.50	562.50	
第 4 年		675.00	675.00	805.30
第 5 年		675.00	675.00	971.66
第 6 年	50.00	675.00	725.00	1,137.94
第 7 年	100.00	672.75	772.75	1,340.58
第 8 年	150.00	668.25	818.25	1,349.72
第 9 年	150.00	661.50	811.50	1,345.39
第 10 年	150.00	654.75	804.75	1,377.42
第 11 年	200.00	648.00	848.00	1,372.90
第 12 年	250.00	639.00	889.00	1,368.28
第 13 年	300.00	627.75	927.75	1,402.39
第 14 年	300.00	614.25	914.25	1,397.58
第 15 年	300.00	600.75	900.75	1,392.68
第 16 年	300.00	587.25	887.25	1,426.48
第 17 年	300.00	573.75	873.75	1,421.35
第 18 年	300.00	560.25	860.25	1,416.13
第 19 年	300.00	546.75	846.75	1,483.70
第 20 年	300.00	533.25	833.25	1,478.25
第 21 年	450.00	519.75	969.75	1,472.69
第 22 年	600.00	499.50	1,099.50	1,539.90
第 23 年	750.00	472.50	1,222.50	1,534.11

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	750.00	438.75	1,188.75	1,528.18
第 25 年	750.00	405.00	1,155.00	1,595.03
第 26 年	1,000.00	371.25	1,371.25	1,588.85
第 27 年	1,250.00	326.25	1,576.25	1,468.95
第 28 年	1,500.00	270.00	1,770.00	1,460.67
第 29 年	1,500.00	202.50	1,702.50	1,454.76
第 30 年	1,500.00	135.00	1,635.00	1,448.74
第 31 年	1,000.00	67.50	1,067.50	1,442.60
第 32 年	500.00	22.50	522.50	1,397.49
合计	15,000.00	15,356.25	30,356.25	40,419.72
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。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%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：

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
债券本息合计	30,356.25	30,356.25	30,356.25	31,124.06
项目收益	40,419.72	37,696.54	39,717.53	40,419.72
覆盖倍数	1.33	1.24	1.31	1.30

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，为新乡高新区企业总部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)



中国·郑州

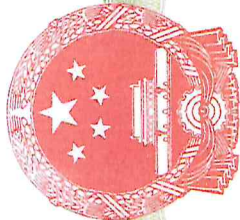
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年四月五日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



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、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	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

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
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）



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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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》。

此件与原件一致
再次复印无效



发证机关：

二〇一六年十月九日

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

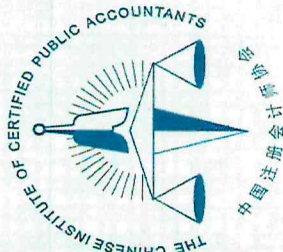
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013

Date of Issuance

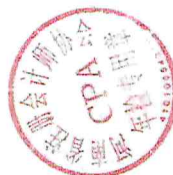
2013 年 12 月 03 日

2020年3月28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

年 月 日

姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所（特殊普
通合伙）河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

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.



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

2020年3月30日

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.



2021年6月30日

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.

此证与原件一致
再次复印无效



姓名 李睿阳

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1987-03-08

Date of birth

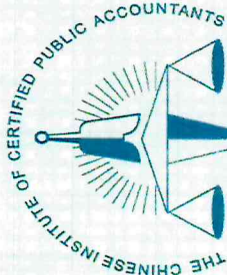
工作单位 和信会计师事务所(特殊普

通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 412821198703081012

Identity card No.



新乡保税物流中心（B 型）
专项评价报告

豫光远咨字[2022]04005 号

新乡保税物流中心（B型）收益与融资自求平衡 专项评价报告

豫光远咨字[2022]04005 号

我们接受委托，对新乡保税物流中心（B型）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，新乡保税物流中心（B型）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。

本报告仅供新乡保税物流中心（B型）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《新乡保税物流中心（B 型）收益与融资自求平衡专项评价报告》
签章页）

河南光远会计师事务所（普通合伙）



2022 年 4 月 7 日

中国注册会计师：



中国注册会计师：



附件：

新乡保税物流中心（B型）收益与融资自求平衡 专项评价报告

一、项目概况

（一）项目位置

本项目建设地点位于新乡经济技术开发区经六路与北二巷交叉口东北角。

（二）建设内容与规模

本项目建设用地面积为66028.84m²（约99.04亩），总建筑面积为36902.55m²，地上建筑面积36902.55m²，堆场占地面积2202.86m²。

本项目的建设内容为仓库、综合服务大厅、查验中心、卡口，同时配套建设场区内道路硬化、场地铺装、绿化、大门、围网以及水、电等配套管网铺设。

主要建设内容一览表

序号	项目	单位	数量	备注
1	用地面积	m ²	66028.8	约99.04亩
2	总建筑面积	m ²	36902.6	
2.1	地上建筑面积	m ²	36902.6	
2.1.1	1#仓库	m ²	4488	
2.1.2	2#仓库	m ²	4488	
2.1.3	3#查验中心	m ²	1869.55	
2.1.4	4#仓库	m ²	7371	
2.1.5	5#仓库	m ²	11762	
2.1.6	6#综合服务大厅	m ²	6600	
2.1.7	7#主卡口	m ²	216	
2.1.8	8#次卡口	m ²	108	
3	建筑物占地面积	m ²	31294.6	
4	堆场占地面积	m ²	2202.86	
5	建筑系数		50.73%	
6	计容建筑面积	m ²	66881.1	
7	绿地面积	m ²	6867	

8	道路及广场面积	m ²	25664.4	
9	容积率		1.01	
10	绿地率		10.40%	
11	大型车停车位	个	12	
12	小型车停车位	个	70	

(三) 投资估算

本项目总投资约为15326.04万元，其中工程建设费用10401.62万元，工程建设其他费用3172.49万元，基本预备费1085.93万元，建设期利息666.00万元。

投资估算表

(单位：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	工程费用	7486.04	1838.17	1077.42	0	10401.62
1	地上建筑	6099.96	1186.33	0	0	7286.28
1.1	1#仓库	650.76	139.13	0	0	789.89
	土建工程	516.12				516.12
	装饰装修	134.64				134.64
	安装工程		139.13			139.13
1.2	2#仓库	650.76	139.13	0	0	789.89
	土建工程	516.12				516.12
	装饰装修	134.64				134.64
	安装工程		139.13			139.13
1.3	3#查验中心	327.17	67.3	0	0	394.48
	土建工程	215				215
	装饰装修	112.17				112.17
	安装工程		67.3			67.3
1.4	4#仓库	1068.8	228.5	0	0	1297.3
	土建工程	847.67				847.67
	装饰装修	221.13				221.13
	安装工程		228.5			228.5
1.5	5#仓库	1705.49	364.62	0	0	2070.11
	土建工程	1352.63				1352.63
	装饰装修	352.86				352.86

	安装工程		364.62			364.62
1.6	6#综合服务大厅	1650	237.6	0	0	1887.6
	土建工程	1122				1122
	装饰装修	528				528
	安装工程		237.6			237.6
1.7	7#主卡口	31.32	6.7	0	0	38.02
	土建工程	24.84				24.84
	装饰装修	6.48				6.48
	安装工程		6.7			6.7
1.8	8#次卡口	15.66	3.35	0	0	19.01
	土建工程	12.42				12.42
	装饰装修	3.24				3.24
	安装工程		3.35			3.35
2	设备购置	0	30	1077.42	0	1107.42
2.1	电梯		30	20		50
2.2	变配电设施			221.42		221.42
2.3	起吊设备			800		800
2.4	充电桩	0	0	36	0	36
2.4.1	机动车直流充电桩（快充）			35		35
2.4.2	机动车交流充电桩（慢充）			1		1
3	室外工程	1251.23	621.84	0	0	1873.07
3.1	围网		210			210
3.2	道路及广场	1058.96				1058.96
3.3	绿化	192.28				192.28
3.4	配套基础设施工程		411.84	0	0	411.84
	给水		57.2			57.2
	雨水		68.64			68.64
	污水		68.64			68.64
	电气		91.52			91.52
	弱电		57.2			57.2
	消防		68.64			68.64
4	土方工程	134.85				134.85
二	建设工程其他费用				3172.49	3172.49
1	土地费用				1782.78	1782.78

2	项目建设管理费				165.56	165.56
3	工程监理费				104.02	104.02
4	项目前期工作咨询费				28.47	28.47
5	工程勘察费				83.21	83.21
6	工程设计费				290.1	290.1
7	环境影响评价费				9.92	9.92
8	工程保险费				31.2	31.2
9	招标代理服务费				12.55	12.55
10	场地准备及临时设施费				104.02	104.02
11	工程造价咨询服务费				41.61	41.61
12	城市基础设施配套费				442.83	442.83
13	人防易地建设费				76.23	76.23
三	基本预备费				1085.93	1085.93
四	建设投资					14660.04
五	建设期利息					666
六	项目总投资					15326.04

（四）资金筹措方式

本项目总投资为15326.04万元，资金来源为财政资金及专项债券资金，其中财政资金7926.04万元，占总投资比为51.72%；计划申请使用债券资金7400万元,占总投资比为48.28%。

本项目2022年拟投入财政资金4000万元，债券资金5000万元；2023年拟投入财政资金3926.04万元，债券资金2400万元

（五）项目资本金安排情况

本项目总投资为15326.04万元，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7926.04万元，占总投资的51.72%，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

中计划缴纳项目资本金 7926.04 万元，占总投资的 51.72%，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

本项目得债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目运营单位均为新乡经济技术

开发区管理委员会商务局，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，由财政局国库支付中心转到项目单位设立的专项账户，项目单位按照施工合同约定的付款节点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

本项目建成后将采用租赁的运营模式，主要收入为仓库租赁收入、配套设施租赁收入、物业费收入。

（二）项目收益预测基础及假设条件

1. 仓库租赁收入预测基础及假设条件

本项目可供出租仓库的详细信息如下：

仓库名称	单位	面积
1#仓库	m ²	4,488.00

2#仓库	m ²	4,488.00
4#仓库	m ²	7,371.00
5#仓库	m ²	11,762.00
合计		28,109.00

根据表中数据，本项目可供出租的仓库面积为28,109m²。

在预测仓库租赁收入时，我们以周边厂房租赁价格为参考。

序号	位置或名称	租金（元/月）	面积（m ² ）	租赁单价（元/m ² /月）
1	新乡市原阳县滨湖大道	15000	500	30
2	新乡市京珠高速入口	13000	500	26
3	新乡市卫滨区西十里铺仓库	22000	560	39.29
-	平均值	/	/	31.76

以上为项目周边仓库的租金情况。基于谨慎考虑，假设本项目仓库租金为周边厂房平均租金的70%，即266.78元/m²/年。

根据项目单位调研数据，国内成熟的保税物流中心（B型）的出租率均能达到100%，省内近两年投入运营的郑州陆港保税物流中心（B型）、商丘物流保税中心（B型）、洛阳物流保税中心（B型）的综合出租率都在90%以上，投入较早部分也能达到100%。

本项目作为中欧班列新乡节点的第一个保税物流中心（B型），其不仅能够覆盖整个新乡地区，还能一定程度上分担郑州节点的物流压力，因此本项目的出租率不会低于同类项目出租率。

假设项目运营期第一年仓库的出租率为70%，第二年为80%，第三年及以后为90%。

2. 配套设施租赁收入预测基础及假设条件

本项目可供的配套设施主要是综合服务大厅，面积为6600m²

在预测配套设施租赁收入时，我们以周边商铺租赁价格为参考。据调查，本项目周边商铺的出租价格如下：

序号	位置或名称	租金（元/月）	面积（m ² ）	租赁单价（元/m ² /月）
1	新乡市红旗区临街门面	8500	110	77.27
2	新乡市红旗区红宝广场商铺	4400	78	56.41
3	新乡市牧野区建设东路商铺	1583	25	63.32
-	平均值	/	/	65.67

上述厂房的平均租赁单价为65.67元/m²/月。基于谨慎考虑，假设本项目配套设施租金为周边商铺的50%，即394.02元/m²/年。

假设项目运营期第一年配套设施的出租率为70%，第二年为80%，第三年及以后为90%。

3. 物业费收入预测基础及假设条件

本项目物业服务面积为 34,709.00 m²，其中：仓库面积 28109.00 平方米，配套设施面积 6,600 平方米。

在预测物业费收入时，我们以周边仓库物业费为参考。

序号	位置或名称	物业费标准
1	新乡市原阳县滨湖大道	1.8
2	新乡市京珠高速入口	1.2
3	新乡市卫滨区西十里铺仓库	1.5
平均值		1.5

根据以上数据，项目周边仓库的物业费平均收费为 18.00 元/m²/年（1.5 元/m²/月）。基于谨慎考虑，假设本项目物业费收费标准为周边仓库物业费收费标准的 80%，即 14.40 元/m²/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 10 人，其中：管理人员 2 名，物业服务人员 8 人。

根据 2020 年河南统计年鉴，2016-2019 年河南省公共设施管理行业在岗职工年平均工资分别为 33,090 元、34,878 元、37,145 元、39,829 元，年均增长率为 6.37%。假设本项目职工工资福利及其增长率与河南省公共设施管理行业在岗职工平均工资及其增长率保持一致。考虑到未来经济增速可能放缓，人均工资难以长期高速增长，假设工资增长率每年下降一个百分点，下降至 2.5%后保持不变。据此可预测出本项目运营期第一年（2024 年）职工平均工资及福利为 48,162.14 元/人/年。

2. 管理费

管理费用主要包括招待费、差旅费、培训费、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

本项目固定资产投资总额为 10401.62 万元，假设固定资产使用寿命为 50 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 1,976,307.80

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%，物业服务收入的增值税税率为 6%，固定资产建设的增值税税率为 9%；

（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	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、营运收入	-	7,419,561.14	8,479,498.44	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75
1.仓库租赁收入	-	5,249,322.02	5,999,225.16	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31
仓库面积（m ² ）	-	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00
出租率（%）	-	70%	80%	90%	90%	90%
出租单价（元/m ² /年）	-	266.78	266.78	266.78	266.78	266.78
2.配套设施租赁收		1,820,372.40	2,080,425.60	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80

入						
配套设施面积 (m²)		6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00
出租单价 (元/m²/年)		394.02	394.02	394.02	394.02	394.02
出租率 (%)		70%	80%	90%	90%	90%
3.物业费收入		349,866.72	399,847.68	449,828.64	449,828.64	449,828.64
物业服务面积 (m²)		34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00
出租率 (%)		70%	80%	90%	90%	90%
物业费单价 (元/m²/年)		14.40	14.40	14.40	14.40	14.40
二、营业成本	-	6,836,357.55	7,026,632.40	7,217,208.26	7,229,858.35	7,233,824.69
1.职工工资及福利费	-	481,621.36	493,661.90	506,003.44	518,653.53	531,619.87
职工人数 (人)	-	10	10	10	10	10
人均工资及福利费 (元/人/年)	-	48,162.14	49,366.19	50,600.34	51,865.35	53,161.99
2.管理费用	-	222,586.83	254,384.95	286,183.07	286,183.07	286,183.07
3.其他费用	-	148,391.22	169,589.97	190,788.72	190,788.72	190,788.72
4.折旧费	-	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
5.财务费用	-	3,330,000.00	3,330,000.00	3,330,000.00	3,330,000.00	3,321,000.00
6.增值税	-	604,866.37	716,685.52	828,504.67	828,504.67	828,504.67
7.附加税	-	72,583.96	86,002.26	99,420.56	99,420.56	99,420.56
三、利润总额	-	583,203.59	1,452,866.04	2,322,227.49	2,309,577.40	2,305,611.06
所得税	-	145,800.90	363,216.51	580,556.87	577,394.35	576,402.77
四、净利润	-	437,402.69	1,089,649.53	1,741,670.61	1,732,183.05	1,729,208.30
折旧费	-	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
财务费用	-	3,330,000.00	3,330,000.00	3,330,000.00	3,330,000.00	3,321,000.00
五、经营活动现金净流量	-	5,743,710.49	6,395,957.33	7,047,978.41	7,038,490.85	7,026,516.10

(续表) :

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年
一、营运收入	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75
1.仓库租赁收入	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31
仓库面积 (m²)	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	90%	90%
出租单价 (元/m²/年)	266.78	266.78	266.78	266.78	266.78	266.78
2.配套设施租赁收入	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80
配套设施面积 (m²)	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00

出租单价（元/m ² /年）	394.02	394.02	394.02	394.02	394.02	394.02
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3.物业费收入	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64
物业服务面积（m ² ）	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%	90%
物业费单价（元/m ² /年）	14.40	14.40	14.40	14.40	14.40	14.40
二、营业成本	7,221,465.18	7,201,787.94	7,182,451.27	7,163,463.68	7,135,833.91	7,091,920.88
1.职工工资及福利费	544,910.36	558,533.12	572,496.45	586,808.86	601,479.08	616,516.06
职工人数（人）	10	10	10	10	10	10
人均工资及福利费（元/人/年）	54,491.04	55,853.31	57,249.65	58,680.89	60,147.91	61,651.61
2.管理费用	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07
3.其他费用	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72
4.折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
5.财务费用	3,295,350.00	3,262,050.00	3,228,750.00	3,195,450.00	3,153,150.00	3,094,200.00
6.增值税	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67
7.附加税	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56
三、利润总额	2,317,970.57	2,337,647.81	2,356,984.48	2,375,972.07	2,403,601.85	2,447,514.87
所得税	579,492.64	584,411.95	589,246.12	593,993.02	600,900.46	611,878.72
四、净利润	1,738,477.92	1,753,235.85	1,767,738.36	1,781,979.05	1,802,701.38	1,835,636.15
折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
财务费用	3,295,350.00	3,262,050.00	3,228,750.00	3,195,450.00	3,153,150.00	3,094,200.00
五、经营活动现金净流量	7,010,135.72	6,991,593.65	6,972,796.16	6,953,736.85	6,932,159.18	6,906,143.95

（续表）：

项目	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
一、营运收入	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75
1.仓库租赁收入	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31
仓库面积（m ² ）	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00
出租率（%）	90%	90%	90%	90%	90%
出租单价（元/m ² /年）	266.78	266.78	266.78	266.78	266.78
2.配套设施租赁收入	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80
配套设施面积（m ² ）	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00
出租单价（元/m ² /年）	394.02	394.02	394.02	394.02	394.02

出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	90%
3.物业费收入	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64
物业服务面积 (m²)	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	90%
物业费单价 (元/m²/年)	14.40	14.40	14.40	14.40	14.40
二、营业成本	7,040,733.78	6,989,932.01	7,006,125.19	7,022,723.20	7,039,736.16
1.职工工资及福利费	631,928.96	647,727.19	663,920.37	680,518.38	697,531.34
职工人数 (人)	10	10	10	10	10
人均工资及福利费 (元/人/年)	63,192.90	64,772.72	66,392.04	68,051.84	69,753.13
2.管理费用	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07
3.其他费用	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72
4.折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
5.财务费用	3,027,600.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00
6.增值税	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67
7.附加税	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56
三、利润总额	2,498,701.97	2,549,503.74	2,533,310.56	2,516,712.55	2,499,699.59
所得税	624,675.49	637,375.94	633,327.64	629,178.14	624,924.90
四、净利润	1,874,026.48	1,912,127.81	1,899,982.92	1,887,534.42	1,874,774.70
折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
财务费用	3,027,600.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00
五、经营活动现金净流量	6,877,934.28	6,849,435.61	6,837,290.72	6,824,842.22	6,812,082.50

(续表) :

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年
一、营运收入	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75
1.仓库租赁收入	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31
仓库面积 (m²)	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	90%
出租单价 (元/m²/年)	266.78	266.78	266.78	266.78	266.78
2.配套设施租赁收入	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80
配套设施面积 (m²)	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00
出租单价 (元/m²/年)	394.02	394.02	394.02	394.02	394.02
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	90%

3.物业费收入	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64
物业服务面积 (m²)	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	90%
物业费单价 (元/m²/年)	14.40	14.40	14.40	14.40	14.40
二、营业成本	7,057,174.44	7,075,048.68	7,093,369.78	7,112,148.90	7,131,397.50
1.职工工资及福利费	714,969.62	732,843.86	751,164.96	769,944.08	789,192.68
职工人数 (人)	10	10	10	10	10
人均工资及福利费 (元/人/年)	71,496.96	73,284.39	75,116.50	76,994.41	78,919.27
2.管理费用	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07
3.其他费用	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72
4.折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
5.财务费用	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00
6.增值税	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67
7.附加税	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56
三、利润总额	2,482,261.31	2,464,387.07	2,446,065.97	2,427,286.85	2,408,038.25
所得税	620,565.33	616,096.77	611,516.49	606,821.71	602,009.56
四、净利润	1,861,695.98	1,848,290.30	1,834,549.48	1,820,465.14	1,806,028.69
折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
财务费用	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00
五、经营活动现金净流量	6,799,003.78	6,785,598.10	6,771,857.28	6,757,772.94	6,743,336.49

(续表) :

项目	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年
一、营运收入	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75
1.仓库租赁收入	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31
仓库面积 (m²)	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	90%
出租单价 (元/m²/年)	266.78	266.78	266.78	266.78	266.78
2.配套设施租赁收入	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80
配套设施面积 (m²)	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00
出租单价 (元/m²/年)	394.02	394.02	394.02	394.02	394.02
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	90%
3.物业费收入	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64

物业服务面积 (m ²)	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	90%
物业费单价 (元/ m ² /年)	14.40	14.40	14.40	14.40	14.40
二、营业成本	7,151,127.32	7,171,350.38	7,192,079.02	7,213,325.88	7,235,103.90
1.职工工资及福利费	808,922.50	829,145.56	849,874.20	871,121.06	892,899.08
职工人数 (人)	10	10	10	10	10
人均工资及福利费 (元/人/年)	80,892.25	82,914.56	84,987.42	87,112.11	89,289.91
2.管理费用	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07
3.其他费用	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72
4.折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
5.财务费用	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00
6.增值税	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67
7.附加税	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56
三、利润总额	2,388,308.43	2,368,085.37	2,347,356.73	2,326,109.87	2,304,331.85
所得税	597,077.11	592,021.34	586,839.18	581,527.47	576,082.96
四、净利润	1,791,231.32	1,776,064.03	1,760,517.55	1,744,582.41	1,728,248.89
折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80
财务费用	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00
五、经营活动现金净流量	6,728,539.12	6,713,371.83	6,697,825.35	6,681,890.21	6,665,556.69

(续表) :

项目	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年	合计
一、营运收入	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	9,539,435.75	273,463,824.84
1.仓库租赁收入	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	6,749,128.31	193,475,011.56
仓库面积 (m ²)	28109.00	28109.00	28109.00	28109.00	
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	
出租单价 (元/m ² /年)	266.78	266.78	266.78	266.78	
2.配套设施租赁收入	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	2,340,478.80	67,093,725.60
配套设施面积 (m ²)	6600.00	6600.00	6600.00	6600.00	
出租单价 (元/m ² /年)	394.02	394.02	394.02	394.02	
出租率 (%)	90%	90%	90%	90%	
3.物业费收入	449,828.64	449,828.64	449,828.64	449,828.64	12,895,087.68
物业服务面积 (m ²)	34,709.00	34,709.00	34,709.00	34,709.00	

出租率（%）	90%	90%	90%	90%	
物业费单价（元/ m²/年）	14.40	14.40	14.40	14.40	
二、营业成本	7,257,426.38	7,280,306.92	7,303,759.47	7,327,798.34	206,913,673.02
1.职工工资及福利费	915,221.56	938,102.10	961,554.65	985,593.52	20,158,886.18
职工人数（人）	10	10	10	10	
人均工资及福利费（元/人/年）	91,522.16	93,810.21	96,155.47	98,559.35	
2.管理费用	286,183.07	286,183.07	286,183.07	286,183.07	8,203,914.75
3.其他费用	190,788.72	190,788.72	190,788.72	190,788.72	5,469,276.50
4.折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	57,312,926.20
5.财务费用	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	89,234,550.00
6.增值税	828,504.67	828,504.67	828,504.67	828,504.67	23,691,178.04
7.附加税	99,420.56	99,420.56	99,420.56	99,420.56	2,842,941.36
三、利润总额	2,282,009.37	2,259,128.83	2,235,676.28	2,211,637.41	66,550,151.82
所得税	570,502.34	564,782.21	558,919.07	552,909.35	16,637,537.96
四、净利润	1,711,507.03	1,694,346.62	1,676,757.21	1,658,728.06	49,912,613.87
折旧费	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	1,976,307.80	57,312,926.20
财务费用	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	2,961,000.00	89,234,550.00
五、经营活动现金净流量	6,648,814.83	6,631,654.42	6,614,065.01	6,596,035.86	203,056,125.93

四、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 7400 万元，其中：2022 年计划申请 5000 万元，2023 年计划申请 2400 万元，本次申请使用 5000 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
2022 年	-	50,000,000.00	-	50,000,000.00	4.50%	1,125,000.00
2023 年	50,000,000.00	24,000,000.00	-	74,000,000.00	4.50%	2,790,000.00
2024 年	74,000,000.00	-	-	74,000,000.00	4.50%	3,330,000.00
2025 年	74,000,000.00	-	-	74,000,000.00	4.50%	3,330,000.00
2026 年	74,000,000.00	-	-	74,000,000.00	4.50%	3,330,000.00

2027 年	74,000,000.00	-	-	74,000,000.00	4.50%	3,330,000.00
2028 年	74,000,000.00	-	500,000.00	73,500,000.00	4.50%	3,318,750.00
2029 年	73,500,000.00	-	740,000.00	72,760,000.00	4.50%	3,290,850.00
2030 年	72,760,000.00	-	740,000.00	72,020,000.00	4.50%	3,257,550.00
2031 年	72,020,000.00	-	740,000.00	71,280,000.00	4.50%	3,224,250.00
2032 年	71,280,000.00	-	740,000.00	70,540,000.00	4.50%	3,190,950.00
2033 年	70,540,000.00	-	1,240,000.00	69,300,000.00	4.50%	3,146,400.00
2034 年	69,300,000.00	-	1,480,000.00	67,820,000.00	4.50%	3,085,200.00
2035 年	67,820,000.00	-	1,480,000.00	66,340,000.00	4.50%	3,018,600.00
2036 年	66,340,000.00	-	1,480,000.00	64,860,000.00	4.50%	2,952,000.00
2037 年	64,860,000.00	-	1,480,000.00	63,380,000.00	4.50%	2,885,400.00
2038 年	63,380,000.00	-	1,480,000.00	61,900,000.00	4.50%	2,818,800.00
2039 年	61,900,000.00	-	1,480,000.00	60,420,000.00	4.50%	2,752,200.00
2040 年	60,420,000.00	-	1,480,000.00	58,940,000.00	4.50%	2,685,600.00
2041 年	58,940,000.00	-	1,480,000.00	57,460,000.00	4.50%	2,619,000.00
2042 年	57,460,000.00	-	1,480,000.00	55,980,000.00	4.50%	2,552,400.00
2043 年	55,980,000.00	-	2,980,000.00	53,000,000.00	4.50%	2,452,050.00
2044 年	53,000,000.00	-	3,700,000.00	49,300,000.00	4.50%	2,301,750.00
2045 年	49,300,000.00	-	3,700,000.00	45,600,000.00	4.50%	2,135,250.00
2046 年	45,600,000.00	-	3,700,000.00	41,900,000.00	4.50%	1,968,750.00
2047 年	41,900,000.00	-	3,700,000.00	38,200,000.00	4.50%	1,802,250.00
2048 年	38,200,000.00	-	6,200,000.00	32,000,000.00	4.50%	1,579,500.00
2049 年	32,000,000.00	-	7,400,000.00	24,600,000.00	4.50%	1,273,500.00
2050 年	24,600,000.00	-	7,400,000.00	17,200,000.00	4.50%	940,500.00
2051 年	17,200,000.00	-	7,400,000.00	9,800,000.00	4.50%	607,500.00
2052 年	9,800,000.00	-	7,400,000.00	2,400,000.00	4.50%	274,500.00
2053 年	2,400,000.00	-	2,400,000.00	-	4.50%	54,000.00
合计	/	/	74,000,000.00	/	/	77,422,500.00

五、项目收益对融资本息覆盖情况

项目收益对融资本息覆盖倍数如下：

单位：万元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	本息合计	

2022 年	-	900,000.00	900,000.00	-
2023 年	-	2,565,000.00	2,565,000.00	5,743,710.49
2024 年	-	3,330,000.00	3,330,000.00	6,395,957.33
2025 年	-	3,330,000.00	3,330,000.00	7,047,978.41
2026 年	-	3,330,000.00	3,330,000.00	7,038,490.85
2027 年	-	3,330,000.00	3,330,000.00	7,026,516.10
2028 年	400,000.00	3,321,000.00	3,721,000.00	7,010,135.72
2029 年	740,000.00	3,295,350.00	4,035,350.00	6,991,593.65
2030 年	740,000.00	3,262,050.00	4,002,050.00	6,972,796.16
2031 年	740,000.00	3,228,750.00	3,968,750.00	6,953,736.85
2032 年	740,000.00	3,195,450.00	3,935,450.00	6,932,159.18
2033 年	1,140,000.00	3,153,150.00	4,293,150.00	6,906,143.95
2034 年	1,480,000.00	3,094,200.00	4,574,200.00	6,877,934.28
2035 年	1,480,000.00	3,027,600.00	4,507,600.00	6,849,435.61
2036 年	1,480,000.00	2,961,000.00	4,441,000.00	6,837,290.72
2037 年	1,480,000.00	2,894,400.00	4,374,400.00	6,824,842.22
2038 年	1,480,000.00	2,827,800.00	4,307,800.00	6,812,082.50
2039 年	1,480,000.00	2,761,200.00	4,241,200.00	6,799,003.78
2040 年	1,480,000.00	2,694,600.00	4,174,600.00	6,785,598.10
2041 年	1,480,000.00	2,628,000.00	4,108,000.00	6,771,857.28
2042 年	1,480,000.00	2,561,400.00	4,041,400.00	6,757,772.94
2043 年	2,680,000.00	2,467,800.00	5,147,800.00	6,743,336.49
2044 年	3,700,000.00	2,324,250.00	6,024,250.00	6,728,539.12
2045 年	3,700,000.00	2,157,750.00	5,857,750.00	6,713,371.83
2046 年	3,700,000.00	1,991,250.00	5,691,250.00	6,697,825.35
2047 年	3,700,000.00	1,824,750.00	5,524,750.00	6,681,890.21
2048 年	5,700,000.00	1,613,250.00	7,313,250.00	6,665,556.69
2049 年	7,400,000.00	1,318,500.00	8,718,500.00	6,648,814.83
2050 年	7,400,000.00	985,500.00	8,385,500.00	6,631,654.42
2051 年	7,400,000.00	652,500.00	8,052,500.00	6,614,065.01
2052 年	7,400,000.00	319,500.00	7,719,500.00	6,596,035.86
2053 年	3,400,000.00	76,500.00	3,476,500.00	-
合计	74,000,000.00	77,422,500.00	151,422,500.00	203,056,125.93
本息覆盖倍数	1.34			

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 1.34，项目能够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

统一社会信用代码
91410100MA9F3FCHXC



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 河南光远会计师事务所(普通合伙)

成立日期 2020年05月11日

类型 合伙企业

合伙期限 长期

执行事务合伙人 赵恒彬

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

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）



登记机关

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



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：



二〇二〇年十二月十五日

中华人民共和国财政部制

证书序号 0010097

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 09月 01日
/y /m /d

姓名 赵恒彬
Full name

性别 男
Sex

出生日期 1982年12月10日
Date of birth

工作单位 瑞华会计师事务所甘肃分所
Working unit

身份证号码 410727198212102916
Identity card No.



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

河南中恒会计师事务所

转所专用章
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2020年 12月 2日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南中恒会计师事务所

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2020年 12月 2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
/y /m /d

证书编号:
No. of Certificate

110101300362

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 09 月 01 日
/y /m /d

张淑娜

姓 Full name

别 Sex

女

1986年12月14日

出生 Date of birth

工作单位 瑞华会计师事务所甘肃分所

Working unit

身份证号 410527198612144663

Identity card No.



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

河南金领汇合

事务所
CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2021年 11 月 24 日
/y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

河南光远

事务所
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2021年 11 月 24 日
/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
/y /m /d

**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.....	16
（七）本息覆盖倍数.....	23
（八）敏感性分析.....	24
六、总体评价结果.....	24
七、使用限制.....	25

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、政府债券申报使用和项目实施等工作。

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，预计开工日期 2022 年 5 月，预计完工时间 2024 年 4 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	
	主体工程	9,000.00			9,000.00	2000 元/m ²
	装修	1,800.00			1,800.00	400 元/m ²

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
	给排水		360.00		360.00	80 元/m ²
	配电		540.00		540.00	120 元/m ²
	消防		405.00		405.00	90 元/m ²
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/m ²
	电气工程		141.76		141.76	50 元/m ²
	消防工程		113.41		113.41	40 元/m ²
	道路场地硬化	168.00			168.00	280 元/m ²
	绿化工程	59.50			59.50	170 元/m ²
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/m ²
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/m ²
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	第 1 年	第 2 年	合计
财政投入	1,500.00	1,500.00	3,000.00
债券投入	6,000.00	6,000.00	12,000.00
合计	7,500.00	7,500.00	15,000.00
投资比例	50.00%	50.00%	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 年计划使用 6,000.00 万元，2023 年申请使用 6,000.00 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。债券还本付息表如下：

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		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 2 年	6,000.00	6,000.00		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		60.00	11,940.00	4.50%	540.00	600.00
第 7 年	11,940.00		120.00	11,820.00	4.50%	537.30	657.30
第 8 年	11,820.00		120.00	11,700.00	4.50%	531.90	651.90
第 9 年	11,700.00		120.00	11,580.00	4.50%	526.50	646.50
第 10 年	11,580.00		120.00	11,460.00	4.50%	521.10	641.10
第 11 年	11,460.00		180.00	11,280.00	4.50%	515.70	695.70
第 12 年	11,280.00		240.00	11,040.00	4.50%	507.60	747.60
第 13 年	11,040.00		240.00	10,800.00	4.50%	496.80	736.80
第 14 年	10,800.00		240.00	10,560.00	4.50%	486.00	726.00
第 15 年	10,560.00		240.00	10,320.00	4.50%	475.20	715.20
第 16 年	10,320.00		240.00	10,080.00	4.50%	464.40	704.40
第 17 年	10,080.00		240.00	9,840.00	4.50%	453.60	693.60
第 18 年	9,840.00		240.00	9,600.00	4.50%	442.80	682.80
第 19 年	9,600.00		240.00	9,360.00	4.50%	432.00	672.00
第 20 年	9,360.00		240.00	9,120.00	4.50%	421.20	661.20
第 21 年	9,120.00		420.00	8,700.00	4.50%	410.40	830.40
第 22 年	8,700.00		600.00	8,100.00	4.50%	391.50	991.50
第 23 年	8,100.00		600.00	7,500.00	4.50%	364.50	964.50
第 24 年	7,500.00		600.00	6,900.00	4.50%	337.50	937.50
第 25 年	6,900.00		600.00	6,300.00	4.50%	310.50	910.50
第 26 年	6,300.00		900.00	5,400.00	4.50%	283.50	1,183.50
第 27 年	5,400.00		1,200.00	4,200.00	4.50%	243.00	1,443.00
第 28 年	4,200.00		1,200.00	3,000.00	4.50%	189.00	1,389.00
第 29 年	3,000.00		1,200.00	1,800.00	4.50%	135.00	1,335.00
第 30 年	1,800.00		1,200.00	600.00	4.50%	81.00	1,281.00
第 31 年	600.00		600.00	0.00	4.50%	27.00	627.00
合计		12,000.00	12,000.00			12,555.00	24,555.00

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. 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

本项目债券资金申请单位为新乡化学与物理电源产业园区管理委员会，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为新乡化学与物理电源产业园区招商局。

项目债券资金到位后，新乡化学与物理电源产业园区管理委员会

根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至新乡化学与物理电源产业园区管理委员会，再由新乡化学与物理电源产业园区管理委员会支付至项目施工单位。新乡化学与物理电源产业园区建设局负责项目的运营。

新乡化学与物理电源产业园区管理委员会负责将本项目收入归入专用账户并将其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。

本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。

（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/m ² /月
河南长德商贸有限公司	厂房	35 元/m ² /月
新乡市新能源专业园区项目	厂房	30 元/m ² /月
新松产业园	厂房	33 元/m ² /月
精工产业园	厂房	28 元/m ² /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招商局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 m²，7,000.00 m²，10,000.00 m²，7,000.00 m²，10,000.00 m²，意向出租面积 39,000.00 m²，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招商局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 m²，7,00.000 m²，10,000.00 m²，7,000.00 m²，10,000.00 m²，意向出租面积 39,000.00 m²，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

本项目劳动定员使用物业管理基本市场指标预测，具体如下：

序号	人工	面积（万平方）	物业用人指标（人/万平方）	年用人数
1	地上及地下	4.5	3	13.5 人

参考以上，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维护建设税暂行条例》、《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%
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

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
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
	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

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
	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

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
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
	增值税				20.10	72.55	73.26	72.99	76.55	76.26	391.71

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
	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	7,500.00	7,500.00									
投资活动产生的现金	-15,000.00	-7,500.00	-7,500.00									

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
净额												
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	6,000.00	6,000.00									
银行借款												
偿还债券本金	12,000.00						60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	180.00
偿还银行借款本金												
支付债券利息	11,745.00			540.00	540.00	540.00	540.00	537.30	531.90	526.50	521.10	515.70
支付银行借款利息												
融资活动产生的现金净额	-8,745.00	7,500.00	7,500.00	-540.00	-540.00	-540.00	-600.00	-657.30	-651.90	-646.50	-641.10	-695.70
四、净现金流量	9,906.26			71.66	195.56	319.39	433.85	373.19	392.53	447.59	449.41	391.15
五、累计现金流量	9,906.26			71.66	267.22	586.61	1,020.46	1,393.65	1,786.18	2,233.77	2,683.18	3,074.33

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
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

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
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	420.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	507.60	496.80	486.00	475.20	464.40	453.60	442.80	432.00	421.20	410.40
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-747.60	-736.80	-726.00	-715.20	-704.40	-693.60	-682.80	-672.00	-661.20	-830.40
四、净现金流量	391.56	415.93	422.84	488.61	495.35	502.00	585.84	590.62	595.34	470.54
五、累计现金流量	3,465.89	3,881.82	4,304.66	4,793.27	5,288.62	5,790.62	6,376.46	6,967.08	7,562.42	8,032.96

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										
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

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	900.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	600.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	391.50	364.50	337.50	310.50	283.50	243.00	189.00	135.00	81.00	27.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-991.50	-964.50	-937.50	-910.50	-1,183.50	-1,443.00	-1,389.00	-1,335.00	-1,281.00	-627.00
四、净现金流量	301.19	331.29	400.97	417.47	111.98	-163.03	-113.84	-77.12	13.91	650.48
五、累计现金流量	8,334.15	8,665.44	9,066.41	9,483.88	9,595.86	9,432.83	9,318.99	9,241.87	9,255.78	9,906.26

（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		270.00	270.00	
第 2 年		540.00	540.00	
第 3 年		540.00	540.00	611.66
第 4 年		540.00	540.00	1,347.22
第 5 年		540.00	540.00	2,206.61
第 6 年	60.00	540.00	600.00	3,240.46
第 7 年	120.00	537.30	657.30	4,270.95
第 8 年	120.00	531.90	651.90	5,315.38
第 9 年	120.00	526.50	646.50	6,409.47
第 10 年	120.00	521.10	641.10	7,499.98
第 11 年	180.00	515.70	695.70	8,586.83
第 12 年	240.00	507.60	747.60	9,725.99
第 13 年	240.00	496.80	736.80	10,878.72
第 14 年	240.00	486.00	726.00	12,027.56
第 15 年	240.00	475.20	715.20	13,231.37
第 16 年	240.00	464.40	704.40	14,431.12
第 17 年	240.00	453.60	693.60	15,626.72
第 18 年	240.00	442.80	682.80	16,895.36
第 19 年	240.00	432.00	672.00	18,157.98
第 20 年	240.00	421.20	661.20	19,414.52
第 21 年	420.00	410.40	830.40	20,715.46
第 22 年	600.00	391.50	991.50	22,008.15
第 23 年	600.00	364.50	964.50	23,303.94
第 24 年	600.00	337.50	937.50	24,642.41

年度	本期偿还	应付利息	应付本息	累计收益
第 25 年	600.00	310.50	910.50	25,970.38
第 26 年	900.00	283.50	1,183.50	27,265.86
第 27 年	1,200.00	243.00	1,443.00	28,545.83
第 28 年	1,200.00	189.00	1,389.00	29,820.99
第 29 年	1,200.00	135.00	1,335.00	31,078.87
第 30 年	1,200.00	81.00	1,281.00	32,373.78
第 31 年	600.00	27.00	627.00	33,651.26
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。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 5\%$ 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	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
债券本息合计	24,555.00	24,555.00	24,555.00	25,182.75
项目收益	33,651.26	31,202.33	36,100.19	33,651.26
覆盖倍数	1.37	1.27	1.47	1.34

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)



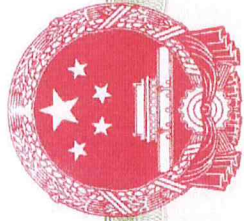
中国注册会计师: 刘方微



中国注册会计师: 李春阳



二〇二二年四月一日



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。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

(副本) (1-1)

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

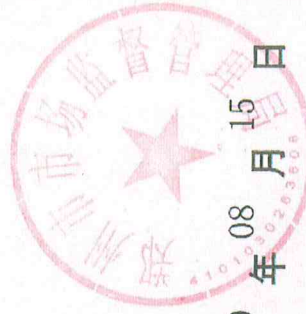
河南自贸试验区郑州片区（郑东）商
务外环路14号43层1303号

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）

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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

地址：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



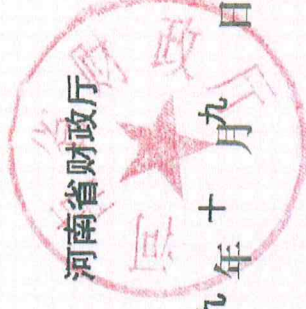
此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说明

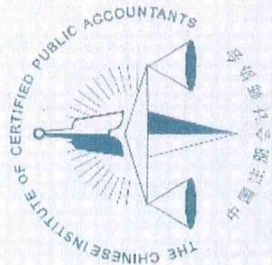
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：



二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制



姓名: 刘方微
Full name: 刘方微
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1985-11-23
Date of birth: 1985-11-23
工作单位: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
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: 41032919851123408x
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.



此件与原件一致
再次复印无效

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 /y /m /d

2020年3月30日
年 月 日
/y /m /d



李春阳

男

1987-03-08

和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

412821198703081012

姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth
工作单位 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.



证书编号:
No. of Certificate

370100010171

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 07 月 03 日

2020年3月30日

**获嘉县城关镇产业园标准化厂房等基础设施项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090522 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月二十日



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方式	5
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	12
（四）项目运营成本分析	14
（五）净收益分析	20
（六）现金流量分析	25
（七）本息覆盖倍数	29
（八）敏感性分析	30
六、总体评价结果	30
七、使用限制	31

获嘉县城关镇产业园标准化厂房等基础设施项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090522 号

我们接受委托，对获嘉县城关镇产业园标准化厂房等基础设施项目（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，了解获嘉县城关镇产业园标准化厂房等基础设施项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。获嘉县城关镇人民政府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。我们的责任是根据获嘉县城关镇人民政府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获嘉县城关镇产业园标准化厂房等基础设施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 4 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获嘉县城关镇人民政府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”	指获嘉县城关镇产业园标准化厂房等基础设施项目

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

项目位于获嘉县产业集聚区内。建设范围：北至新乡天鑫新能源机械有限公司，南至新月铁路，东至安王路，西至河南豪帆实业有限公司。

2.项目参与主体

获嘉县城关镇人民政府为债券资金申请单位和建设单位，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	获嘉县城关镇人民政府
统一社会信用代码	1141072400556389X8
住所	河南省获嘉县凤凰大道1号
负责人	张阳
登记机关	中共获嘉县委机构编制委员会办公室

获嘉县城关镇人民政府无存量隐性债务，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《获嘉县城关镇产业园标准化厂房等基础设施项目可行性研究报告》以及获嘉县发展和改革委员会出具的《关于获嘉县城关镇产业园标准化厂房等基础设施项目可行性研究报告的批复》（获发改〔2022〕40号）：本项目建设内容分两部分，一是产业园标准化厂房，二是产业园配套道路。

1、产业园区

本项目占地面积 40,553.33 平方米，合 60.83 亩。总建筑面积 45,087.86 平方米，建设标准化厂房 34,889.00 平方米（包括生产车间 27,312.00 平方米，仓库 7,577.00 平方米），科研楼 5,808.00 平方米，罩棚 4,318.86 平方米，门卫 72.00 平方米，绿化面积 6,083.00 平方米；道路及广场面积 11,341.83 平方米；配置地上 12 辆货车停车位，60 辆机动车停车位，以及占地 3,000.00 平方米的非机动停车位。项目地块容积率为 1.06，建筑密度为 45.49%，绿地率 15.00%。

2、配套道路

本项目西一路、安王路两条道路已经建设，剩余照明工程（灯具）、绿化工程尚未实施建设，道路长度分别为 500.00 米、1,000.00 米，宽度分别为 40.00 米、50.00 米。本项目道路建设内容是地块两侧西一路、安王路的照明工程（灯具）、绿化工程。

（二）项目建设周期

本项目为新建项目，计划建设周期 1 年，预计开工日期 2022 年 10 月，预计完工时间 2023 年 9 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为 12,307.82 万元，其中工程建设费用 10,593.98 万元，工程建设其它费用 913.54 万元，基本预备费 460.30 万元，建设期利息为 340.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及安装工程	其它费用	合计
一	工程费用	9,569.04	1,024.93		10,593.98
1	园区主体工程	8,831.50			8,831.50
1.1	建筑工程	8,831.50			8,831.50
1.1.1	生产车间	5,462.40			5,462.40
1.1.2	仓库	1,515.40			1,515.40
1.1.3	科研楼	1,626.24			1,626.24
1.1.4	罩棚	215.94			215.94
1.1.5	门卫	11.52			11.52
2	园区室外公用及辅助工程	577.54	928.93		1,506.47
2.1	供水工程		122.31		122.31
2.2	强电工程		285.38		285.38
2.3	弱电工程		183.46		183.46
2.3	排污工程		122.31		122.31
2.4	消防工程		163.08		163.08
2.5	绿化、景观	60.83			60.83
2.6	道路、广场	317.57			317.57
2.7	停车场地硬化	131.04			131.04

序号	工程或费用名称	建筑工程	设备及安装工程	其它费用	合计
2.8	机动车充电桩		50.00		50.00
2.9	非机动车充电桩		2.40		2.40
2.1	围墙	58.10			58.10
2.11	大门	10.00			10.00
3	道路工程	160.00	96.00		256.00
3.1	西一路（预华路以北）	110.00	32.00		142.00
3.1.1	绿化工程	110.00			110.00
3.1.2	照明工程（灯具）		32.00		32.00
3.2	安王路（预华路以北）	50.00	64.00		114.00
3.2.1	绿化工程	50.00			50.00
3.2.2	照明工程（灯具）		64.00		64.00
二	工程建设其他费用			913.54	913.54
1	建设单位管理费			84.75	84.75
2	工程监理费			84.75	84.75
3	建设项目前期工作咨询费			30.00	30.00
4	工程勘察费			40.58	40.58
5	工程设计费			135.26	135.26
5	人防费			366.92	366.92
6	环境影响咨询费			15.00	15.00
7	城市基础配套费			81.93	81.93
7.1	工业建筑			34.89	34.89
7.2	公用建筑			47.04	47.04
8	工程保险费			31.78	31.78
9	招标代理费			31.74	31.74
10	工程造价咨询费			10.82	10.82
三	预备费	382.76	41.00	36.54	460.30
四	建设期利息			340.00	340.00
五	建设投资合计	9,951.81	1,065.93	1,290.08	12,307.82

备注：本表格中若出现合计数与所列数值合计不等，均为四舍五入所导致。

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

序号	资金筹措	金额	占比
1	财政预算资金	3,807.82	30.94%
2	专项债券资金	8,500.00	69.06%
合计		12,307.82	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.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	资金来源	2022 年 10-12 月	2023 年度 1-9 月份	金额
1	财政预算资金	1,000.00	2,807.82	3,807.82
2	专项债券资金	8,500.00		8,500.00
合计		9,500.00	2,807.82	12,307.82

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。

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情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 8,500.00 万元。2022 年计划申请使用 8,500.00 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：

金额单位：人民币万元

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	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		8,500.00		8,500.00	4.50%	382.50	382.50
第 2 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
第 3 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
第 4 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
第 5 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
第 6 年	8,500.00		85.00	8,415.00	4.50%	382.50	467.50
第 7 年	8,415.00		85.00	8,330.00	4.50%	378.68	463.68
第 8 年	8,330.00		85.00	8,245.00	4.50%	374.85	459.85
第 9 年	8,245.00		85.00	8,160.00	4.50%	371.03	456.03
第 10 年	8,160.00		85.00	8,075.00	4.50%	367.20	452.20
第 11 年	8,075.00		170.00	7,905.00	4.50%	363.38	533.38
第 12 年	7,905.00		170.00	7,735.00	4.50%	355.73	525.73
第 13 年	7,735.00		170.00	7,565.00	4.50%	348.08	518.08
第 14 年	7,565.00		170.00	7,395.00	4.50%	340.43	510.43
第 15 年	7,395.00		170.00	7,225.00	4.50%	332.78	502.78
第 16 年	7,225.00		170.00	7,055.00	4.50%	325.13	495.13
第 17 年	7,055.00		170.00	6,885.00	4.50%	317.48	487.48
第 18 年	6,885.00		170.00	6,715.00	4.50%	309.83	479.83
第 19 年	6,715.00		170.00	6,545.00	4.50%	302.18	472.18

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	利率	应付利息	应付本息
第 20 年	6,545.00		170.00	6,375.00	4.50%	294.53	464.53
第 21 年	6,375.00		425.00	5,950.00	4.50%	286.88	711.88
第 22 年	5,950.00		425.00	5,525.00	4.50%	267.75	692.75
第 23 年	5,525.00		425.00	5,100.00	4.50%	248.63	673.63
第 24 年	5,100.00		425.00	4,675.00	4.50%	229.50	654.50
第 25 年	4,675.00		425.00	4,250.00	4.50%	210.38	635.38
第 26 年	4,250.00		850.00	3,400.00	4.50%	191.25	1,041.25
第 27 年	3,400.00		850.00	2,550.00	4.50%	153.00	1,003.00
第 28 年	2,550.00		850.00	1,700.00	4.50%	114.75	964.75
第 29 年	1,700.00		850.00	850.00	4.50%	76.50	926.50
第 30 年	850.00		850.00		4.50%	38.25	888.25
合计		8,500.00	8,500.00			8,893.20	17,393.20

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%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，部分收入按照每三年上涨 5.00%的增长率进行计算，部分支出按照 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，建设期为 1 年。项目运营期为债券存续期第 2 年至第 30 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为获嘉县城关镇人民政府，项目资产登记单位为获嘉县城关镇人民政府。获嘉县城关镇人民政府为依法设立的机关单位，负责项目的建设和运营。

项目债券资金到位后获嘉县城关镇人民政府根据项目施工进度向获嘉县财政局申请资金使用，审批通过后，获嘉县财政局将对应金额的债券资金拨付至获嘉县城关镇人民政府，再由获嘉县城关镇人民政府支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为生产车间及仓库出租收入、科研楼出租收入、光伏发电场地出租收入及物业费收入，本项目参考本地区生产车间及仓库出租收入、科研楼出租收入的价格标准以及与企业签订的租赁意向协议收取相关收入，光伏发电场地出租收入参照项目单位已签订意向协议合理预测收入，物业费收入结合当地实际进行合理预测，收入来源归入专用账户。项目主管部门和项目单位会将专项债券项目对应的专项收入及时足额上缴财政，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和单位未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可采取扣减相关预算资金等措施偿债。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要来自于生产车间及仓库出租收入、科研楼出租收入、光伏发电场地出租收入及物业费收入。

当前，全球经济的高速发展，工业化的社会对能源供应的需求也在不断增长，经济拉动能源需求的背后，全球碳排放量不断增高，气候开始变暖，环境污染日益严重，各国能源供需的矛盾也日益突出。从经济发展的角度来看，能源供需的矛盾将制约各国经济的发展，严重阻碍工业社会的发展。在煤炭、石油、天然气等传统能源不断减少的背景下，新能源代替传统能源成为必然趋势。

截至目前，有意向入驻获嘉县城关镇产业园的大企业有新乡征途汽车技术服务有限公司，意向租赁面积达到总面积的 89.61%

1.生产车间及仓库出租收入

生产车间及仓库出租面积按照建筑面积计算，可供出租面积为 34,889.00 m²。项目单位已与新乡征途汽车技术服务有限公司签订意向协议，协议约定出租面积为 30,000.00 m²，占租赁总面积的 85.99%，结合项目周边厂房租赁情况，假设本项目运营期前三年出租率为 70.00%、80.00%、90.00%，运营期第四年及以后年度出租率为 90.00%。

根据调研，项目周边生产车间及仓库租赁价格如下：

序号	位置	生产车间及仓库租金（元/月/m ² ）
1	获嘉县产业集聚区南片区厂房	22.50
2	获嘉县产业集聚区北片区厂房	23.50
3	获嘉县产业集聚区化工园区厂房	25.00
平均值		23.67

且项目单位已与新乡征途汽车技术服务有限公司签订意向协议，

协议约定出租价格为 21.00 元/月/m²，基于谨慎性原则，本项目运营期第一年出租价格暂按 21.00 元/月/m² 计算。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%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，以后每三年按照 5.00% 的增长率进行计算，增长至 30.00 元/平方米/月不在增长。

2. 科研楼出租收入

科研楼出租面积按照建筑面积计算，可供出租面积为 5,808.00 m²。项目单位已与新乡征途汽车技术服务有限公司签订的意向协议，意向租赁面积 5,000.00 m²，达到研发楼面积的 86.09%，基于谨慎性原则，项目运营期第 1 年出租率按照 70.00%，随后每年上涨 10.00%，增长到 90.00% 后不再增长。

根据调研，项目周边科研楼租赁价格如下：

序号	位置	科研楼（元/月/m ² ）
1	获嘉县产业集聚区南片区厂房	30.00
2	获嘉县产业集聚区北片区厂房	31.50
3	获嘉县产业集聚区化工园区厂房	32.00
平均值		31.17

且本项目已与新乡征途汽车技术服务有限公司签订意向协议，协议内意向租赁价格为 30.00 元/月/m²，基于谨慎性原则，本项目研发楼租金按 30.00 元/月/m² 计算，考虑到物价上涨，以后每三年按照 5.00% 的增长率进行计算，增长至 34.00 元/月/m² 后不再增长。

3. 光伏发电场地出租收入

光伏发电场地出租面积按照项目建筑屋顶面积之和（不含罩棚）计算，用于出租的面积为 18,448.50 m²。项目单位与宜阳旭能光伏科技

有限公司签订了意向协议，意向租赁面积 18,000.00 m²，达到总面积的 97.57%，基于谨慎性原则，运营期第 1-4 年内出租率分别达到可用于出租面积的 50.00%、60.00%、70.00%、80.00%，运营期第 5 年及以后各年均达到 90.00%。

参考新乡天鑫新能源机械有限公司与获嘉县景辉太阳能开发有限公司签订的分布式屋顶光伏电站屋顶租赁协议，协议价格为 120 元/年/m²，且本项目已与宜阳旭能光伏科技有限公司签订了租赁意向协议，协议价格为 120 元/年/m²，基于谨慎性原则，运营期第一年出租价格暂按 120 元/年/m²计算，以后每三年按照 5.00%的增长率进行计算，增长至 185 元/年/m²不在增长。

4. 物业费收入

根据调研，项目周边科研楼租赁价格如下：

序号	位置	物业费（元/月/m ² ）
1	获嘉县产业集聚区南片区厂房	1.00
2	获嘉县产业集聚区北片区厂房	1.00
3	获嘉县产业集聚区化工园区厂房	1.00
平均值		1.00

参考以上案例，本项目收取面积按照生产车间、仓库、科研室出租面积计算，按 1.00 元/月/m²收取，运营期内不考虑增长。

（四）项目运营成本分析

本项目主要成本为燃料及动力费、工资及福利费、其他费用、修理费用和税费等。

1. 燃料及动力费

本项目成本中的外购燃料及动力费主要为水电费，均按现行市场

价计算。本项目建筑均为出租，仅计算物业工作人员、道路广场和绿化面积用水、用电费用。

水费

本项目年用水量约为 6,387.15 吨,当地价格为 4.00 元/吨。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%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，本项目费用支出按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

②电费

本项目年用水量约为 10.30 万千瓦时,当地价格为 0.60 元/千瓦时。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%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，本项目费用支出按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

2.工资及福利费

本项目负责基地运营的劳动定员按照 15 人计算，结合当地薪资水平，人均工资按照 4,500.00 元/月，职工福利费按工资总额的 14.00%计算，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%、2.10%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑物价上涨因素，本项目费用支出按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

3.其他费用

其他费用指项目运营过程中的销售费用，管理费用和其他不可预测费用，按照收入的 8.00%计算。

4.修理费用

本项目修理费按折旧费的 10.00% 计算，则第一年为 41.03 万元，考虑到物价上涨因素，本项目费用支出按照 2.50% 的平均增长率逐年递增。

5. 税费

本项目销项增值税税率生产车间及仓库出租收入、科研楼出租收入、光伏发电场地出租收入按照 9.00%，物业费收入按照 6.00%，建设期进项增值税税率按照 9.00%，运营期项增值税税率水费按照 9.00%，电费按照 13.00%、其他费用按照 6.00%、修理费用按照 13.00%，房产税按照 12.00%，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%，考虑建设期投资增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣，所以，本项目不产生税费；企业所得税税率 25.00%，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

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	增值税及附加	2,203.59									
1	增值税	1,967.49									
1.1	销项税额	3,408.55	73.70	84.79	95.88	103.02	104.94	104.94	109.75	109.75	109.75
1.2	建设期进项税额（按负数列示）	-1,016.24	-1,016.24								
1.3	进项税额（按负数列示）	-424.82	-9.73	-10.48	-11.24	-11.79	-12.05	-12.20	-12.62	-12.79	-12.95
2	附加税	236.10									
3	房产税	3,682.14	83.87	95.85	107.83	113.57	113.57	113.57	118.89	118.89	118.89
4	折旧及摊销	11,897.56	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26
5	债券利息	8,510.70	382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	378.68	374.85	371.03	367.20
二	利润总额	5,693.49	-238.43	-139.04	-39.74	25.41	41.73	42.21	86.39	86.70	86.93
三	企业所得税	1,482.97							4.24	21.68	21.73

（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	增值税及附加			84.34	116.23	116.02	115.80	119.88	119.65	119.43	123.64
1	增值税			75.30	103.78	103.59	103.39	107.04	106.83	106.63	110.39
1.1	销项税额	113.82	113.82	113.82	117.89	117.89	117.89	121.96	121.96	121.96	126.17

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
1.2	建设期进项税额（按负数列示）										
1.3	进项税额（按负数列示）	-13.35	-13.53	-13.71	-14.11	-14.30	-14.50	-14.92	-15.13	-15.33	-15.78
2	附加税			9.04	12.45	12.43	12.41	12.84	12.82	12.80	13.25
3	房产税	123.04	123.04	123.04	127.19	127.19	127.19	131.33	131.33	131.33	135.48
4	折旧及摊销	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26
5	债券利息	363.38	355.73	348.08	340.43	332.78	325.13	317.48	309.83	302.18	294.53
二	利润总额	124.42	128.29	123.03	160.67	164.26	167.76	208.08	211.36	214.54	255.90
三	企业所得税	31.10	32.07	30.76	40.17	41.07	41.94	52.02	52.84	53.63	63.97

（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
一	增值税及附加	123.39	123.14	127.33	127.08	126.80	130.97	130.69	130.40	134.56	134.24
1	增值税	110.17	109.95	113.69	113.46	113.21	116.94	116.69	116.43	120.14	119.86
1.1	销项税额	126.17	126.17	130.38	130.38	130.38	134.59	134.59	134.59	138.80	138.80
1.2	建设期进项税额（按负数列示）										
1.3	进项税额（按负数列示）	-16.00	-16.22	-16.69	-16.92	-17.17	-17.65	-17.90	-18.16	-18.66	-18.94
2	附加税	13.22	13.19	13.64	13.62	13.59	14.03	14.00	13.97	14.42	14.38
3	房产税	135.48	135.48	139.63	139.63	139.63	143.78	143.78	143.78	147.93	147.93
4	折旧及摊销	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26	410.26
5	债券利息	286.88	267.75	248.63	229.50	210.38	191.25	153.00	114.75	76.50	38.25

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
二	利润总额	258.86	273.17	325.64	339.71	353.65	405.76	438.55	471.21	542.03	574.43
三	企业所得税	64.71	68.29	81.41	84.93	88.41	101.44	109.64	117.80	135.51	143.61

（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	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	41,672.99	901.79	1,037.65	1,173.50	1,261.48	1,284.73	1,284.73	1,343.03	1,343.03	1,343.03
1	生产车间及仓库出租收入	27,436.71	615.44	703.36	791.28	830.85	830.85	830.85	866.64	866.64	866.64
	租金（元/m ² /月）		21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	23.00	23.00	23.00
	入驻率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）		34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00
2	科研楼出租收入	6,009.18	146.36	167.27	188.18	200.72	200.72	200.72	213.27	213.27	213.27
	租金（元/m ² /月）		30.00	30.00	30.00	32.00	32.00	32.00	34.00	34.00	34.00
	入驻率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）		5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00
3	光伏发电场地出租收入	6,981.84	110.69	132.83	154.97	185.96	209.21	209.21	219.17	219.17	219.17
	租金（元/m ² /年）		120.00	120.00	120.00	126.00	126.00	126.00	132.00	132.00	132.00
	入驻率		50.00%	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租面积（m ² ）		18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50

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
4	物业费收入	1,245.26	29.30	34.19	39.07	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95
	物业服务面积		40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00
	收费标准（元/m²/月）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	使用率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	月份		12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	营业成本	16,005.63	282.72	308.73	334.83	350.94	356.21	359.70	377.50	398.61	402.43
1	外购燃料及动力	365.14	8.73	8.94	9.17	9.40	9.64	9.88	10.12	10.37	10.63
1.1	水费	106.80	2.55	2.61	2.68	2.75	2.82	2.89	2.96	3.03	3.11
1.2	电费	258.34	6.18	6.33	6.49	6.65	6.82	6.99	7.16	7.34	7.52
2	工资及福利费	3,220.59	76.95	78.87	80.84	82.86	84.93	87.05	89.23	91.46	93.75
3	其他费用	3,333.86	72.14	83.01	93.88	100.92	102.78	102.78	107.44	107.44	107.44
4	修理费用	1,717.34	41.03	42.06	43.11	44.19	45.29	46.42	47.58	48.77	49.99
5	税费	7,368.70	83.87	95.85	107.83	113.57	113.57	113.57	123.13	140.57	140.62
三	项目收益	25,667.36	619.07	728.92	838.67	910.54	928.52	925.03	965.53	944.42	940.60

（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	营业收入	1,392.33	1,392.33	1,392.33	1,441.63	1,441.63	1,441.63	1,490.94	1,490.94	1,490.94	1,541.90
1	生产车间及仓库出租收入	904.32	904.32	904.32	942.00	942.00	942.00	979.68	979.68	979.68	1,017.36
	租金（元/m²/月）	24.00	24.00	24.00	25.00	25.00	25.00	26.00	26.00	26.00	27.00

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
	入驻率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00
2	科研楼出租收入	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27
	租金（元/m ² /月）	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
	入驻率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00
3	光伏发电场地出租收入	230.79	230.79	230.79	242.41	242.41	242.41	254.04	254.04	254.04	267.32
	租金（元/m ² /年）	139.00	139.00	139.00	146.00	146.00	146.00	153.00	153.00	153.00	161.00
	入驻率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租面积（m ² ）	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50
4	物业费收入	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95
	物业服务面积	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00
	收费标准（元/m ² /月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	营业成本	423.76	428.68	515.76	569.30	574.26	579.27	606.00	611.18	616.45	644.04
1	外购燃料及动力	10.90	11.17	11.45	11.73	12.03	12.33	12.64	12.95	13.27	13.60

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
1.1	水费	3.19	3.27	3.35	3.43	3.52	3.61	3.70	3.79	3.88	3.98
1.2	电费	7.71	7.90	8.10	8.30	8.51	8.72	8.94	9.16	9.39	9.62
2	工资及福利费	96.09	98.49	100.95	103.47	106.06	108.71	111.43	114.22	117.08	120.01
3	其他费用	111.39	111.39	111.39	115.33	115.33	115.33	119.28	119.28	119.28	123.35
4	修理费用	51.24	52.52	53.83	55.18	56.56	57.97	59.42	60.91	62.43	63.99
5	税费	154.14	155.11	238.14	283.59	284.28	284.93	303.23	303.82	304.39	323.09
三	项目收益	968.57	963.65	876.57	872.33	867.37	862.36	884.94	879.76	874.49	897.86

(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
一	营业收入	1,541.90	1,541.90	1,592.86	1,592.86	1,592.86	1,643.82	1,643.82	1,643.82	1,694.79	1,694.79
1	生产车间及仓库出租收入	1,017.36	1,017.36	1,055.04	1,055.04	1,055.04	1,092.72	1,092.72	1,092.72	1,130.40	1,130.40
	租金（元/m ² /月）	27.00	27.00	28.00	28.00	28.00	29.00	29.00	29.00	30.00	30.00
	入驻率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	出租面积（m ² ）	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00	34,889.00
2	科研楼出租收入	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27	213.27
	租金（元/m ² /月）	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00	34.00
	入驻率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	时间（月）	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

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
	出租面积 (m²)	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00	5,808.00
3	光伏发电场地出租收入	267.32	267.32	280.60	280.60	280.60	293.88	293.88	293.88	307.17	307.17
	租金 (元/m²/年)	161.00	161.00	169.00	169.00	169.00	177.00	177.00	177.00	185.00	185.00
	入驻率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	出租面积 (m²)	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50	18,448.50
4	物业费收入	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95	43.95
	物业服务面积	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00	40,697.00
	收费标准 (元/m²/月)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	使用率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	月份	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	营业成本	649.47	657.87	688.59	697.18	705.84	736.85	750.51	764.26	800.37	814.32
1	外购燃料及动力	13.94	14.29	14.64	15.01	15.39	15.77	16.17	16.58	16.99	17.41
1.1	水费	4.08	4.18	4.28	4.39	4.50	4.61	4.73	4.85	4.97	5.09
1.2	电费	9.86	10.11	10.36	10.62	10.89	11.16	11.44	11.73	12.02	12.32
2	工资及福利费	123.01	126.09	129.24	132.47	135.78	139.17	142.65	146.22	149.88	153.63
3	其他费用	123.35	123.35	127.43	127.43	127.43	131.51	131.51	131.51	135.58	135.58
4	修理费用	65.59	67.23	68.91	70.63	72.40	74.21	76.07	77.97	79.92	81.92
5	税费	323.58	326.91	348.37	351.64	354.84	376.19	384.11	391.98	418.00	425.78
三	项目收益	892.43	884.03	904.27	895.68	887.02	906.97	893.31	879.56	894.42	880.47

（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
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	41,672.99		901.79	1,037.65	1,173.50	1,261.48	1,284.73	1,284.73	1,343.03	1,343.03
经营活动支出（含税费）	16,005.63		282.72	308.73	334.83	350.94	356.21	359.70	377.50	398.61
经营活动产生的现金净额	25,667.36		619.07	728.92	838.67	910.54	928.52	925.03	965.53	944.42
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	12,307.82	12,307.82								
投资活动产生的现金净额	-12,307.82	-12,307.82								
三、融资活动产生的现金										
财政资金	3,807.82	3,807.82								
债券资金	8,500.00	8,500.00								
银行借款										
偿还债券本金	8,500.00						85.00	85.00	85.00	85.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	8,510.70		382.50	382.50	382.50	382.50	382.50	378.68	374.85	371.03
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	第 8 年	第 9 年
融资活动产生的现金净额	-4,702.88	12,307.82	-382.50	-382.50	-382.50	-382.50	-467.50	-463.68	-459.85	-456.03
四、净现金流量	8,656.66		236.57	346.42	456.17	528.04	461.02	461.35	505.68	488.39
五、累计现金流量	8,656.66		236.57	582.99	1,039.16	1,567.20	2,028.22	2,489.57	2,995.25	3,483.64

(续表)

年度	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
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,343.03	1,392.33	1,392.33	1,392.33	1,441.63	1,441.63	1,441.63	1,490.94	1,490.94	1,490.94
经营活动支出 (含税费)	402.43	423.76	428.68	515.76	569.30	574.26	579.27	606.00	611.18	616.45
经营活动产生的现金净额	940.60	968.57	963.65	876.57	872.33	867.37	862.36	884.94	879.76	874.49
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	85.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00	170.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	367.20	363.38	355.73	348.08	340.43	332.78	325.13	317.48	309.83	302.18

年度	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
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-452.20	-533.38	-525.73	-518.08	-510.43	-502.78	-495.13	-487.48	-479.83	-472.18
四、净现金流量	488.40	435.19	437.92	358.49	361.90	364.59	367.23	397.46	399.93	402.31
五、累计现金流量	3,972.04	4,407.23	4,845.15	5,203.64	5,565.54	5,930.13	6,297.36	6,694.82	7,094.75	7,497.06

(续表)

年度	第 20 年	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	1,541.90	1,541.90	1,541.90	1,592.86	1,592.86	1,592.86	1,643.82	1,643.82	1,643.82	1,694.79	1,694.79
经营活动支出 (含税费)	644.04	649.47	657.87	688.59	697.18	705.84	736.85	750.51	764.26	800.37	814.32
经营活动产生的现金净额	897.86	892.43	884.03	904.27	895.68	887.02	906.97	893.31	879.56	894.42	880.47
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	170.00	425.00	425.00	425.00	425.00	425.00	850.00	850.00	850.00	850.00	850.00
偿还银行借款本金											

年度	第 20 年	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
支付运营期债券利息	294.53	286.88	267.75	248.63	229.50	210.38	191.25	153.00	114.75	76.50	38.25
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-464.53	-711.88	-692.75	-673.63	-654.50	-635.38	-1,041.25	-1,003.00	-964.75	-926.50	-888.25
四、净现金流量	433.33	180.55	191.28	230.64	241.18	251.64	-134.28	-109.69	-85.19	-32.08	-7.78
五、累计现金流量	7,930.39	8,110.94	8,302.22	8,532.86	8,774.04	9,025.68	8,891.40	8,781.71	8,696.52	8,664.44	8,656.66

（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 25,667.36 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.48 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		382.50	382.50	
第 2 年		382.50	382.50	619.07
第 3 年		382.50	382.50	728.92
第 4 年		382.50	382.50	838.67
第 5 年		382.50	382.50	910.54
第 6 年	85.00	382.50	467.50	928.52
第 7 年	85.00	378.68	463.68	925.03
第 8 年	85.00	374.85	459.85	965.53
第 9 年	85.00	371.03	456.03	944.42
第 10 年	85.00	367.20	452.20	940.60
第 11 年	170.00	363.38	533.38	968.57
第 12 年	170.00	355.73	525.73	963.65
第 13 年	170.00	348.08	518.08	876.57
第 14 年	170.00	340.43	510.43	872.33
第 15 年	170.00	332.78	502.78	867.37
第 16 年	170.00	325.13	495.13	862.36
第 17 年	170.00	317.48	487.48	884.94
第 18 年	170.00	309.83	479.83	879.76
第 19 年	170.00	302.18	472.18	874.49
第 20 年	170.00	294.53	464.53	897.86
第 21 年	425.00	286.88	711.88	892.43
第 22 年	425.00	267.75	692.75	884.03
第 23 年	425.00	248.63	673.63	904.27

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	425.00	229.50	654.50	895.68
第 25 年	425.00	210.38	635.38	887.02
第 26 年	850.00	191.25	1,041.25	906.97
第 27 年	850.00	153.00	1,003.00	893.31
第 28 年	850.00	114.75	964.75	879.56
第 29 年	850.00	76.50	926.50	894.42
第 30 年	850.00	38.25	888.25	880.47
合计	8,500.00	8,893.20	17,393.20	25,667.36
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。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%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>1.2，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：

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	8,500.00	8,500.00	8,500.00	8,500.00
债券本息合计	17,393.20	17,393.20	17,393.20	17,837.86
项目收益	25,667.36	23,583.71	24,867.08	25,667.36
覆盖倍数	1.48	1.36	1.43	1.44

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，为获嘉县城关镇产业园标准化厂房等基础设施项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）



中国·郑州

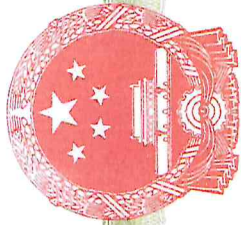


中国注册会计师:



中国注册会计师:

二〇二二年四月二十日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



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、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

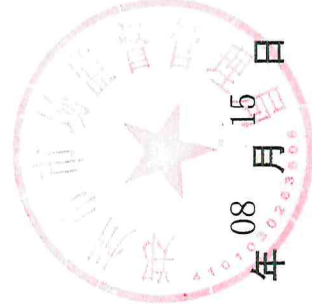
名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
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）



登记机关

2019 年 08 月 15 日

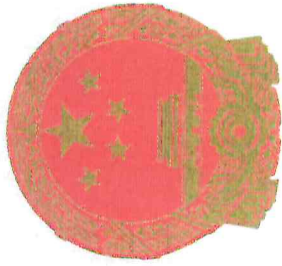


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

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，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 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。

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



发证机关:

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所分所 执业证书

此件与原件一致
再复制无效

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: 110001629949

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

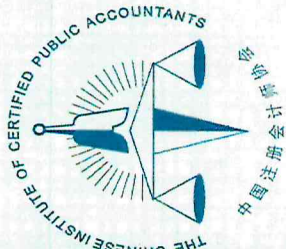
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013

Date of Issuance

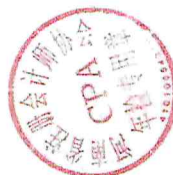
2013年12月03日

2020年3月28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.

复印件与原件一致
再次复印无效

2021年6月30日

姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

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.



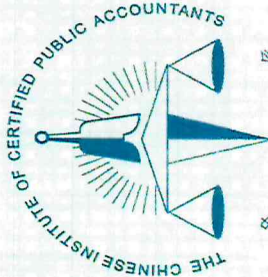
证书编号:
No. of Certificate

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

2020年3月30日
2020 年 3 月 30 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.

此证与原件一致
再次复印无效

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.



2021年6月30日
2021 年 6 月 30 日

6

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



7

**获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090538 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月二十六日



目 录

获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程	1
收益与融资自求平衡	1
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	6
（三）投资估算与资金筹措方式	6
四、应付债券本息情况	12
五、项目收益情况	14
（一）基本假设条件及依据	14
（二）项目运营模式	15
（三）项目运营收入分析	15
（四）项目运营成本分析	16
（五）净收益分析	21
（六）现金流量表分析	24
（七）本息覆盖倍数	29
六、总体评价结果	30
七、使用限制	30

获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090538 号

我们接受委托，对获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程（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，了解获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。获嘉县住房和城乡建设局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。我们的责任是根据获嘉县住房和城乡建设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获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造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”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 4 月 26 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获嘉县住房和城乡建设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”	指获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程

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

（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

获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程,管网改造所在的道路均位于获嘉县城区内,如下所示:

序号	污水管网改造所在道路(起点-终点)
1	振兴路(和平路-同盟大道)与北干道(振兴路-迎宾大道)
2	健康路(新华街-斜街)
3	迎宾大道(同盟大道-和平路)
4	新华街(同盟大道-和平路)
5	行政路((同盟大道-和平路))
6	胜利路(同盟大道-红旗路)
7	中山路(同盟大道-和平路)
8	同盟大道(中山路-信义路)
9	北干道(迎宾大道-行政路)
10	北干道(新华街-公安街)
11	南阳路(拖西路-迎宾大道)
12	富达路(和平路-文圣路)
13	同济路(新获快速路-文圣路)
14	文圣路(行政路-同盟桥)

序号	污水管网改造所在道路（起点-终点）
15	和平路（信义路-迎宾大道）
16	迎宾大道（和平路-高速收费站）
17	东北区域 1 号路、2 号路
18	信义路（健康路-和平路）

2.项目参与单位

获嘉县住房和城乡建设局为本项目主管部门。获嘉县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：

名称	获嘉县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11410724005563590D
住所	河南省获嘉县南干道西段
负责人	赵宏亮
登记机关	获嘉县事业单位登记管理局

获嘉县住房和城乡建设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《获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程可行性研究报告》和获嘉县发展和改革委员会《关于调整获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程可行性研究报告的批复》（获发改〔2022〕49号），本项目建设内容为获嘉县城区道路雨污水管网新建与改造工程，改造管网43.13公里，新建管网40.04公里，具体如下：

1.获嘉县城区振兴路及北干道雨污水分流改造项目建设内容包括：振兴路污水管网改造、北干道雨水管网改造，道路破除恢复。

2.健康路（新华街-斜街），建设内容包括污水管网改造、雨水管网

改造、道路破除恢复。

3.迎宾大道（同盟大道-和平路），建设内容包括污水管网改造、道路破除恢复。

4.新华街（同盟大道-和平路），建设内容包括污水管网改造、道路破除恢复。

5.行政路（同盟大道-和平路），建设内容包括污水管网改造、道路破除恢复。

6.胜利路（同盟大道-红旗路），建设内容包括污水管网改造、道路破除恢复。

7.中山路（同盟大道-和平路），建设内容包括污水管网改造、道路破除恢复。

8、同盟大道（中山路-信义路），建设内容包括污水管网改造、道路破除恢复。

9.北干道（迎宾大道-行政路），建设内容包括污水管网新建、雨水管网新建、道路破除恢复。

10.北干道（新华街-公安街），建设内容包括污水管网新建、雨水管网新建、道路破除恢复。

11.南阳路（拖西路-迎宾大道），建设内容包括污水管网新建、雨水管网新建、道路破除恢复。

12.富达路（和平路-文圣路），建设内容包括污水管网新建、雨水管网新建、道路破除恢复。

13.同济路（新获快速路-文圣路），建设内容包括污水管网改造、

道路破除恢复。

14.文圣路（行政路-同盟桥），建设内容包括污水管网改造、雨水管网改造、道路破除恢复。

15.和平路（信义路-迎宾大道），建设内容包括污水管网新建、雨水管网新建、道路破除恢复。

16.迎宾大道（和平路-高速收费站），建设内容包括污水管网新建、雨水管网新建、道路破除恢复。

17.东北区域1号路、2号路，建设内容包括污水管网新建、雨水管网新建、道路破除恢复。

18.信义路（健康路-和平路），建设内容包括污水管网新建、道路破除恢复。

（二）项目建设周期

本项目建设期为24个月，预计2022年6月开工，预计完工日期2024年5月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资估算30,005.06万元，其中：工程费用24,310.32万元；工程建设其他费用2,605.48万元；预备费2,153.26万元；建设期利息936.00万元。项目总投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计

序号	工程或费用名称	估算价值			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
一	工程费用	12,144.42	12,165.90	-	24,310.32
1	振兴路与北干道（和平路-同盟大道）雨污水管网改造	542.78	598.66	-	1,141.44
	污水管网 DN400		421.20		421.20
	污水检查井	61.48			61.48
	雨水管网 DN800		177.46		177.46
	雨水检查井	21.12			21.12
	道路破除及恢复（次干路）	460.18			460.18
2	健康路（新华街-斜街）雨污水管网改造	233.53	278.38		511.91
	污水管网 DN400		148.80		148.80
	污水检查井	26.98			26.98
	雨水管网 DN800		129.58		129.58
	雨水检查井	17.82			17.82
	道路破除及恢复（次干路）	188.73			188.73
3	迎宾大道（同盟大道-和平路）污水管网改造	464.48	507.96		972.44
	污水管网 DN300		84.96		84.96
	污水管网 DN400		105.00		105.00
	污水管网 DN600		318.00		318.00
	污水检查井	75.97			75.97
	道路破除及恢复（主干路）	388.51			388.51
4	新华街（同盟大道-和平路）污水管网改造	402.35	416.40		818.75
	污水管网 DN400		416.40		416.40
	污水检查井	74.55			74.55
	道路破除及恢复（次干路）	327.80			327.80
5	行政路（同盟大道-和平路）污水管网改造	545.79	578.91		1,124.70
	污水管网 DN500		201.36		201.36

序号	工程或费用名称	估算价值			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
	污水管网 DN600		377.55		377.55
	污水检查井	74.55			74.55
	道路破除及恢复（主干路）	471.24			471.24
6	胜利路（同盟大道-和平路）污水管网新建	99.53	109.20		208.73
	污水管网 DN400		109.20		109.20
	污水检查井	19.88			19.88
	道路破除及恢复（支路）	79.65			79.65
7	中山路（同盟大道-和平路）污水管网改造	476.93	482.40		959.33
	污水管网 DN500		482.40		482.40
	污水检查井	71.71			71.71
	道路破除及恢复（主路）	405.22			405.22
8	同盟大道（中山路-信义路）污水管网改造	1,392.41	1,484.75		2,877.16
	污水管网 DN500		722.28		722.28
	污水管网 DN800		762.47		762.47
	污水检查井	178.92			178.92
	道路破除及恢复（主路）	1,213.49			1,213.49
9	北干道（迎宾大道-行政路）雨污水管网新建	277.93	323.05		600.98
	DN500 污水管		187.20		187.20
	污水检查井	27.69			27.69
	DN800 雨水管		135.85		135.85
	雨水检查井	17.82			17.82
	道路破除及恢复（次干路）	232.42			232.42
10	北干道（新华街-公安街）雨污水管网新建	179.55	223.62		403.17
	DN400 污水管		119.50		119.50
	污水检查井	21.30			21.30
	DN800 雨水管		104.12		104.12
	雨水检查井	13.86			13.86

序号	工程或费用名称	估算价值			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
	道路破除及恢复（次干路）	144.39			144.39
11	南阳路（拖西路-迎宾大道）雨污水管网新建	248.94	301.57		550.51
	DN600 污水管		190.80		190.80
	污水检查井	28.16			28.16
	DN800 雨水管		110.77		110.77
	雨水检查井	14.85			14.85
	道路破除及恢复（支路）	205.93			205.93
12	富达路（和平路-文圣路）雨污水管网新建	263.73	274.37		538.10
	污水管网 DN300		181.04		181.04
	污水检查井	33.06			33.06
	雨水管网 DN300		93.33		93.33
	雨水检查井	12.22			12.22
	道路破除及恢复（支路）	218.45			218.45
13	同济路（新获快速路-文圣路）污水管网改造	133.95	195.84		329.79
	污水管网 DN500		195.84		195.84
	污水检查井	20.59			20.59
	道路破除及恢复（次干路）	113.36			113.36
14	文圣路（中山路-同盟桥）雨污水管网改造	2,442.92	2,313.30		4,756.22
	污水管网 DN600		480.90		480.90
	污水管网 DN800		913.90		913.90
	污水检查井	177.76			177.76
	雨水管网 DN1200		918.50		918.50
	雨水检查井	101.20			101.20
	道路破除及恢复（主干路）	2,163.96			2,163.96
15	和平路（信义路-迎宾大道）雨污水管网新建	940.02	931.50		1,871.52
	污水管网 DN400		552.00		552.00
	污水检查井	97.98			97.98

序号	工程或费用名称	估算价值			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
	雨水管网 DN600		379.50		379.50
	雨水检查井	55.44			55.44
	道路破除及恢复（主干路）	786.60			786.60
16	迎宾大道(和平路-高速收费站) 雨污水管网新建	2,861.46	2,523.84		5,385.30
	污水管网 DN600		691.20		691.20
	污水管网 DN500		829.44		829.44
	污水检查井	204.48			204.48
	雨水管网 DN800		1,003.20		1,003.20
	雨水检查井	130.68			130.68
	道路破除及恢复（主干路）	2,526.30			2,526.30
17	东北区域 1 号路、2 号路雨污水管网新建	146.87	172.15		319.02
	污水管网 DN300		105.60		105.60
	污水检查井	19.14			19.14
	雨水管网 DN400		66.55		66.55
	雨水检查井	11.36			11.36
	道路破除及恢复（支路）	116.37			116.37
18	信义路（健康路-和平路）污水管网新建	491.25	450.00		941.25
	污水管网 DN600		450.00		450.00
	污水检查井	66.00			66.00
	道路破除及恢复（主干路）	425.25			425.25
二	工程建设其他费用			2,605.48	2,605.48
1	项目建设管理费			432.72	432.72
2	工程勘察费			267.41	267.41
3	工程设计费			595.60	595.60
4	施工图审查费			29.78	29.78
5	工程监理费			559.14	559.14
6	前期工作咨询费			48.62	48.62
7	招标代理服务费			12.16	12.16

序号	工程或费用名称	估算价值			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
8	环境影响咨询服务费			3.67	3.67
9	场地准备及临时设施费			364.65	364.65
10	工程造价咨询服务费			170.17	170.17
11	工程保险费			121.55	121.55
一+二	工程费用+工程建设其他费用合计				26,915.80
三	预备费				2,153.26
四	建设期利息				936.00
五	投资估算				30,005.06

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

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	金额	占比
1	财政预算资金	17,005.06	56.67%
2	专项债券资金	13,000.00	43.33%
合计		30,005.06	100.00%

除专项债券及财政投入资金外，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.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

序号	项目	2022 年 6-12 月	2023 年 1-3 月	2024 年 1-5 月	合计
1	财政投入	6,000.00	6,500.00	4,505.06	17,005.06
2	债券投入	7,800.00	5,200.00		13,000.00
合计		13,800.00	11,700.00	4,505.06	30,005.06

序号	项目	2022 年 6-12 月	2023 年 1-3 月	2024 年 1-5 月	合计
	占比	45.99%	38.99%	15.01%	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，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。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 13,000.00 万元。其中：计划 2022 年度申请 7,800.00 万元，2023 年申请 5,200.00 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，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 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

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	还本付息 合计

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		7,800.00		7,800.00	4.50%	351.00	351.00
第 2 年	7,800.00	5,200.00		13,000.00	4.50%	585.00	585.00
第 3 年	13,000.00			13,000.00	4.50%	585.00	585.00
第 4 年	13,000.00			13,000.00	4.50%	585.00	585.00
第 5 年	13,000.00			13,000.00	4.50%	585.00	585.00
第 6 年	13,000.00		78.00	12,922.00	4.50%	585.00	663.00
第 7 年	12,922.00		130.00	12,792.00	4.50%	581.49	711.49
第 8 年	12,792.00		130.00	12,662.00	4.50%	575.64	705.64
第 9 年	12,662.00		130.00	12,532.00	4.50%	569.79	699.79
第 10 年	12,532.00		130.00	12,402.00	4.50%	563.94	693.94
第 11 年	12,402.00		208.00	12,194.00	4.50%	558.09	766.09
第 12 年	12,194.00		260.00	11,934.00	4.50%	548.73	808.73
第 13 年	11,934.00		260.00	11,674.00	4.50%	537.03	797.03
第 14 年	11,674.00		260.00	11,414.00	4.50%	525.33	785.33
第 15 年	11,414.00		260.00	11,154.00	4.50%	513.63	773.63
第 16 年	11,154.00		260.00	10,894.00	4.50%	501.93	761.93
第 17 年	10,894.00		260.00	10,634.00	4.50%	490.23	750.23
第 18 年	10,634.00		260.00	10,374.00	4.50%	478.53	738.53
第 19 年	10,374.00		260.00	10,114.00	4.50%	466.83	726.83
第 20 年	10,114.00		260.00	9,854.00	4.50%	455.13	715.13
第 21 年	9,854.00		494.00	9,360.00	4.50%	443.43	937.43
第 22 年	9,360.00		650.00	8,710.00	4.50%	421.20	1,071.20
第 23 年	8,710.00		650.00	8,060.00	4.50%	391.95	1,041.95
第 24 年	8,060.00		650.00	7,410.00	4.50%	362.70	1,012.70
第 25 年	7,410.00		650.00	6,760.00	4.50%	333.45	983.45
第 26 年	6,760.00		1,040.00	5,720.00	4.50%	304.20	1,344.20
第 27 年	5,720.00		1,300.00	4,420.00	4.50%	257.40	1,557.40
第 28 年	4,420.00		1,300.00	3,120.00	4.50%	198.90	1,498.90
第 29 年	3,120.00		1,300.00	1,820.00	4.50%	140.40	1,440.40
第 30 年	1,820.00		1,300.00	520.00	4.50%	81.90	1,381.90

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	还本付息 合计
第 31 年	520.00		520.00		4.50%	23.40	543.40
合计		13,000.00	13,000.00			13,601.25	26,601.25

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。

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，建设期为 24 个月，由于项目建设期内不影响污水处理厂运营，因此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 1 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为获嘉县住房和城乡建设局，为本级政府机关，负责项目的建设。获嘉县同盟污水处理有限公司为不存在隐性债务的本级国有全资企业，属于项目资产登记单位，负责项目运营。

项目债券资金到位后，获嘉县住房和城乡建设局根据项目施工进度向获嘉县财政局申请资金使用，审批通过后，由获嘉县财政局将对应金额的债券资金拨付至获嘉县住房和城乡建设局，再由获嘉县住房和城乡建设局支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为污水处理收入，运营期内由获嘉县住房和城乡建设局负责各项收入的收取，并归入专用账户。获嘉县财政局负责督促获嘉县住房和城乡建设局将项目运营产生的收益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

项目收入主要为租金收入、停车位出租收入、充电桩收入。

本项目专项债券还本付息以项目建成后的居民污水处理费收入、非居民污水处理费收入作为债券还款资金来源。

1.污水处理费收入

（1）数量

获嘉县同盟污水处理厂(获嘉县同盟污水处理有限公司)，位于获嘉县城东彦当桥北，处理能力为日处理污水 6 万立方米。根据获嘉县同盟污水处理厂数据，目前，获嘉县同盟污水处理厂实际污水 4.8 万立方米/天，其中：生活污水 3.84 万立方米/天；非生活污水 0.96 万立方米/

天，即居民污水处理量约占污水处理总量的 80%，非居民污水处理量约占污水处理总量的 20%。

（2）②单价

根据河南省发改委、财政厅、住建厅《关于我省落实国家三部委《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》的实施意见》（豫发改价管〔2015〕885 号），河南省各市（县）污水处理费征收标准为：省辖市、县级市污水处理费标准原则上每吨应调整至居民不低于 0.95 元/吨、非居民不低于 1.40 元/吨；县城和建制镇原则上每吨应调整至居民不低于 0.85 元/吨、非居民不低于 1.2 元/吨。

参考以上，本项目污水处理费收费标准为：居民生活污水 0.85 元/吨、非居民生活污水 1.2 元/吨。运营期内不考虑价格增长。

（3）负荷率

根据项目可行性研究报告及获嘉县同盟污水处理有限公司提供的情况说明，获嘉县同盟污水处理厂自 2008 年 5 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，现日污水进水量大约 4.8 万吨。本次项目建设完成后，将完善污水处理厂收水范围内生活污水的收集，因此其污水处理量将会相较以前年度有所增加。基于以上，本项目运营期第一年污水处理率按 80.00%测算，此后每年增长 5.00%，基于谨慎性原则，增长至 95.00%不再增加。

（四）项目运营成本分析

1.外购燃料动力费：

项目外购燃料动力费主要为水费和电费，根据项目可行性研究报

告，项目年耗电 276.00 万度，电费价格按 0.70 元/度。年均耗水量为 0.076 吨，用水单价为 3.55 元/吨。考虑物价上涨因素，支出价格标准按照 2.1%的平均增长率逐年递增。

2.工资及福利费：

在项目运营期内污水处理厂共有 30 名劳动定员，管理人员约 10 人，工人约 20 人。人均工资及福利费按 4 万元/年。考虑物价上涨因素，人均工资及福利费标准按照 2.10%的增长率逐年递增。

3.药剂费

根据可行性研究报告，项目年耗药剂约为 1300.00 吨，药剂采购费为 550.00 元/吨，年均消耗药剂费用为 71.50 万元，考虑物价上涨因素，药剂费价格每年上涨 2.10%。

4.维修费

根据项目可行性研究报告，本项目维修费用主要包括设备维修管理等，按照固定资产折旧的 5.00%计算，考虑到固定资产的加速折旧，维修费用每年上涨 2.10%。

5.设备更新费用

考虑到污水处理设备的使用寿命，本项目污水处理厂上次设备更新为 6 年前，因此本项目在债券存续期第 9 年至第 24 年考虑设备的更新替换费用，每次设备更新费用按 3,000.00 万元考虑。

6.其他费用

根据项目可行性研究报告，其他费用包括日常办公工作经费及其他不可预知的费用等，按照运营收入的 2.00%计算。

7.税费

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（中华人民共和国国务院令 第 512 号）第八十八条企业所得税法第二十七条第（三）项所称符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等。

项目的具体条件和范围由国务院财政、税务主管部门商国务院有关部门制定，报国务院批准后公布施行。企业从事前款规定的符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

本项目增值税销项税率按 9.00% 测算，进项税水费按 9.00% 测算，电费按 13.00% 测算，维修费按 13.00% 测算，药剂费按 13.00% 测算，其他费用按 6.00% 测算。附加税税率按 10.00% 测算。根据财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知(财税〔2015〕78 号)，污水处理享受增值税即征即退 70% 的政策优惠。

基于以上关于污水处理企业的各项税收优惠，并综合考虑企业所得税考虑债券利息、固定资产折旧的抵扣因素。考虑以上因素，本项目债券存续期不产生所得税。本项目税费明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	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
销项税额	133.09	141.41	149.72	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04
进项税额	2,513.23	36.58	37.42	38.28	39.04	39.81	40.60	41.41	387.37	43.07	43.93
待抵扣进项税额	2,380.14	2,275.31	2,163.01	2,043.25	1,924.25	1,806.02	1,688.58	1,571.95	1,801.28	1,686.31	1,572.20
增值税应纳税额											
附加税											
折旧及摊销	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17
利息	585.00	585.00	585.00	585.00	581.49	575.64	569.79	563.94	558.09	548.73	537.03
利润总额	-1,420.72	-1,330.71	-1,240.88	-1,151.25	-1,157.02	-1,160.64	-1,164.47	-1,168.49	-4,172.72	-1,173.65	-1,172.46
所得税											
税费总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(续表)

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
销项税额	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04
进项税额	44.81	45.71	46.62	47.56	48.51	49.48	50.48	51.49	52.53	53.59
待抵扣进项税额	1,458.97	1,346.64	1,235.22	1,124.74	1,015.21	906.65	799.09	692.54	587.03	482.58
增值税应纳税额										
附加税					-	-	-	-	-	-

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
折旧及摊销	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17
利息	525.33	513.63	501.93	490.23	478.53	466.83	455.13	443.43	421.20	391.95
利润总额	-1,171.49	-1,170.75	-1,170.24	-1,169.97	-1,169.93	-1,170.13	-1,170.58	-1,171.30	-1,161.74	-1,145.43
所得税										
税费总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(续表)

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
销项税额	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04	158.04
进项税额	54.67	55.77	402.03	58.05	59.22	60.42	61.64	62.89	64.16	65.46
待抵扣进项税额	379.21	276.94	520.93	420.94	322.12	224.50	128.10	32.95		
增值税应纳税额									18.28	27.77
附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	1.83	2.78
折旧及摊销	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17	1,000.17
利息	362.70	333.45	304.20	257.40	198.90	140.40	81.90	82.90	83.90	84.90
利润总额	-1,129.40	-1,113.64	-4,098.16	-1,065.41	-1,021.26	-977.41	-933.87	-950.15	-1,006.97	-1,044.76
所得税										
税费总额	-	-	-	-	-	-	-	-	20.11	30.55

（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

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、营业收入	58,731.42	1,611.84	1,712.58	1,813.32	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06
总处理量（m ³ /天）		60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
1.居民污水处理费	43,410.18	1,191.36	1,265.82	1,340.28	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74
数量：m ³ /天		48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
单价：元/m ³		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
负荷率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.非居民污水收入	6,832.80	420.48	446.76	473.04	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32
数量：m ³ /天		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
单价：元/m ³		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	25,102.27	447.22	457.95	468.86	479.97	489.25	498.72	508.40	518.27	3,528.35	538.64
1.燃料动力费	8,335.32	193.47	197.54	201.69	205.93	210.26	214.68	219.19	223.80	228.50	233.30
水费		0.27	0.28	0.29	0.30	0.31	0.32	0.33	0.34	0.35	0.36
电费		193.20	197.26	201.40	205.63	209.95	214.36	218.86	223.46	228.15	232.94
2.工资及福利费	5,168.82	120.00	122.52	125.09	127.72	130.40	133.14	135.94	138.79	141.70	144.68

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
3.药剂费	3,080.08	71.50	73.00	74.53	76.10	77.70	79.33	81.00	82.70	84.44	86.21
4.维修费	1,292.79	30.01	30.64	31.28	31.94	32.61	33.29	33.99	34.70	35.43	36.17
5.设备更新费用	6,000.00									3,000.00	
6.其他费用	1,174.60	32.24	34.25	36.27	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28
7.税费	50.66										
三、净收益	33,629.15	1,164.62	1,254.63	1,344.46	1,434.09	1,424.81	1,415.34	1,405.66	1,395.79	-1,614.29	1,375.42

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	第 21 年
一、营业收入	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06
总处理量（m ³ /天）	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
1.居民污水处理费	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74
数量：m ³ /天	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
单价：元/m ³	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.非居民污水收入	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32
数量：m ³ /天	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
单价：元/m ³	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	549.15	559.88	570.84	582.03	593.46	605.12	617.02	629.17	641.59	654.26	667.20

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
1.燃料动力费	238.20	243.20	248.31	253.53	258.86	264.30	269.85	275.52	281.31	287.22	293.25
水费	0.37	0.38	0.39	0.40	0.41	0.42	0.43	0.44	0.45	0.46	0.47
电费	237.83	242.82	247.92	253.13	258.45	263.88	269.42	275.08	280.86	286.76	292.78
2.工资及福利费	147.72	150.82	153.99	157.22	160.52	163.89	167.33	170.84	174.43	178.09	181.83
3.药剂费	88.02	89.87	91.76	93.69	95.66	97.67	99.72	101.81	103.95	106.13	108.36
4.维修费	36.93	37.71	38.50	39.31	40.14	40.98	41.84	42.72	43.62	44.54	45.48
5.设备更新费用											
6.其他费用	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28
7.税费											
三、净收益	1,364.91	1,354.18	1,343.22	1,332.03	1,320.60	1,308.94	1,297.04	1,284.89	1,272.47	1,259.80	1,246.86

(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	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06
总处理量 (m ³ /天)	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00	60,000.00
1.居民污水处理费	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74	1,414.74
数量: m ³ /天	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00	48,000.00
单价: 元/m ³	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2.非居民污水收入	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32	499.32

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
数量：m³/天	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
单价：元/m³	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	680.42	693.91	3,707.68	721.73	736.08	750.73	765.69	780.97	816.68	843.03
1.燃料动力费	299.41	305.70	312.12	318.67	325.36	332.19	339.16	346.28	353.55	360.97
水费	0.48	0.49	0.50	0.51	0.52	0.53	0.54	0.55	0.56	0.57
电费	298.93	305.21	311.62	318.16	324.84	331.66	338.62	345.73	352.99	360.40
2.工资及福利费	185.65	189.55	193.53	197.59	201.74	205.98	210.31	214.73	219.24	223.84
3.药剂费	110.64	112.96	115.33	117.75	120.22	122.74	125.32	127.95	130.64	133.38
4.维修费	46.44	47.42	48.42	49.44	50.48	51.54	52.62	53.73	54.86	56.01
5.设备更新费用			3,000.00							
6.其他费用	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28	38.28
7.税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	20.11	30.55
三、净收益	1,233.64	1,220.15	-1,793.62	1,192.33	1,177.98	1,163.33	1,148.37	1,133.09	1,097.38	1,071.03

（六）现金流量表分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

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
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	58,731.42	1,611.84	1,712.58	1,813.32	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06
经营活动支出 (含税费)	25,102.27	447.22	457.95	468.86	479.97	489.25	498.72	508.40	518.27	3,528.35	538.64
经营活动产生的现金净额	33,629.15	1,164.62	1,254.63	1,344.46	1,434.09	1,424.81	1,415.34	1,405.66	1,395.79	-1,614.29	1,375.42
二、投资活动产生的现金	-										
建设成本支出 (含建设期利息)	30,005.06	13,800.00	16,205.06								
投资活动产生的现金净额	-30,005.06	-13,800.00	-16,205.06								
三、筹资活动产生的现金	-										
财政资金	17,005.06	6,000.00	11,005.06								
债券资金	13,000.00	7,800.00	5,200.00								
银行借款	-										
偿还债券本金	13,000.00						78.00	130.00	130.00	130.00	130.00
偿还银行借款本金	-										
支付运营期债券利息	13,601.25	351.00	585.00	585.00	585.00	585.00	585.00	581.49	575.64	569.79	563.94

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
支付银行借款利息	-										
融资活动产生的现金净额	3,403.81	13,449.00	15,620.06	-585.00	-585.00	-585.00	-663.00	-711.49	-705.64	-699.79	-693.94
四、净现金流量	7,027.90	813.62	669.63	759.46	849.09	839.81	752.34	694.17	690.15	-2,314.08	681.48
五、累计现金流量	7,027.90	813.62	1,483.25	2,242.71	3,091.80	3,931.61	4,683.95	5,378.12	6,068.27	3,754.19	4,435.67

(续)

年度	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											
经营活动收入	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06
经营活动支出 (含税费)	549.15	559.88	570.84	582.03	593.46	605.12	617.02	629.17	641.59	654.26	667.20
经营活动产生的现金净额	1,364.91	1,354.18	1,343.22	1,332.03	1,320.60	1,308.94	1,297.04	1,284.89	1,272.47	1,259.80	1,246.86
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											

年度	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
现金											
财政资金											
债券资金											
银行借款											
偿还债券本金	208.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	260.00	494.00
偿还银行借款本金											
支付运营期债券利息	558.09	548.73	537.03	525.33	513.63	501.93	490.23	478.53	466.83	455.13	443.43
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-766.09	-808.73	-797.03	-785.33	-773.63	-761.93	-750.23	-738.53	-726.83	-715.13	-937.43
四、净现金流量	598.82	545.45	546.19	546.70	546.97	547.01	546.81	546.36	545.64	544.67	309.43
五、累计现金流量	5,034.49	5,579.94	6,126.13	6,672.83	7,219.80	7,766.81	8,313.62	8,859.98	9,405.62	9,950.29	10,259.72

(续)

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										
经营活动收入	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06	1,914.06
经营活动支出 (含税费)	680.42	693.91	3,707.68	721.73	736.08	750.73	765.69	780.97	816.68	843.03
经营活动产生的现金净额	1,233.64	1,220.15	-1,793.62	1,192.33	1,177.98	1,163.33	1,148.37	1,133.09	1,097.38	1,071.03

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
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	650.00	650.00	650.00	650.00	1,040.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	1,300.00	520.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	421.20	391.95	362.70	333.45	304.20	257.40	198.90	140.40	81.90	23.40
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,071.20	-1,041.95	-1,012.70	-983.45	-1,344.20	-1,557.40	-1,498.90	-1,440.40	-1,381.90	-543.40
四、净现金流量	162.44	178.20	-2,806.32	208.88	-166.22	-394.07	-350.53	-307.31	-284.52	527.63
五、累计现金流量	10,422.16	10,600.36	7,794.04	8,002.92	7,836.70	7,442.63	7,092.10	6,784.79	6,500.27	7,027.90

（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 33,629.15 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.26 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		351.00	351.00	1,164.62
第 2 年		585.00	585.00	1,254.63
第 3 年		585.00	585.00	1,344.46
第 4 年		585.00	585.00	1,434.09
第 5 年		585.00	585.00	1,424.81
第 6 年	78.00	585.00	663.00	1,415.34
第 7 年	130.00	581.49	711.49	1,405.66
第 8 年	130.00	575.64	705.64	1,395.79
第 9 年	130.00	569.79	699.79	-1,614.29
第 10 年	130.00	563.94	693.94	1,375.42
第 11 年	208.00	558.09	766.09	1,364.91
第 12 年	260.00	548.73	808.73	1,354.18
第 13 年	260.00	537.03	797.03	1,343.22
第 14 年	260.00	525.33	785.33	1,332.03
第 15 年	260.00	513.63	773.63	1,320.60
第 16 年	260.00	501.93	761.93	1,308.94
第 17 年	260.00	490.23	750.23	1,297.04
第 18 年	260.00	478.53	738.53	1,284.89
第 19 年	260.00	466.83	726.83	1,272.47
第 20 年	260.00	455.13	715.13	1,259.80
第 21 年	494.00	443.43	937.43	1,246.86
第 22 年	650.00	421.20	1,071.20	1,233.64
第 23 年	650.00	391.95	1,041.95	1,220.15

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	650.00	362.70	1,012.70	-1,793.62
第 25 年	650.00	333.45	983.45	1,192.33
第 26 年	1,040.00	304.20	1,344.20	1,177.98
第 27 年	1,300.00	257.40	1,557.40	1,163.33
第 28 年	1,300.00	198.90	1,498.90	1,148.37
第 29 年	1,300.00	140.40	1,440.40	1,133.09
第 30 年	1,300.00	81.90	1,381.90	1,097.38
第 31 年	520.00	23.40	543.40	1,071.03
合计	13,000.00	13,601.25	26,601.25	33,629.15
本息覆盖倍数	1.26			

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，为获嘉县同盟污水处理厂配套管网改造工程项目
收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)

和信会计师事务所(特殊普通合伙)



中国·郑州

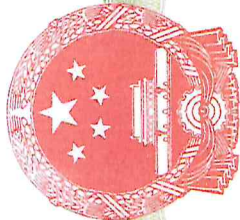
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年四月二十六日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



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、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	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

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
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）



登记机关

2019 年 08 月 15 日

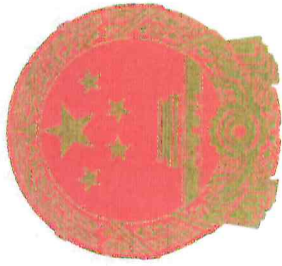


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

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，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 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。

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

会计师事务所分所 执业证书



发证机关:

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

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

Date of Issuance

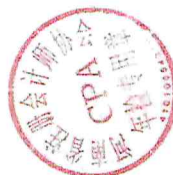
2013 年 12 月 03 日

2020年3月28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.



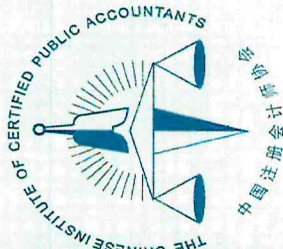
2021年6月30日

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

2021年6月30日



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普通合伙企业)河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

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.



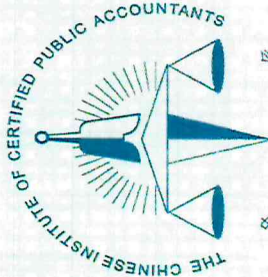
证书编号:
No. of Certificate

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

2020年3月30日
2020 年 3 月 30 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.



2021年6月30日
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.



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

7

**兴阳市第三污水处理厂提质增效及
配套管网项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090056 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年一月十四日



目录

专项评价报告	2
一、简称与定义	3
二、方法与限制	3
三、项目概况	4
（一）项目情况	4
（二）项目建设周期	6
（三）投资估算与资金筹措方式	6
四、应付债券本息情况	10
五、经营现金流分析	11
（一）基本假设条件及依据	11
（二）项目运营方案	12
（三）项目运营收入分析	12
（四）项目运营成本分析	15
（五）净收益分析	17
（六）现金流量分析	19
（七）本息覆盖倍数	23
（八）敏感性分析	24
六、总体评价结果	24
七、使用限制	25

沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090056 号

我们接受委托，对沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网项目（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，了解沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。沁阳市住房和城乡建设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。我们的责任是根据沁阳市住房和城乡建设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沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网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 1 月 14 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沁阳市住房和城乡建设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”	指沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网项目

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

本项目拟建于沁阳市城区。

2.项目参与主体

沁阳市住房和城乡建设局为本项目主管部门，沁阳市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：

名称	沁阳市住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11410882005687438E
住所	沁阳市覃怀西路交通大厦（6楼）
负责人	孟杰
登记机关	沁阳市人民政府办公室

沁阳市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.建设规模及内容

根据北京中金万瑞工程咨询有限公司出具的《沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网项目可行性研究报告》以及沁阳市发展和改革委员会《关于沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网项目可行性研究报告的批复》（沁发改〔2020〕186号）：项目主要建设内容包括：沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网工程、香港街污水管网改造工程、沁园路污水管网改造工程、南门街污水管网改造工程、河内路污水管网改造工程、怀府西路污水管网改造工程、覃怀路污水管网改造工程、北门街污水管网改造工程、自由路污水管网改造工程、人和路污水管网改造工程、神农大道污水管网改造工程、太行大道污水管网改造工程；

具体建设规模及内容见下表：

项目名称	工程内容
沁阳市第三污水处理厂改扩建工程	沁阳市第三污水厂位于沁阳市东环路东侧，干河北岸。总规划处理规模8万吨/日，已建一期工程规模4万吨/日，远期再建二期工程规模4万吨/日，主要设计出水水质指标达到《地表水环境质量标准》中Ⅳ类（TN）除外，总投资约16600万元，约需征地60亩。 污水处理采用格栅及进水泵房+细格栅+初沉发酵池+多段AO+二沉池+加载沉淀池+反硝化深床滤池+接触消毒池处理工艺，污泥处理采用离心脱水和带式污泥深度脱水干化工艺。
香港街污水管网改造工程	本项目起止点位于团结路至长城路，全长2.3公里，本次改造内容人行道外双侧增设污水管道，沿线与相交道路污水联通
沁园路污水管网改造工程	本项目起止点位于团结路至河内路，全长2.3公里，本次改造内容人行道外双侧增设污水管道，沿线与相交道路污水联通。
南门街污水管网改造工程	本项目起止点位于怀府路至南护城河，全长0.65

项目名称	工程内容
	公里，本次改造内容增设污水管道，沿线与相交道路污水联通。
河内路污水管网改造工程	本项目起止点位于太行路至消防队，全长3公里，本次改造内容增设污水管道，沿线与相交道路污水联通。
怀府西路污水管网改造工程	本项目起止点位于沁园路至香港街，全长0.95公里，本次改造内容增设污水管道，沿线与相交道路污水联通。
覃怀西路污水管网改造工程	本项目起止点位于建设路至适居路，全长2.3公里，本次改造内容增设污水管道，沿线与相交道路污水联通。
北门街污水管网改造工程	本项目起止点位于护城河北线至怀府路，全长0.9公里，本次改造内容增设污水管道，沿线与相交道路污水联通。
自由路污水管网改造工程	本项目起止点位于覃怀路至滨河北路，全长1公里，本次改造内容增设污水管道，沿线与相交道路污水联通。
人和路污水管网改造工程	本项目起止点位于文化路至滨河北路，全长2公里，本次改造内容增设污水管道，沿线与相交道路污水联通。
神农大道污水管网改造工程	本项目起止点位于北环路至长城路，全长3.2公里，本次改造内容增设双侧污水管道，沿线与相交道路污水联通。
太行大道污水管网改造工程	本项目起止点位于滨河南路至高速路口，全长3公里，本次改造内容增设双侧污水管道，沿线与相交道路污水联通。

（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2022年1月，预计完工时间2023年12月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资26,150.00万元，其中：工程费用为21,000.00万元，工程建设其他费用1,930.00万元，预备费2,258.80万元，建设

期利息 900.00 万元，流动资金 61.20 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	估算额（万元）
一	工程费用	21,000.00
1	改扩建工程	14,000.00
1.1	沁阳市第三污水处理厂改扩建工程	14,000.00
2	管网改造工程	7,000.00
2.1	香港街污水管网改造工程	700.00
2.2	沁园路污水管网改造工程	700.00
2.3	南门街污水管网改造工程	150.00
2.4	河内路污水管网改造工程	760.00
2.5	怀府西路污水管网改造工程	300.00
2.6	覃怀西路污水管网改造工程	600.00
2.7	北门街污水管网改造工程	310.00
2.8	自由路污水管网改造工程	280.00
2.9	人和路污水管网改造工程	600.00
2.10	神农大道污水管网改造工程	1,500.00
2.11	太行大道污水管网改造工程	1,100.00
二	工程建设及其他费用	1,930.00
1	改扩建工程	1,300.00
1.1	沁阳市第三污水处理厂改扩建工程	1,300.00
2	管网改造工程	630.00
2.1	香港街污水管网改造工程	60.00
2.2	沁园路污水管网改造工程	60.00
2.3	南门街污水管网改造工程	15.00
2.4	河内路污水管网改造工程	80.00
2.5	怀府西路污水管网改造工程	25.00
2.6	覃怀西路污水管网改造工程	56.00
2.7	北门街污水管网改造工程	25.00
2.8	自由路污水管网改造工程	28.00
2.9	人和路污水管网改造工程	50.00

序号	项目名称	估算额（万元）
2.10	神农大道污水管网改造工程	131.00
2.11	太行大道污水管网改造工程	100.00
三	预备费	2,258.80
四	建设期利息	900.00
五	流动资金	61.20
六	项目总投资	26,150.00

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
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	6,150.00	23.52%
	专项债券资金	-	-
	小计	6,150.00	23.52%
2.债务资金	专项债券资金	20,000.00	76.48%
	银行贷款	-	-
	小计	20,000.00	76.48%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		26,150.00	100.00%

除专项债券及财政资金安排外，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 23.52%，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	2022 年	2023 年	合计
1.资本金	自有资金	-	-	-
	财政预算资金	3,075.00	3,075.00	6,150.00
	专项债券资金	-	-	-
	小计	3,075.00	3,075.00	6,150.00
2.债务资金	专项债券资金	20,000.00	-	20,000.00
	银行贷款	-	-	-
	小计	20,000.00	-	20,000.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-
	小计	-	-	-
合计		23,075.00	3,075.00	26,150.00
占比		50.00%	11.76%	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，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 20,000.00 万元。其中：2022 年计划使用 20,000.00 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。

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	本期新增 本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付 本息
第 1 年		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00
第 2 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00
第 3 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00
第 4 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00
第 5 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00
第 6 年	20,000.00		200.00	19,800.00	4.50%	1,100.00
第 7 年	19,800.00		200.00	19,600.00	4.50%	1,091.00
第 8 年	19,600.00		200.00	19,400.00	4.50%	1,082.00
第 9 年	19,400.00		200.00	19,200.00	4.50%	1,073.00
第 10 年	19,200.00		200.00	19,000.00	4.50%	1,064.00
第 11 年	19,000.00		400.00	18,600.00	4.50%	1,255.00
第 12 年	18,600.00		400.00	18,200.00	4.50%	1,237.00
第 13 年	18,200.00		400.00	17,800.00	4.50%	1,219.00
第 14 年	17,800.00		400.00	17,400.00	4.50%	1,201.00
第 15 年	17,400.00		400.00	17,000.00	4.50%	1,183.00

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	利率	应付 本息
第 16 年	17,000.00		400.00	16,600.00	4.50%	1,165.00
第 17 年	16,600.00		400.00	16,200.00	4.50%	1,147.00
第 18 年	16,200.00		400.00	15,800.00	4.50%	1,129.00
第 19 年	15,800.00		400.00	15,400.00	4.50%	1,111.00
第 20 年	15,400.00		400.00	15,000.00	4.50%	1,093.00
第 21 年	15,000.00		1,000.00	14,000.00	4.50%	1,675.00
第 22 年	14,000.00		1,000.00	13,000.00	4.50%	1,630.00
第 23 年	13,000.00		1,000.00	12,000.00	4.50%	1,585.00
第 24 年	12,000.00		1,000.00	11,000.00	4.50%	1,540.00
第 25 年	11,000.00		1,000.00	10,000.00	4.50%	1,495.00
第 26 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	4.50%	2,450.00
第 27 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	4.50%	2,360.00
第 28 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	4.50%	2,270.00
第 29 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	4.50%	2,180.00
第 30 年	2,000.00		2,000.00		4.50%	2,090.00
合计		20,000.00	20,000.00			40,925.00

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，部分支出项目价格增长标准按照2.20%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，预计2023年12月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第3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是沁阳市住房和城乡建设局，项目资产登记单位均为沁阳市城乡投资发展有限公司，沁阳市城乡投资发展有限公司系沁阳市国有资产资源管理中心下属子公司，负责项目的建设。项目债券资金到位后由沁阳市住房和城乡建设局负责将其拨付给沁阳市城乡投资发展有限公司。项目运营期内，由沁阳市第三污水处理厂负责日常污水处理运营，沁阳市城乡投资发展有限公司拥有向用户收费的权力，规定收费标准，形成有效收入，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

本项目运营期收入为污水处理收入，具体如下：

1.污水处理收入

（1）处理量

本项目的服务区域为沁阳市沁南产业集聚区工业废水和城区生活污水，本项目设计污水处理规模为 4.00 万吨/日，则该项目年污水处理总量约为 1,460.00 万吨。目前沁阳市人均生活用水量约 150 升/人·日，污水产量约为用水量的 80.00%，即 120 升/人·日，本项目范围内人口数量约为 17.20 万人，年污水产量约为 753.36 万吨；周边沁北水厂年总供水量为 2,300.00 万吨，其中工业企业年供水量 1,750.00 万吨，预计污水产量约为用水量的 80.00%，即 1,400.00 万吨，当地年每年污水处理需求量约 2,153.36 万吨。基于谨慎性原则，运营期第 1 年负荷率按照 50.00%测算，运营期第 2 年按照 60.00%测算，运营期第 3 年按照 70.00%测算，运营期第 4 年按照 80.00%测算，运营期第 5 年及以后年度均按照 90.00%进行测算。

（2）收费标准

河南省同类项目收费情况如下：

序号	项目	单价（元/吨）
1	河南博爱县污水处理及水系提升 PPP 项目	2.45
2	河南武陟县第三污水处理厂 PPP 项目	2.64

参考以上案例并结合当地情况，本项目污水处理费按 2.00 元/吨计算。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%，运营期内污水处理收费单价按照每年上涨 2.10%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

年度	污水处理收入	合计
第 3 年	1,460.00	1,460.00
第 4 年	1,787.04	1,787.04
第 5 年	2,125.76	2,125.76
第 6 年	2,476.16	2,476.16
第 7 年	2,838.24	2,838.24
第 8 年	2,903.94	2,903.94
第 9 年	2,969.64	2,969.64
第 10 年	3,035.34	3,035.34
第 11 年	3,101.04	3,101.04
第 12 年	3,166.74	3,166.74
第 13 年	3,232.44	3,232.44
第 14 年	3,298.14	3,298.14
第 15 年	3,363.84	3,363.84
第 16 年	3,429.54	3,429.54
第 17 年	3,495.24	3,495.24
第 18 年	3,574.08	3,574.08
第 19 年	3,652.92	3,652.92
第 20 年	3,731.76	3,731.76
第 21 年	3,810.60	3,810.60
第 22 年	3,889.44	3,889.44
第 23 年	3,968.28	3,968.28
第 24 年	4,047.12	4,047.12
第 25 年	4,125.96	4,125.96
第 26 年	4,217.94	4,217.94
第 27 年	4,309.92	4,309.92
第 28 年	4,401.90	4,401.90
第 29 年	4,493.88	4,493.88

年度	污水处理收入	合计
第 30 年	4,585.86	4,585.86
合计	95,492.76	95,492.76

(四) 项目运营成本分析

项目运营成本主要包括外购原材料费、燃料及动力费、工资及福利费、修理费、税费及其他费用等，具体测算如下所示：

1.外购原材料费

本项目的外购原材料费主要为加入的化学剂，絮凝剂、盐酸、氯酸钠、聚铁、石灰粉等，参照同类项目，按照 0.28 元/吨进行测算。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，项目运营后每年支出按照上年 2.20%的增长率进行预测。

2.燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为电费。根据项目可行性研究报告，满负荷运营时年用电量约为 467.20 万度，按照 0.61 元/度进行测算。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅，项目运营后按照每年 2.20%的增长率进行测算。

3.工资及福利费

本项目预计新增员工约为 15 人，其中管理人员 5 人，普通员工 10 人。运营期第 1 年工资按照每人每年 5.00 万元计取，福利费按照工资的 14.00%进行计取。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅，项目运营后按照每年 2.20%的增长率进行测算。

4.修理费

运营期第 1 年的修理费按照当年折旧与摊销的 5.00%进行测算。考虑到近三年居民消费价格平均涨幅为 2.20%，项目运营后按照每年 2.20%的增长率进行测算。

5.税费

污水处理增值税率为 13.00%，根据财税〔2015〕78 号文件规定，污水处理劳务增值税退税比例为 70.00%。城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加以增值税为基数计算，税率分别为 7.00%、3.00%、2.00%。

企业所得税按照现金流入减现金流出扣除债券利息、资产折旧与摊销后的 25.00%进行预测。根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条的规定，污水处理行业从取得第一笔收入开始，实行“三免三减半”优惠政策。

6.其他费用

本项目的其他费用为未能预见的费用，按照营业收入的 1.00%计提，随着营业收入的增加而增长。

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

年度	外购原材料费	燃料及动力费	工资及福利费	修理费	税费	其他费用	合计
第 3 年	204.40	142.50	85.50	28.08	70.55	14.60	545.63
第 4 年	250.68	174.76	87.38	28.70	86.35	17.87	645.74
第 5 年	298.89	208.37	89.30	29.33	102.71	21.26	749.86
第 6 年	349.10	243.37	91.26	29.98	154.16	24.76	892.63

年度	外购原材料费	燃料及动力费	工资及福利费	修理费	税费	其他费用	合计
第 7 年	401.38	279.82	93.27	30.64	205.04	28.38	1,038.53
第 8 年	410.21	285.98	95.32	31.31	214.13	29.04	1,065.99
第 9 年	419.23	292.27	97.42	32.00	305.11	29.70	1,174.61
第 10 年	428.45	298.70	99.56	32.70	322.18	30.35	1,210.81
第 11 年	437.88	305.27	101.75	33.42	339.13	31.01	1,247.34
第 12 年	447.51	311.99	103.99	34.16	355.98	31.67	1,284.18
第 13 年	457.36	318.85	106.28	34.91	372.73	32.32	1,321.33
第 14 年	467.42	325.86	108.62	35.68	391.62	32.98	1,359.93
第 15 年	477.70	333.03	111.01	36.46	410.40	33.64	1,399.99
第 16 年	488.21	340.36	113.45	37.26	429.07	34.30	1,440.40
第 17 年	498.95	347.85	115.95	38.08	447.62	34.95	1,481.15
第 18 年	509.93	355.50	118.50	38.92	469.93	35.74	1,526.27
第 19 年	521.15	363.32	121.11	39.78	492.13	36.53	1,571.77
第 20 年	532.62	371.31	123.77	40.66	514.20	37.32	1,617.63
第 21 年	544.34	379.48	126.49	41.55	536.15	38.11	1,663.87
第 22 年	556.32	387.83	129.27	42.46	557.97	38.89	1,710.49
第 23 年	568.56	396.36	132.11	43.39	579.65	39.68	1,757.50
第 24 年	581.07	405.08	135.02	44.34	607.95	40.47	1,808.31
第 25 年	593.85	413.99	137.99	45.32	636.12	41.26	1,862.90
第 26 年	606.91	423.10	141.03	46.32	668.02	42.18	1,921.94
第 27 年	620.26	432.41	144.13	47.34	699.79	43.10	1,981.40
第 28 年	633.91	441.92	147.30	48.38	731.40	44.02	2,041.31
第 29 年	647.86	451.64	150.54	49.44	774.12	44.94	2,107.29
第 30 年	662.11	461.58	153.85	50.53	816.68	45.86	2,179.36
合计	13,616.26	9,492.50	3,261.17	1,071.14	12,290.89	954.93	40,686.89

（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

年度	项目收入	项目成本	项目收益
第 3 年	1,460.00	545.63	914.37
第 4 年	1,787.04	645.74	1,141.30
第 5 年	2,125.76	749.86	1,375.90
第 6 年	2,476.16	892.63	1,583.53
第 7 年	2,838.24	1,038.53	1,799.71
第 8 年	2,903.94	1,065.99	1,837.95
第 9 年	2,969.64	1,175.73	1,793.91
第 10 年	3,035.34	1,211.94	1,823.40
第 11 年	3,101.04	1,248.46	1,852.58
第 12 年	3,166.74	1,285.30	1,881.44
第 13 年	3,232.44	1,322.45	1,909.99
第 14 年	3,298.14	1,362.18	1,935.96
第 15 年	3,363.84	1,402.24	1,961.60
第 16 年	3,429.54	1,442.65	1,986.89
第 17 年	3,495.24	1,483.40	2,011.84
第 18 年	3,574.08	1,528.52	2,045.56
第 19 年	3,652.92	1,574.02	2,078.90
第 20 年	3,731.76	1,619.88	2,111.88
第 21 年	3,810.60	1,666.12	2,144.48
第 22 年	3,889.44	1,712.74	2,176.70
第 23 年	3,968.28	1,759.75	2,208.53
第 24 年	4,047.12	1,813.93	2,233.19
第 25 年	4,125.96	1,868.53	2,257.43
第 26 年	4,217.94	1,927.56	2,290.38
第 27 年	4,309.92	1,987.03	2,322.89
第 28 年	4,401.90	2,046.93	2,354.97
第 29 年	4,493.88	2,118.54	2,375.34
第 30 年	4,585.86	2,190.61	2,395.25
合计	95,492.76	40,686.89	54,805.87

（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

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
一、经营活动产生的现金											
经营活动现金流入	95,492.76			1,460.00	1,787.04	2,125.76	2,476.16	2,838.24	2,903.94	2,969.64	3,035.34
经营活动现金流出	40,686.89			545.63	645.74	749.86	892.63	1,038.53	1,065.99	1,175.73	1,211.94
经营活动产生的现金净额	54,805.87			914.37	1,141.30	1,375.90	1,583.53	1,799.71	1,837.95	1,793.91	1,823.40
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	26,150.00	13,075.00	13,075.00								
投资活动产生的现金净额	-26,150.00	-13,075.00	-13,075.00								
三、筹资活动产生的现金											
财政资金	6,150.00	3,075.00	3,075.00								
债券资金	20,000.00	20,000.00									
银行借款	-										
偿还债券本金	20,000.00						200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
偿还银行借款本金	-										
支付运营期债券利息	19,125.00			900.00	900.00	900.00	900.00	891.00	882.00	873.00	864.00
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	第 8 年	第 9 年	第 10 年
融资活动产生的现金净额	-12,975.00	13,075.00	13,075.00	-900.00	-900.00	-900.00	-1,100.00	-1,091.00	-1,082.00	-1,073.00	-1,064.00
四、净现金流量	17,735.54			14.37	241.30	475.90	483.53	708.71	755.95	720.91	759.40
五、累计现金流量	267,642.39			14.37	255.67	731.57	1,215.10	1,923.81	2,679.76	3,400.67	4,160.07

(续)

年度	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	3,101.04	3,166.74	3,232.44	3,298.14	3,363.84	3,429.54	3,495.24	3,574.08	3,652.92	3,731.76
经营活动现金流出	1,248.46	1,285.30	1,322.45	1,362.18	1,402.24	1,442.65	1,483.40	1,528.52	1,574.02	1,619.88
经营活动产生的现金净额	1,852.58	1,881.44	1,909.99	1,935.96	1,961.60	1,986.89	2,011.84	2,045.56	2,078.90	2,111.88
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	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
偿还银行借款本金										
支付运营期债券利息	855.00	837.00	819.00	801.00	783.00	765.00	747.00	729.00	711.00	693.00

年度	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
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,255.00	-1,237.00	-1,219.00	-1,201.00	-1,183.00	-1,165.00	-1,147.00	-1,129.00	-1,111.00	-1,093.00
四、净现金流量	597.58	644.44	690.99	734.96	778.60	821.89	864.84	916.56	967.90	1,018.88
五、累计现金流量	4,757.65	5,402.09	6,093.08	6,828.04	7,606.64	8,428.53	9,293.37	10,209.93	11,177.83	12,196.71

(续)

年度	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	3,810.60	3,889.44	3,968.28	4,047.12	4,125.96	4,217.94	4,309.92	4,401.90	4,493.88	4,585.86
经营活动现金流出	1,666.12	1,712.74	1,759.75	1,813.93	1,868.53	1,927.56	1,987.03	2,046.93	2,118.54	2,190.61
经营活动产生的现金净额	2,144.48	2,176.70	2,208.53	2,233.19	2,257.43	2,290.38	2,322.89	2,354.97	2,375.34	2,395.25
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	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
偿还银行借款本金										

年度	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
支付运营债券利息	675.00	630.00	585.00	540.00	495.00	450.00	360.00	270.00	180.00	90.00
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-1,675.00	-1,630.00	-1,585.00	-1,540.00	-1,495.00	-2,450.00	-2,360.00	-2,270.00	-2,180.00	-2,090.00
四、净现金流量	469.48	546.70	623.53	693.19	762.43	-159.62	-37.11	84.97	195.34	305.25
五、累计现金流量	12,666.19	13,212.89	13,836.42	14,529.61	15,292.04	15,132.42	15,095.31	15,180.28	15,375.62	15,680.87

（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 54,805.87 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.34。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
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		900.00	900.00	
第 2 年		900.00	900.00	
第 3 年		900.00	900.00	914.37
第 4 年		900.00	900.00	1,141.30
第 5 年		900.00	900.00	1,375.90
第 6 年	100.00	900.00	1,100.00	1,583.53
第 7 年	200.00	891.00	1,091.00	1,799.71
第 8 年	200.00	882.00	1,082.00	1,837.95
第 9 年	200.00	873.00	1,073.00	1,793.91
第 10 年	200.00	864.00	1,064.00	1,823.40
第 11 年	300.00	855.00	1,255.00	1,852.58
第 12 年	400.00	837.00	1,237.00	1,881.44
第 13 年	400.00	819.00	1,219.00	1,909.99
第 14 年	400.00	801.00	1,201.00	1,935.96
第 15 年	400.00	783.00	1,183.00	1,961.60
第 16 年	400.00	765.00	1,165.00	1,986.89
第 17 年	400.00	747.00	1,147.00	2,011.84
第 18 年	400.00	729.00	1,129.00	2,045.56
第 19 年	400.00	711.00	1,111.00	2,078.90
第 20 年	400.00	693.00	1,093.00	2,111.88
第 21 年	700.00	675.00	1,675.00	2,144.48
第 22 年	1,000.00	630.00	1,630.00	2,176.70
第 23 年	1,000.00	585.00	1,585.00	2,208.53

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	1,000.00	540.00	1,540.00	2,233.19
第 25 年	1,000.00	495.00	1,495.00	2,257.43
第 26 年	1,500.00	450.00	2,450.00	2,290.38
第 27 年	2,000.00	360.00	2,360.00	2,322.89
第 28 年	2,000.00	270.00	2,270.00	2,354.97
第 29 年	2,000.00	180.00	2,180.00	2,375.34
第 30 年	2,000.00	90.00	2,090.00	2,395.25
合计	20,000.00	20,925.00	40,925.00	54,805.87
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财政资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%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	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
债券本息合计	40,925.00	40,925.00	40,925.00	41,971.25
项目收益	54,805.87	50,031.23	52,771.53	54,805.87
覆盖倍数	1.34	1.22	1.29	1.31

六、总体评价结果

经测算，在沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网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 54,805.87 万元，应付债券本金及利息合计 40,925.00 万元，项目运营净

收益对债券本息的覆盖倍数为 1.34 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。

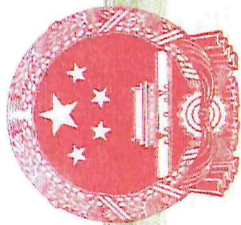
(本页无正文，为沁阳市第三污水处理厂提质增效及配套管网项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



二〇二二年一月十四日



营业执照

(副本)

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。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

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）

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日



河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号43层1303号

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 50033333

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



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

批准执业日期: 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

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: 110001639949

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 01 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.



2021年6月30日

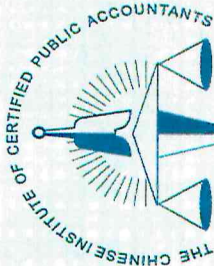
日

年

月

日

6



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普

Working unit

身份证号码 通合伙)河南分所 41032919851123408x

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

5

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.



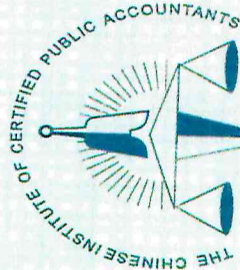
证书编号:
No. of Certificate

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 年 05 月 18 日
Date of Issuance

2020年3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

年 月 日
y m d

此件与原件一致
再次复印无效



姓名 褚梦杰

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1991-10-03

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(普通合伙)河南分所

Working unit

身份证号码 411422199110033064

Identity card No.

和信会计师事务所(普通合伙)河南分所

通合伙)

河南分所

411422199110033064

411422199110033064

**孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽
输水及灌区配套工程项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

日昇咨字[2022]第 0525 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年五月十八日

孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0525 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程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孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程项目的具体情况，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

孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程项目拟申请使用债券资金总额 45,000.00 万元。其中：2020 年计划使用 13,300.00 万元，2022 年计划使用 31,700.00 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：

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	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第 1 年		13,300.00		13,300.00	598.50	598.50
第 2 年	13,300.00			13,300.00	598.50	598.50
第 3 年	13,300.00	31,700.00		45,000.00	598.50	598.50
第 4 年	45,000.00			45,000.00	2,025.00	2,025.00
第 5 年	45,000.00			45,000.00	2,025.00	2,025.00
第 6 年	45,000.00			45,000.00	2,025.00	2,025.00
第 7 年	45,000.00			45,000.00	2,025.00	2,025.00

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 8 年	45,000.00		317.00	44,683.00	2,025.00	2,342.00
第 9 年	44,683.00		317.00	44,366.00	2,010.74	2,327.74
第 10 年	44,366.00		317.00	44,049.00	1,996.47	2,313.47
第 11 年	44,049.00		317.00	43,732.00	1,982.21	2,299.21
第 12 年	43,732.00		317.00	43,415.00	1,967.94	2,284.94
第 13 年	43,415.00		634.00	42,781.00	1,953.68	2,587.68
第 14 年	42,781.00		634.00	42,147.00	1,925.15	2,559.15
第 15 年	42,147.00		634.00	41,513.00	1,896.62	2,530.62
第 16 年	41,513.00		634.00	40,879.00	1,868.09	2,502.09
第 17 年	40,879.00		634.00	40,245.00	1,839.56	2,473.56
第 18 年	40,245.00		634.00	39,611.00	1,811.03	2,445.03
第 19 年	39,611.00		634.00	38,977.00	1,782.50	2,416.50
第 20 年	38,977.00		634.00	38,343.00	1,753.97	2,387.97
第 21 年	38,343.00		634.00	37,709.00	1,725.44	2,359.44
第 22 年	37,709.00		634.00	37,075.00	1,696.91	2,330.91
第 23 年	37,075.00		1,585.00	35,490.00	1,668.38	3,253.38
第 24 年	35,490.00		1,585.00	33,905.00	1,597.05	3,182.05
第 25 年	33,905.00		1,585.00	32,320.00	1,525.73	3,110.73
第 26 年	32,320.00		1,585.00	30,735.00	1,454.40	3,039.40
第 27 年	30,735.00		1,585.00	29,150.00	1,383.08	2,968.08
第 28 年	29,150.00		3,170.00	25,980.00	1,311.75	4,481.75
第 29 年	25,980.00		3,170.00	22,810.00	1,169.10	4,339.10
第 30 年	22,810.00		16,470.00	6,340.00	1,026.45	17,496.45
第 31 年	6,340.00		3,170.00	3,170.00	285.30	3,455.30
第 32 年	3,170.00		3,170.00		142.65	3,312.65
合计		45,000.00	45,000.00		49,694.70	94,694.70

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程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。

根据孟州市水利局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为售水收入和农田灌溉配水收入；在 30 年期债券存续期运营收入合计为 219,961.87 万元、运营成本合计为 64,069.84 万元，增值税金及附加合计 15,957.00 万元，所得税合

计 14,874.00 万元，偿债净收益合计为 125,061.03 万元。

2、净现金流入

以孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程项目建成后以售水收入和农田灌溉配水收入为基础，考虑原材料费、燃料动力费、工资及福利费、修理费和其他费用及税费等，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	3,678.01	4,302.86	4,630.30	4,547.30	4,547.30

（续上表）

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
项目净收益	4,547.30	4,547.30	4,547.30	4,521.29	4,521.29

（续上表）

项目	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
项目净收益	4,506.29	4,506.29	4,506.29	4,506.29	4,506.29

（续上表）

项目	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年
项目净收益	4,506.29	4,478.98	4,478.98	4,478.98	4,478.98

（续上表）

项目	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
项目净收益	4,478.98	4,478.98	4,478.98	4,478.98	4,450.30

（续上表）

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
项目净收益	4,450.30	4,450.30	4,450.30	125,061.03

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程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，孟州市小浪底北岸灌区和西霞院

水利枢纽输水及灌区配套工程项目本息覆盖倍数为 1.32。

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
125,061.03	94,694.70	30,366.33	1.32

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，本次评价的孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程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孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程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



二〇二二年五月十八日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目概况

（一）项目建设地点

孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程项目的建设地点位于孟州市。

（二）建设规模及内容

1) 农田灌溉配套工程：小浪底北岸灌区孟州市区域包括赵和、谷旦、城伯、河阳、河雍、大定、南庄、化工等乡镇共 70 个行政村，设计灌溉面积 18.9 万亩，区内设计 1 条干渠、三条分干渠和 6 条支渠，总长 40.95 公里。支渠以上项目由国家和河南省水利投资公司修建，支渠以下工程需要孟州市承担，支渠以下为本项目建设内容，主要是斗农毛渠等田间配套工程；西霞院水利枢纽输水及灌区涉及孟州市大定、化工、南庄三个乡镇，设计灌溉面积 4.5 万亩，分配农业用水指标 359 万方。孟州区域内总干渠长 28.5km，区域内设有支渠 1 条，总长 11.5km，干渠以上项目有国家和河南省财政投资修建。支渠以下（含支渠）由孟州市承担，支渠以下（含支渠）为本项目建设内容。2) 工业及农村生活用水配套工程：小浪底北岸灌区分配孟州市工业、生活用水 3612 立方米（城市工业、生活用水量 1486 万立方米，乡镇工业、生活用水 2126 立方米），西霞院水利枢纽输水工程分配孟州市工业生活用水 614 万立方米。为了使以上两项工程更好的发挥效益，计划修建洞流沟水库水厂、孙村水库水厂、南庄水厂三个配套供水厂，为解决孟州市工业和生活用水问题。

（三）项目建设期

本项目建设期 2 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 36,703.09 万元。

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

资金来源	金额	占比
财政自有资金	16,707.39	27.08%
专项债券资金	45,000.00	72.92%
小计	61,707.39	100.00%

除专项债券及财政资金外，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

资金来源	2020 年	2021 年	2022 年	合计
财政自有资金	-	16,707.39	-	16,707.39
专项债券资金	13,300.00	-	31,700.00	45,000.00
小计	13,300.00	16,707.39	31,700.00	61,707.39
占比	21.55%	27.08%	51.37%	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，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。

（五）项目参与主体基本情况

孟州市水利局为本项目主管部门，孟州市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。

二、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

孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程项目预期收

益主要为售水收入和农田灌溉配水收入组成。

（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

对孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程项目达到设计规模后的收入成本进行预测，经营收入主要为售水收入和农田灌溉配水收入。

根据项目性质，本项目运营期内第一年负荷率为 76%，第二年负荷率为 85%，第三年及以后年度负荷率均为 95%。

售水收入：孟州市现没有关于城市供水价格的具体规定，在遵循补偿成本、合理盈利的基础上，结合目前孟州市供水价格，参考《温县发展和改革委员会关于调整改革现行城市供水价格有关事宜的通知》（2018 年 10 月）调整南水北调水厂城市供水价格：“居民生活用水合表用户基本水价由 2.70 元/立方米调整为 3.00 元/立方米。2、非居民生活用水基本水价调整为 4.50 元/立方米。3、特种用水基本水价调整为 12.00 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、水资源税以税费平移原则分别按标准由温县中投水务有限公司在收取水费时一并代收。”焦作地区小浪底灌区及西霞院水利枢纽农业用水资源费为 0.16 元/立方米，工业及生活水资源费按 0.75 元/立方米，因此本项目孟州市居民生活用水初始综合水价暂定为 3.75 元/立方米，非居民生活用水初始水价为 5.25 元/立方米，本项目满负荷运行时居民生活用水年理论售水量为 550.53 万立方米，工业用水年理论售水量为 1,010.53 万立方米。

农田灌溉配水收入：根据《关于孟州市农业水价（试行）的通知》（孟发改价管[2019]1号），农业灌溉水价为 0.34 元/立方米，本项目满负荷运行时年售水量为 2,913.68 万立方米。

收入预测具体如下所示：

金额单位：人民币元

序号	项目	年度	售水收入						农田灌溉配水收入			合计
			生活用水量	水价	金额	工业用水量	水价	金额	供水量	水价	金额	
1	建设期	第 1 年										
2		第 2 年										
3	运营期	第 3 年	418.40	3.75	1,569.00	768.00	5.25	4,032.00	2,214.40	0.34	752.90	6,353.90
4		第 4 年	467.95	3.75	1,754.81	858.95	5.25	4,509.49	2,476.63	0.34	842.05	7,106.35
5		第 5 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
6		第 6 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
7		第 7 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
8		第 8 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
9		第 9 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
10		第 10 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
11		第 11 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
12		第 12 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
13		第 13 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
14		第 14 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
15		第 15 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
16		第 16 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
17		第 17 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
18		第 18 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
19		第 19 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
20		第 20 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
21		第 21 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
22		第 22 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
23		第 23 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
24		第 24 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
25		第 25 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37

序号	项目	年度	售水收入						农田灌溉配水收入			合计
			生活用水量	水价	金额	工业用水量	水价	金额	供水量	水价	金额	
26		第 26 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
27		第 27 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
28		第 28 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
29		第 29 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
30		第 30 年	523.00	3.75	1,961.25	960.00	5.25	5,040.00	2,768.00	0.34	941.12	7,942.37
总收入					54,316.31			139,581.49			26,064.07	219,961.87

2、运营成本预测

孟州市小浪底北岸灌区和西霞院水利枢纽输水及灌区配套工程项目成本包括原材料费、燃料动力费、工资及福利费、修理费和其他费用等。

原材料费：本项目原材料费主要为药剂费和水资源费，1）药剂费：满负荷运营时年使用絮凝剂阳离子聚丙烯酰胺 2.82 吨，单价为 3.5 万元/吨；满负荷运营时年加氯量 46.19 吨，价格为 0.50 万元/吨；满负荷运营时年 PAC 使用 282.24 吨，价格为 0.22 万元/吨。2）水资源费：工业及生活水资源费单价为 0.75 元/吨，满负荷运营时年耗水 1,617.68 万吨；农业灌溉水资源费单价为 0.16 元/吨，满负荷运营时年耗水 2913.68 万吨。

燃料动力费：本项目年耗电量 466.00 万度，单价为 0.5 元/度，则年燃料动力费为 233.00 万元。基于谨慎性原则，项目运营期每 8 年在上一年的基础上以 5% 的增长率增长。

工资及福利费：本项目设计定员 60 人，人工工资福利 47,880.00 元*人/年，则年工资及福利费为 287.28 万元。基于谨慎性原则，项目运营期每 8 年在上一年的基础上以 5% 的增长率增长。

修理费：本项目修理费按固定资产原值的 0.05% 计算。成本预测具体如下所示：

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	年度	原材料费	燃料动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
1	建设期	第 1 年						
2		第 2 年						

序号	项目	年度	原材料费	燃料动力费	工资及福利费	修理费	其他费用	合计
3	运营期	第 3 年	1,348.61	233.00	287.28	31.00	32.00	1,931.89
4		第 4 年	1,517.21	233.00	287.28	31.00	33.00	2,101.49
5		第 5 年	1,685.79	233.00	287.28	31.00	35.00	2,272.07
6		第 6 年	1,685.79	233.00	287.28	31.00	35.00	2,272.07
7		第 7 年	1,685.79	233.00	287.28	31.00	35.00	2,272.07
8		第 8 年	1,685.79	233.00	287.28	31.00	35.00	2,272.07
9		第 9 年	1,685.79	233.00	287.28	31.00	35.00	2,272.07
10		第 10 年	1,685.79	233.00	287.28	31.00	35.00	2,272.07
11		第 11 年	1,685.79	244.65	301.64	31.00	35.00	2,298.08
12		第 12 年	1,685.79	244.65	301.64	31.00	35.00	2,298.08
13		第 13 年	1,685.79	244.65	301.64	31.00	35.00	2,298.08
14		第 14 年	1,685.79	244.65	301.64	31.00	35.00	2,298.08
15		第 15 年	1,685.79	244.65	301.64	31.00	35.00	2,298.08
16		第 16 年	1,685.79	244.65	301.64	31.00	35.00	2,298.08
17		第 17 年	1,685.79	244.65	301.64	31.00	35.00	2,298.08
18		第 18 年	1,685.79	244.65	301.64	31.00	35.00	2,298.08
19		第 19 年	1,685.79	256.88	316.72	31.00	35.00	2,325.39
20		第 20 年	1,685.79	256.88	316.72	31.00	35.00	2,325.39
21		第 21 年	1,685.79	256.88	316.72	31.00	35.00	2,325.39
22		第 22 年	1,685.79	256.88	316.72	31.00	35.00	2,325.39
23		第 23 年	1,685.79	256.88	316.72	31.00	35.00	2,325.39
24		第 24 年	1,685.79	256.88	316.72	31.00	35.00	2,325.39
25		第 25 年	1,685.79	256.88	316.72	31.00	35.00	2,325.39
26		第 26 年	1,685.79	256.88	316.72	31.00	35.00	2,325.39
27		第 27 年	1,685.79	269.72	332.56	31.00	35.00	2,354.07
28		第 28 年	1,685.79	269.72	332.56	31.00	35.00	2,354.07
29		第 29 年	1,685.79	269.72	332.56	31.00	35.00	2,354.07
30		第 30 年	1,685.79	269.72	332.56	31.00	35.00	2,354.07
总成本			46,696.36	6,955.12	8,575.36	868.00	975.00	64,069.84

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

125,061.03 万元。

序号	项目	年度	收入	成本	增值税金 及附加	所得税	息前收益
1	建设期	第 1 年					
2		第 2 年					
3	运营期	第 3 年	6,353.90	1,931.89		744.00	3,678.01
4		第 4 年	7,106.35	2,101.49		702.00	4,302.86
5		第 5 年	7,942.37	2,272.07	507.00	533.00	4,630.30
6		第 6 年	7,942.37	2,272.07	618.00	505.00	4,547.30
7		第 7 年	7,942.37	2,272.07	618.00	505.00	4,547.30
8		第 8 年	7,942.37	2,272.07	618.00	505.00	4,547.30
9		第 9 年	7,942.37	2,272.07	618.00	505.00	4,547.30
10		第 10 年	7,942.37	2,272.07	618.00	505.00	4,547.30
11		第 11 年	7,942.37	2,298.08	618.00	505.00	4,521.29
12		第 12 年	7,942.37	2,298.08	618.00	505.00	4,521.29
13		第 13 年	7,942.37	2,298.08	618.00	520.00	4,506.29
14		第 14 年	7,942.37	2,298.08	618.00	520.00	4,506.29
15		第 15 年	7,942.37	2,298.08	618.00	520.00	4,506.29
16		第 16 年	7,942.37	2,298.08	618.00	520.00	4,506.29
17		第 17 年	7,942.37	2,298.08	618.00	520.00	4,506.29
18		第 18 年	7,942.37	2,298.08	618.00	520.00	4,506.29
19		第 19 年	7,942.37	2,325.39	618.00	520.00	4,478.98
20		第 20 年	7,942.37	2,325.39	618.00	520.00	4,478.98
21		第 21 年	7,942.37	2,325.39	618.00	520.00	4,478.98
22		第 22 年	7,942.37	2,325.39	618.00	520.00	4,478.98
23		第 23 年	7,942.37	2,325.39	618.00	520.00	4,478.98
24		第 24 年	7,942.37	2,325.39	618.00	520.00	4,478.98
25		第 25 年	7,942.37	2,325.39	618.00	520.00	4,478.98
26		第 26 年	7,942.37	2,325.39	618.00	520.00	4,478.98
27		第 27 年	7,942.37	2,354.07	618.00	520.00	4,450.30
28		第 28 年	7,942.37	2,354.07	618.00	520.00	4,450.30
29		第 29 年	7,942.37	2,354.07	618.00	520.00	4,450.30
30		第 30 年	7,942.37	2,354.07	618.00	520.00	4,450.30
总收入			219,961.87	64,069.84	15,957.00	14,874.00	125,061.03

（四）现金流覆盖还本付息的测算

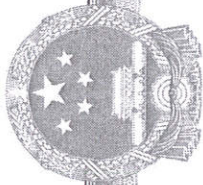
本项目拟申请使用债券资金总额 45,000.00 万元。其中：2020 年计划使用 13,300.00 万元，2022 年计划使用 31,700.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 30 年，在债券存续期每半年付息一次。债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%；第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年度	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		598.50	598.50	125,061.03
第 2 年		598.50	598.50	
第 3 年		598.50	598.50	
第 4 年		2,025.00	2,025.00	
第 5 年		2,025.00	2,025.00	
第 6 年		2,025.00	2,025.00	
第 7 年		2,025.00	2,025.00	
第 8 年	317.00	2,025.00	2,342.00	
第 9 年	317.00	2,010.74	2,327.74	
第 10 年	317.00	1,996.47	2,313.47	
第 11 年	317.00	1,982.21	2,299.21	
第 12 年	317.00	1,967.94	2,284.94	
第 13 年	634.00	1,953.68	2,587.68	
第 14 年	634.00	1,925.15	2,559.15	
第 15 年	634.00	1,896.62	2,530.62	
第 16 年	634.00	1,868.09	2,502.09	
第 17 年	634.00	1,839.56	2,473.56	
第 18 年	634.00	1,811.03	2,445.03	
第 19 年	634.00	1,782.50	2,416.50	
第 20 年	634.00	1,753.97	2,387.97	
第 21 年	634.00	1,725.44	2,359.44	
第 22 年	634.00	1,696.91	2,330.91	
第 23 年	1,585.00	1,668.38	3,253.38	

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	1,585.00	1,597.05	3,182.05	
第 25 年	1,585.00	1,525.73	3,110.73	
第 26 年	1,585.00	1,454.40	3,039.40	
第 27 年	1,585.00	1,383.08	2,968.08	
第 28 年	3,170.00	1,311.75	4,481.75	
第 29 年	3,170.00	1,169.10	4,339.10	
第 30 年	16,470.00	1,026.45	17,496.45	
第 31 年	3,170.00	285.30	3,455.30	
第 32 年	3,170.00	142.65	3,312.65	
合计	45,000.00	49,694.63	94,694.70	125,061.03
本息覆盖倍数	1.32			

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 1.32，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
914101006921924283

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）

成立日期 2009年07月28日

类型 合伙企业

合伙期限

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（凭许可证核定的项目及经营范围经营）。（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）

2009年07月28日至2099年06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

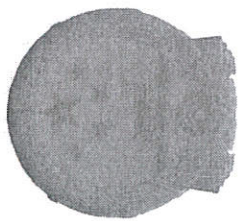
登记机关

2019年12月19日

市场主体信息公示系统网址：
http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书

名称：河南日景联合会计师事务所（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

禁止再行复印

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。

证书序号：0009995

发证机关：河南省财政厅

二〇〇九年一月七日

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

年 月 日

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

发证日期:
Date of Issuance

2008 年 12 月 01 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

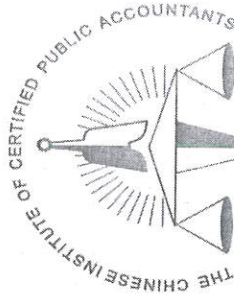
年度检验登记

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

禁止再次复印



中国注册会计师协会



王伟东

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

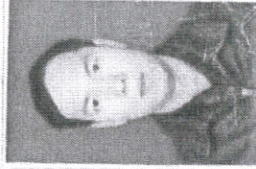
Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



1973-01-27

河南日昇联合会计师事务所 (普通合伙)

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

110100750189

证书编号:
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

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.

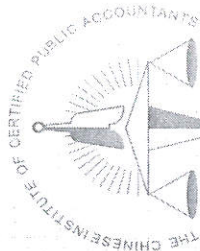
注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调入
Agree the holder to be transferred to



2021年12月21日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



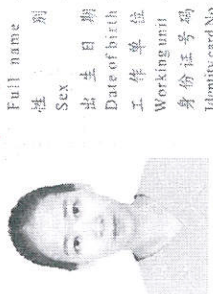
姓名 王庆慧

性别 女

出生日期 1987-11-06

工作单位 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 410728198711062846



**孟州市光电产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字(2022)第 090341 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年三月二十八日



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	5
（三）投资估算与资金筹措方式	5
四、应付债券本息情况	11
五、经营现金流分析	12
（一）基本假设条件及依据	12
（二）项目运营模式	13
（三）项目运营收入分析	13
（四）项目运营成本分析	15
（五）净收益分析	18
（六）现金流量分析	24
（七）本息覆盖倍数	27
（八）敏感性分析	28
六、总体评价结果	28
七、使用限制	29

孟州市光电产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字(2022)第 090341 号

我们接受委托，对孟州市光电产业园项目（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，了解孟州市光电产业园项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。孟州市海容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。我们的责任是根据孟州市海容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孟州市光电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 3 月 28 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孟州市海容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”	指孟州市光电产业园项目

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

本项目拟建于拟建于孟州市产业集聚区创业园，文公路与常洛路交叉口东南角。



2.项目参与主体

孟州市国有资产资源服务中心为本项目主管部门，孟州市海容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	孟州市海容有限公司
成立日期	2017-08-04
注册资本	10000 万元
统一社会信用代码	91410883MA448E3X97

注册地址	孟州市产业集聚区
法定代表人	张晓杰
登记机关	孟州市市场监督管理局
经营范围	许可项目：房地产开发经营；城市建筑垃圾处置（清运）（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：物业管理；房地产经纪；土地使用权租赁；住房租赁；建筑工程机械与设备租赁；市政设施管理；园林绿化工程施工；劳务服务（不含劳务派遣）；建筑材料销售；停车场服务；水资源管理；灌溉服务；办公用品销售；五金产品零售（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）

孟州市海容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.建设规模及内容

根据中德华建（北京）国际工程技术有限公司出具的《孟州市光电产业园项目可行性研究报告》以及孟州市发展和改革委员会《关于孟州市光电产业园项目可行性研究报告的批复》（孟发改〔2022〕18号）：

项目规划用地面积 208,961.76 m²(约 313.44 亩)，总建筑面积 206,854.72 m²，采用“一次规划，分期实施”的方式，分三期建设，项目主要建设内容及规模如下：

1、一期：建设总建筑面积 30,963.92 m²，其中生产车间 21,953.07 m²，仓库 180.00 m²，食堂 1,461.70 m²，附属用房 3,710.87 m²，综合动力中心 2,750.25 m²，废水处理站 263.16 m²，锅炉房 433.69 m²，门卫 1,103.18 m²，非机动车棚(2个)108.00 m²。

2、二期：建设总建筑面积 70,890.80 m²，其中地上建筑面积 7,020.80 m²地下建筑面积 920.00 m²。地上主要为生产车间 55,650.00 m²，仓库 8,620.80 m²，鼓泡控制室 120.00 m²配电楼 120.00 m²，综合动力

区 3, 900.00 m², 废水站 360.00 m², 循环水站 500.00 m², 动力站 520.00 m², 氮氧站 260.00 m², 制氢站 240.00 m², 地下位于综合动力区、废水站、循环水站、动力站下。

3、三期：建设总建筑面积 105, 000.00 m², 主要为 1 栋 MINILED 间并建设道路硬化 106, 571.00 m², 绿地面积 17, 761.70 m², 配建给排水、电力、通信、热力、天然气等基础设施, 设置地上机动车停车位 154 个, 机动车充电桩 16 个。

(二) 项目建设周期

本项目计划建设周期 36 个月, 预计开工日期 2022 年 5 月, 预计完工时间 2025 年 4 月。

(三) 投资估算与资金筹措方式

1. 投资估算

本项目估算总投资 72,007.32 万元, 其中一期投资 19,685.78 万元, 二期投资 23,289.36 万元, 三期投资 29,032.18 万元。

一期工程费用 12,293.79 万元, 第二部分其他费用 5,933.78 万元(土地费用 4,889.68 万元, 建设单位管理费等其他费用 1,044.09 万元), 基本预备费 1,458.21 万元。

二期工程费用 19,736.87 万元, 第二部分其他费用 1,827.35 万元(主要为建设单位管理费等其他费用), 基本预备费 1,725.14 万元。

三期工程费用 24,439.15 万元, 第二部分其他费用 2,442.51 万元(主要为建设单位管理费等其他费用), 基本预备费 2,150.53 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	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
一期工程						

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
一	第一部分工程费用	7,434.12	1,708.83	3,150.85	0.00	12,293.79
1	主体建设费用	5,209.31	595.57	150.85	0.00	5,955.73
1.1	生产车间	3,753.97	417.11			4,171.08
1.2	仓库	30.78	3.42			34.20
1.3	附属用房	701.35	77.93			779.28
1.4	食堂	153.48	30.70	122.78		306.96
1.5	综合动力中心	470.29	52.25			522.55
1.6	废水处理站	35.53	3.95			39.47
1.7	锅炉房	46.84	7.81	23.42		78.06
1.8	门卫1	9.29	1.55	4.64		15.48
1.9	非机动车棚（2个）	7.78	0.86			8.64
2	地下建筑	0.00	0.00			0.00
3	辅助工程	2,224.81	1,068.26	0.00	0.00	3,293.07
3.1	道路及硬化	2,110.53				2,110.53
3.2	绿地	99.28				99.28
3.3	大门	15.00				15.00
3.4	基础设施	0.00	1,068.26	0.00	0.00	1,068.26
3.4.1	给水工程		92.89			92.89
3.4.2	排水工程		108.37			108.37
3.4.3	电力工程		495.42			495.42
3.4.4	消防工程		77.41			77.41
3.4.5	天然气		92.89			92.89
3.4.6	热力工程		108.37			108.37
3.4.7	弱电工程		92.89			92.89
4	充电桩		45.00			45.00
5	公用设备			3,000.00		3,000.00
二	第二部分其他费用				5,933.78	5,933.78
1	土地费用				4,701.62	4,701.62
2	契税				188.06	188.06
2	建设单位管理费				162.94	162.94
3	工程监理费				61.47	61.47
4	建设项目前期工作咨询费				50.00	50.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
5	工程勘察费				73.76	73.76
6	工程设计费				245.88	245.88
7	环境影响评价费用				3.00	3.00
8	招标代理服务费				35.00	35.00
9	文物勘探费				15.00	15.00
10	工程造价编制费				15.48	15.48
11	城市配套基础设施建设费				371.57	371.57
12	水土保持方案编制费				10.00	10.00
	第一、二部分费用合计					18,227.57
三	基本预备费					1,458.21
五	建设投资					19,685.78
二期工程						
一	第一部分工程费用	12,935.21	3,801.66	3,000.00	0.00	19,736.87
1	主体建设费用	11,887.97	1,326.49	0.00	0.00	13,214.45
1.1	生产车间	9,516.15	1,057.35			10,573.50
1.2	仓库	1,474.16	163.80			1,637.95
1.3	鼓泡控制室	22.68	2.52			25.20
1.4	配电楼	22.68	2.52			25.20
1.5	综合动力区	666.90	74.10			741.00
1.6	废水站	48.60	5.40			54.00
1.7	循环水站	54.00	9.00			63.00
1.8	动力站	46.80	7.80			54.60
1.9	氮氧站	18.72	2.08			20.80
1.1	制氢站	17.28	1.92			19.20
2	地下建筑	165.60	18.40			184.00
3	辅助工程	881.65	2,456.77	0.00	0.00	3,338.42
3.1	道路及硬化	809.72				809.72
3.2	绿地	56.93				56.93
3.3	大门	15.00				15.00
3.4	基础设施	0.00	2,456.77	0.00	0.00	2,456.77
3.4.1	给水工程		213.63			213.63
3.4.2	排水工程		249.24			249.24

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
3.4.3	电力工程		1,139.37			1,139.37
3.4.4	消防工程		178.03			178.03
3.4.5	天然气		213.63			213.63
3.4.6	热力工程		249.24			249.24
3.4.7	弱电工程		213.63			213.63
5	公用设备			3,000.00		3,000.00
二	第二部分其他费用				1,827.35	1,827.35
1	建设单位管理费				237.37	237.37
2	工程监理费				98.68	98.68
3	建设项目前期工作咨询费				50.00	50.00
4	工程勘察费				118.42	118.42
5	工程设计费				394.74	394.74
6	环境影响评价费用				3.00	3.00
7	招标代理服务费				35.00	35.00
8	工程造价编制费				35.61	35.61
9	城市配套基础设施建设费				854.53	854.53
	第一、二部分费用合计					21,564.22
三	基本预备费					1,725.14
五	建设投资					23,289.36
三期工程						
一	第一部分工程费用	18,821.65	5,617.50	0.00	0.00	24,439.15
1	主体建设费用	17,955.00	1,995.00	0.00	0.00	19,950.00
1.1	生产车间	17,955.00	1,995.00			19,950.00
2	辅助工程	866.65	3,622.50	0.00	0.00	4,489.15
3.1	道路及硬化	809.72				809.72
3.2	绿地	56.93				56.93
3.4	基础设施	0.00	3,622.50	0.00	0.00	3,622.50
3.4.1	给水工程		315.00			315.00
3.4.2	排水工程		367.50			367.50
3.4.3	电力工程		1,680.00			1,680.00
3.4.4	消防工程		262.50			262.50
3.4.5	天然气		315.00			315.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计（万元）
3.4.6	热力工程		367.50			367.50
3.4.7	弱电工程		315.00			315.00
二	第二部分其他费用				2,442.51	2,442.51
1	建设单位管理费				284.39	284.39
2	工程监理费				122.20	122.20
3	建设项目前期工作咨询费				50.00	50.00
4	工程勘察费				146.63	146.63
5	工程设计费				488.78	488.78
6	环境影响评价费用				3.00	3.00
7	招标代理服务费用				35.00	35.00
8	工程造价编制费				52.50	52.50
9	城市配套基础设施建设费				1,260.00	1,260.00
	第一、二部分费用合计					26,881.65
三	基本预备费					2,150.53
五	建设投资					29,032.18

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
1.资本金	自筹资金	15,007.32	20.84%
	财政预算资金	-	-
	专项债券资金	-	-
	小计	15,007.32	20.84%
2.债务资金	专项债券资金	57,000.00	79.16%
	银行贷款	-	-
	小计	57,000.00	79.16%
合计		72,007.32	100.00%

除专项债券资金外，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20.84%，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	2022 年	2023 年	2024 年	金额
1.资本金	自筹资金	5,000.00	5,000.00	5,007.32	15,007.32
	财政预算资金	-	-	-	-
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	5,000.00	5,000.00	5,007.32	15,007.32
2.债务资金	专项债券资金	19,000.00	19,000.00	19,000.00	57,000.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	19,000.00	19,000.00	19,000.00	57,000.00
合计		24,000.00	24,000.00	21,500.00	72,007.32
占比		33.33%	33.33%	33.34%	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，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57,000.00万元。其中：2022年计划申请专项债券19,000.00万元，2023年计划申请专项债券19,000.00万元，2024年计划申请专项债券19,000.00万元；2022年已申请使用专项债券3,000.00万元，本次申请使用专项债券1,000.00万元。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。

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		19,000.00		19,000.00	4.50%	855.00	855.00
第2年	19,000.00	19,000.00		38,000.00	4.50%	1,710.00	1,710.00
第3年	38,000.00	19,000.00		57,000.00	4.50%	2,565.00	2,565.00
第4年	57,000.00			57,000.00	4.50%	2,565.00	2,565.00
第5年	57,000.00			57,000.00	4.50%	2,565.00	2,565.00
第6年	57,000.00		190.00	56,810.00	4.50%	2,565.00	2,755.00
第7年	56,810.00		380.00	56,430.00	4.50%	2,556.45	2,936.45
第8年	56,430.00		570.00	55,860.00	4.50%	2,539.35	3,109.35
第9年	55,860.00		570.00	55,290.00	4.50%	2,513.70	3,083.70
第10年	55,290.00		570.00	54,720.00	4.50%	2,488.05	3,058.05
第11年	54,720.00		760.00	53,960.00	4.50%	2,462.40	3,222.40
第12年	53,960.00		950.00	53,010.00	4.50%	2,428.20	3,378.20
第13年	53,010.00		1,140.00	51,870.00	4.50%	2,385.45	3,525.45
第14年	51,870.00		1,140.00	50,730.00	4.50%	2,334.15	3,474.15
第15年	50,730.00		1,140.00	49,590.00	4.50%	2,282.85	3,422.85
第16年	49,590.00		1,140.00	48,450.00	4.50%	2,231.55	3,371.55

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 17 年	48,450.00		1,140.00	47,310.00	4.50%	2,180.25	3,320.25
第 18 年	47,310.00		1,140.00	46,170.00	4.50%	2,128.95	3,268.95
第 19 年	46,170.00		1,140.00	45,030.00	4.50%	2,077.65	3,217.65
第 20 年	45,030.00		1,140.00	43,890.00	4.50%	2,026.35	3,166.35
第 21 年	43,890.00		1,710.00	42,180.00	4.50%	1,975.05	3,685.05
第 22 年	42,180.00		2,280.00	39,900.00	4.50%	1,898.10	4,178.10
第 23 年	39,900.00		2,850.00	37,050.00	4.50%	1,795.50	4,645.50
第 24 年	37,050.00		2,850.00	34,200.00	4.50%	1,667.25	4,517.25
第 25 年	34,200.00		2,850.00	31,350.00	4.50%	1,539.00	4,389.00
第 26 年	31,350.00		3,800.00	27,550.00	4.50%	1,410.75	5,210.75
第 27 年	27,550.00		4,750.00	22,800.00	4.50%	1,239.75	5,989.75
第 28 年	22,800.00		5,700.00	17,100.00	4.50%	1,026.00	6,726.00
第 29 年	17,100.00		5,700.00	11,400.00	4.50%	769.50	6,469.50
第 30 年	11,400.00		5,700.00	5,700.00	4.50%	513.00	6,213.00
第 31 年	5,700.00		3,800.00	1,900.00	4.50%	256.50	4,056.50
第 32 年	1,900.00		1,900.00		4.50%	85.50	1,985.50
合计		57,000.00	57,000.00			59,636.25	116,636.25

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，部分收入项目价格每 3 年增长 2.5%，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，建设 3 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 4 年），收益期 27 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位、项目资产登记单位为孟州市海容有限公司，孟州市海容有限公司为孟州市国有资产资源服务中心 100%出资企业，不存在隐性债务尚未化解完毕等违规情形。项目由孟州市海容有限公司负责建设运营。项目债券资金项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给孟州市海容有限公司。项目运营期内，孟州市海容有限公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。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。

（三）项目运营收入分析

本项目运营收入为生产厂房、仓库、后勤用房、物业费及充电桩的出租收入。

1、厂房出租收入

参考孟州市海容中小企业园区建设有限公司和河北御捷时代汽车有限公司就孟州市创新制造产业园区内厂房签订的租赁合同，合同出租价格为 25 元/m²/月，基于审慎考虑，故本项目运营期第一年出租单价按每平米 22 元/月计算，考虑孟州市海容有限公司已与河南旭创光电

新材料有限公司初步达成了租赁全部厂房的租赁意向。运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 4 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 5 年及以后出租率按 95.00%进行测算。厂房出租单价按每年上涨 2%的方式进行计算。

2、仓库

参照孟州市及项目所在地周边类似项目出租价格情况分析 & 调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	类型	地址	租金（元/m ² /月）
1	仓库	河南省焦作市山阳区建设东路	45.00
2	仓库	焦作市山阳区解放东路和东二环路交叉口	30.00
3	仓库	河南省武陟县詹店镇大茶堡村口	50.10

基于审慎考虑，故本项目运营期第一年出租单价按每平方米 26 元/月计算，项目目前入驻企业已经基本达成意向，考虑孟州市海容有限公司已与河南旭创光电新材料有限公司初步达成了租赁全部仓库的租赁意向。运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 4 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 5 年及以后出租率按 95.00%进行测算。厂房出租单价按每年上涨 2%的方式进行计算。

3、食堂和附属用房出租收入

本项目食堂和附属用房建筑面积 5,172.57 m²，参照孟州市及项目所在地周边类似项目出租价格情况分析 & 调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	类型	地址	租金（元/m ² /月）
1	商铺	河南省焦作市孟州市大定南路	36.30
2	商铺	焦作市孟州市北街小游园十字口往南 150 米	30.00
3	商铺	孟州市区北街	29.90

本项目食堂出租单价暂按 28 元/m²/月进行计算，考虑孟州市海容

有限公司已与河南旭创光电新材料有限公司初步达成了租赁全部食堂和附属用房租赁意向。运营期第1年出租率按60.00%进行测算，运营期第2年出租率按70.00%进行测算，运营期第3年出租率按80.00%进行测算，运营期第4年出租率按90.00%进行测算，运营期第5年及以后出租率按95.00%进行测算。出租单价按每年上涨2%的方式进行计算。

4、机动车停车位出租收入

本项目机动车停车位共154个，参照项目周边机动车停车位的租赁平均单价为260元/个/月，本项目基于审慎考虑，租赁单价暂按200元/个/月，每年上涨2%的方式进行计算。运营期第1年出租率按60.00%进行测算，运营期第2年出租率按70.00%进行测算，运营期第3年出租率按80.00%进行测算，运营期第4年出租率按90.00%进行测算，运营期第5年及以后出租率按95.00%进行测算。

5、物业费收入

本项目物业费参照《焦作物业费收取标准》，本项目按0.8元/月/m²进行计算，计算期不考虑上涨。

6、机动车充电桩收入

本项目设置机动车充电桩16个，基于谨慎性原则，本项目收费标准为0.70元/千瓦时，功率为30kw。根据建设区现状，出于审慎考虑，充电桩日周转率为2次，第1年充电桩平均运行时长按3h/d计算，以后每三年以2%速度递增。每年按照365天有效运营天计算。考虑充电桩平均寿命，本项目充电桩收入按照15年进行测算。运营期第1年出租率按30.00%进行测算，第2年及以后出租率按40%进行测算。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括燃料及动力费、工资及福利费、管理费及

其他费用等，具体测算如下所示：

（1）工资及福利费

项目运营期间，拟配置人员 7 人，其中管理人员 1 人，技术人员 3 人，普通员工 3 人，人均年工资分别按 6 万元/年、6 万元/年、5 万元/年计算，福利费按照工资总额的 14% 计。

（2）管理费

各年管理费用按照直接人工费的 70% 计取。

（3）其他费用

其他费用按照工资及福利的 20% 计入。

（4）外购原材料

本项目外购原材料主要为电费，年耗电量为 11.2 万 kwh，价格按照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），工商业及其他用电不满 1kV 净电价 0.65 元/kWh。

（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维护建设税暂行条例》、《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%，电费按 13% 测算，管理费及其他费用按 6% 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。测算明细如下：

税费计算表

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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	第 18 年
销项税	270.53	321.96	374.88	429.80	462.47	471.54	480.84	490.29	499.93	509.80	519.82	530.03	540.47	551.06	561.84
建设期进项（按负数填列）	-5,945.56														
运营期进项（按负数填列）	-270.53	-321.96	-374.88	-429.80	-462.47	-471.54	-480.84	-490.29	-499.93	-509.80	-519.82	-530.03	-540.47	-551.06	-561.84
房产税	348.05	414.18	482.84	554.10	596.65	608.66	620.92	633.44	646.21	659.23	672.50	686.01	699.78	713.81	728.08
增值税															
附加税															
折旧	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17
摊销	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24
债券利息	2,565.00	2,565.00	2,565.00	2,556.45	2,539.35	2,513.70	2,488.05	2,462.40	2,428.20	2,385.45	2,334.15	2,282.85	2,231.55	2,180.25	2,128.95
利润总额	271.15	900.52	1,545.61	2,223.65	2,637.47	2,771.12	2,907.56	3,045.71	3,194.66	3,355.02	3,525.54	3,698.27	3,873.98	4,051.28	4,230.78
所得税	67.79	225.13	386.40	555.91	659.37	692.78	726.89	761.43	798.67	838.76	881.39	924.57	968.50	1,012.82	1,057.70
税费合计	415.84	639.31	869.24	1,110.01	1,256.02	1,301.44	1,347.81	1,394.87	1,444.88	1,497.99	1,553.89	1,610.58	1,668.28	1,726.63	1,785.78

（续表）

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	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
销项税	571.01	582.17	593.53	605.25	617.17	629.28	641.58	654.25	667.11	680.17	693.61	707.23	721.22	735.42	16,114.26
建设期进项（按负数填列）															-5,945.56
运营期进项（按负数填列）	-571.01	-582.17	-593.53	-605.25	-617.17	-629.28	-641.58	-654.25	-667.11	-680.17	-693.61	-707.23	-721.22	-735.42	-16,114.26
房产税	742.61	757.39	772.43	787.95	803.73	819.76	836.05	852.83	869.86	887.15	904.94	922.97	941.50	960.30	20,923.93
增值税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
附加税	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
折旧	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	292.17	8,472.93
摊销	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	122.24	3,544.96
债券利息	2,077.65	2,026.35	1,975.05	1,898.10	1,795.50	1,667.25	1,539.00	1,410.75	1,239.75	1,026.00	769.50	513.00	256.50	85.50	54,506.25
利润总额	4,380.76	4,564.84	4,751.17	4,967.57	5,211.73	5,483.90	5,758.30	6,037.12	6,360.95	6,729.85	7,145.90	7,564.22	7,986.96	8,326.58	127,502.17
所得税	1,095.19	1,141.21	1,187.79	1,241.89	1,302.93	1,370.98	1,439.58	1,509.28	1,590.24	1,682.46	1,786.48	1,891.06	1,996.74	2,081.65	31,875.59
税费合计	1,837.80	1,898.60	1,960.22	2,029.84	2,106.66	2,190.74	2,275.63	2,362.11	2,460.10	2,569.61	2,691.42	2,814.03	2,938.24	3,041.95	52,799.52

（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	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	营业收入	3,318.95	3,950.05	4,596.94	5,268.25	5,666.86	5,776.75	5,889.49	6,004.00	6,120.77	6,240.47
1	厂房出租收入	2,892.43	3,441.99	4,012.59	4,604.88	4,958.55	5,058.47	5,160.47	5,264.55	5,370.72	5,478.97
	面积（m ² ）	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00
	单价（元/m ² /月）	22.00	22.44	22.89	23.35	23.82	24.30	24.79	25.29	25.80	26.32
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	仓库出租收入	164.75	196.05	228.54	262.24	282.33	287.94	293.66	299.58	305.60	311.72
	面积（m ² ）	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80
	单价（元/m ² /月）	26.00	26.52	27.05	27.59	28.14	28.70	29.27	29.86	30.46	31.07
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	食堂和附属用房出租收入	104.28	124.09	144.65	165.97	178.67	182.27	185.92	189.64	193.41	197.30

序号	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	第 12 年	第 13 年
	面积（m²）	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57
	单价（元/m²/月）	28.00	28.56	29.13	29.71	30.30	30.91	31.53	32.16	32.80	33.46
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
4	机动车停车位出租收入	22.18	26.39	30.76	35.30	38.01	38.77	39.54	40.33	41.14	41.96
	车位数量（个）	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00
	单价（元/个/月）	200.00	204.00	208.08	212.24	216.48	220.81	225.23	229.73	234.32	239.01
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	物业费收入	113.23	132.10	150.97	169.84	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28
	面积（m²）	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00
	单价（元/m²/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	机动车充电桩收入	22.08	29.43	29.43	30.02	30.02	30.02	30.62	30.62	30.62	31.24
	数量（个）	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	功率（kwh/h）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	时长（h/天）	3.00	3.00	3.00	3.06	3.06	3.06	3.12	3.12	3.12	3.18
	日周转率（次）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单价（元/kWh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	负荷率	30.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%
二	成本支出	484.23	709.43	941.16	1,183.75	1,331.65	1,378.96	1,427.28	1,476.35	1,528.38	1,583.58
1	工资及福利费	38.19	39.14	40.12	41.12	42.15	43.20	44.28	45.39	46.52	47.68
	工资	33.50	34.34	35.20	36.08	36.98	37.90	38.85	39.82	40.82	41.84
	福利费	4.69	4.81	4.93	5.05	5.18	5.31	5.44	5.57	5.71	5.86
2	管理费	19.10	19.57	20.06	20.56	21.08	21.60	22.14	22.70	23.26	23.84

序号	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	第 12 年	第 13 年
3	其他费用	3.82	3.91	4.01	4.11	4.22	4.32	4.43	4.54	4.65	4.77
4	外购原材料	7.28	7.50	7.73	7.95	8.18	8.40	8.62	8.85	9.07	9.30
	电费	7.28	7.50	7.73	7.95	8.18	8.40	8.62	8.85	9.07	9.30
	单价（元/kWh）	0.65	0.67	0.69	0.71	0.73	0.75	0.77	0.79	0.81	0.83
	用量（万 kwh）	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20
5	税费	415.84	639.31	869.24	1,110.01	1,256.02	1,301.44	1,347.81	1,394.87	1,444.88	1,497.99
三	净收益	2,834.72	3,240.62	3,655.78	4,084.50	4,335.21	4,397.79	4,462.21	4,527.65	4,592.39	4,656.89

（续表）

序号	项目	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	营业收入	6,361.82	6,485.42	6,612.05	6,740.32	6,870.86	6,971.93	7,107.14	7,244.67	7,386.65	7,530.94
1	厂房出租收入	5,589.30	5,701.71	5,816.20	5,932.77	6,051.43	6,172.16	6,294.98	6,419.88	6,548.95	6,680.09
	面积（m²）	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00
	单价（元/m²/月）	26.85	27.39	27.94	28.50	29.07	29.65	30.24	30.84	31.46	32.09
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2	仓库出租收入	317.94	324.26	330.79	337.41	344.13	351.05	358.07	365.20	372.52	379.95
	面积（m²）	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80
	单价（元/m²/月）	31.69	32.32	32.97	33.63	34.30	34.99	35.69	36.40	37.13	37.87
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3	食堂和附属用房出租收入	201.26	205.27	209.39	213.58	217.83	222.19	226.61	231.15	235.75	240.47
	面积（m²）	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57
	单价（元/m²/月）	34.13	34.81	35.51	36.22	36.94	37.68	38.43	39.20	39.98	40.78
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

序号	项目	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
4	机动车停车位出租收入	42.80	43.66	44.53	45.42	46.33	47.25	48.20	49.16	50.15	51.15
	车位数量（个）	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00
	单价（元/个/月）	243.79	248.67	253.64	258.71	263.88	269.16	274.54	280.03	285.63	291.34
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
5	物业费收入	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28
	面积（m²）	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00
	单价（元/m²/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
6	机动车充电桩收入	31.24	31.24	31.86	31.86	31.86					
	数量（个）	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	-	-	-	-	-
	功率（kwh/h）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	-	-	-	-	-
	时长（h/天）	3.18	3.18	3.25	3.25	3.25	-	-	-	-	-
	日周转率（次）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	-	-	-	-	-
	单价（元/kWh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	-	-	-	-	-
	负荷率	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	40.00%	-	-	-	-	-
二	成本支出	1,641.61	1,700.47	1,760.39	1,821.01	1,882.50	1,936.91	2,000.14	2,064.26	2,136.41	2,215.96
1	工资及福利费	48.87	50.09	51.34	52.62	53.94	55.29	56.67	58.09	59.54	61.03
	工资	42.89	43.96	45.06	46.19	47.34	48.52	49.73	50.97	52.24	53.55
	福利费	6.00	6.15	6.31	6.47	6.63	6.79	6.96	7.14	7.31	7.50
2	管理费	24.44	25.05	25.67	26.31	26.97	27.65	28.34	29.05	29.77	30.52
3	其他费用	4.89	5.01	5.13	5.26	5.39	5.53	5.67	5.81	5.95	6.10
4	外购原材料	9.52	9.74	9.97	10.19	10.42	10.64	10.86	11.09	11.31	11.65
	电费	9.52	9.74	9.97	10.19	10.42	10.64	10.86	11.09	11.31	11.65

序号	项目	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
	单价（元/kWh）	0.85	0.87	0.89	0.91	0.93	0.95	0.97	0.99	1.01	1.04
	用量（万 kWh）	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20
5	税费	1,553.89	1,610.58	1,668.28	1,726.63	1,785.78	1,837.80	1,898.60	1,960.22	2,029.84	2,106.66
三	净收益	4,720.21	4,784.95	4,851.66	4,919.31	4,988.36	5,035.02	5,107.00	5,180.41	5,250.24	5,314.98

（续表）

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	合计
一	营业收入	7,677.64	7,826.62	7,980.09	8,135.88	8,294.05	8,456.71	8,621.69	8,791.18	8,963.10	196,891.29
1	厂房出租收入	6,813.32	6,948.63	7,088.10	7,229.65	7,373.29	7,521.09	7,670.97	7,825.01	7,981.14	173,902.29
	面积（m ² ）	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	182,603.00	
	单价（元/m ² /月）	32.73	33.38	34.05	34.73	35.42	36.13	36.85	37.59	38.34	
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2	仓库出租收入	387.57	395.30	403.22	411.25	419.48	427.90	436.43	445.16	454.09	9,894.13
	面积（m ² ）	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	8,800.80	
	单价（元/m ² /月）	38.63	39.40	40.19	40.99	41.81	42.65	43.50	44.37	45.26	
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
3	食堂和附属用房出租收入	245.30	250.20	255.21	260.34	265.53	270.84	276.26	281.80	287.47	6,262.65
	面积（m ² ）	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	5,172.57	
	单价（元/m ² /月）	41.60	42.43	43.28	44.15	45.03	45.93	46.85	47.79	48.75	
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
4	机动车停车位出租收入	52.17	53.21	54.28	55.36	56.47	57.60	58.75	59.93	61.12	1,331.92
	车位数量（个）	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	154.00	

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	合计
	单价（元/个/月）	297.17	303.11	309.17	315.35	321.66	328.09	334.65	341.34	348.17	
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
5	物业费收入	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	179.28	5,048.14
	面积（m²）	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	196,576.00	
	单价（元/m²/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
	负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
6	机动车充电桩收入										452.16
	数量（个）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	功率（kwh/h）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	时长（h/天）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	日周转率（次）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	单价（元/kWh）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	负荷率	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
二	成本支出	2,302.82	2,390.54	2,479.92	2,580.87	2,693.40	2,818.32	2,944.09	3,071.55	3,178.56	55,664.50
1	工资及福利费	62.56	64.12	65.72	67.36	69.04	70.77	72.54	74.35	76.21	1,597.94
	工资	54.89	56.26	57.67	59.11	60.59	62.10	63.65	65.24	66.87	
	福利费	7.68	7.88	8.07	8.28	8.48	8.69	8.91	9.13	9.36	
2	管理费	31.28	32.06	32.86	33.68	34.52	35.39	36.27	37.18	38.11	799.03
3	其他费用	6.26	6.41	6.57	6.74	6.90	7.08	7.25	7.44	7.62	159.79
4	外购原材料	11.98	12.32	12.66	12.99	13.33	13.66	14.00	14.34	14.67	308.22
	电费	11.98	12.32	12.66	12.99	13.33	13.66	14.00	14.34	14.67	308.22
	单价（元/kWh）	1.07	1.10	1.13	1.16	1.19	1.22	1.25	1.28	1.31	
	用量（万 kwh）	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	11.20	

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	合计
5	税费	2,190.74	2,275.63	2,362.11	2,460.10	2,569.61	2,691.42	2,814.03	2,938.24	3,041.95	52,799.52
三	净收益	5,374.82	5,436.08	5,500.17	5,555.01	5,600.65	5,638.39	5,677.60	5,719.63	5,784.54	141,226.79

（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

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
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	196,891.29				3,318.95	3,950.05	4,596.94	5,268.25	5,666.86	5,776.75	5,889.49
经营活动支出（含税费）	55,664.50				484.23	709.43	941.16	1,183.75	1,331.65	1,378.96	1,427.28
经营活动产生的现金净额	141,226.79				2,834.72	3,240.62	3,655.78	4,084.50	4,335.21	4,397.79	4,462.21
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出（含建设期利息）	72,007.32	24,000.00	24,000.00	24,007.32							
投资活动产生的现金净额	-72,007.32	-24,000.00	-24,000.00	-24,007.32							
三、融资活动产生的现金											
自筹资金	15,007.32	5,000.00	5,000.00	5,007.32							
债券资金	57,000.00	19,000.00	19,000.00	19,000.00							
银行借款											
偿还债券本金	57,000.00						190.00	380.00	570.00	570.00	570.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	54,506.25				2,565.00	2,565.00	2,565.00	2,556.45	2,539.35	2,513.70	2,488.05

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
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-39,498.93	24,000.00	24,000.00	24,007.32	-2,565.00	-2,565.00	-2,755.00	-2,936.45	-3,109.35	-3,083.70	-3,058.05
四、净现金流量	29,720.54				269.72	675.62	900.78	1,148.05	1,225.86	1,314.09	1,404.16
五、累计现金流量	29,720.54				269.72	945.34	1,846.12	2,994.17	4,220.03	5,534.12	6,938.28

(续表)

年度	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											
经营活动收入	6,004.00	6,120.77	6,240.47	6,361.82	6,485.42	6,612.05	6,740.32	6,870.86	6,971.93	7,107.14	7,244.67
经营活动支出(含税费)	1,476.35	1,528.38	1,583.58	1,641.61	1,700.47	1,760.39	1,821.01	1,882.50	1,936.91	2,000.14	2,064.26
经营活动产生的现金净额	4,527.65	4,592.39	4,656.89	4,720.21	4,784.95	4,851.66	4,919.31	4,988.36	5,035.02	5,107.00	5,180.41
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、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	760.00	950.00	1,140.00	1,140.00	1,140.00	1,140.00	1,140.00	1,140.00	1,140.00	1,140.00	1,710.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	2,462.40	2,428.20	2,385.45	2,334.15	2,282.85	2,231.55	2,180.25	2,128.95	2,077.65	2,026.35	1,975.05
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-3,222.40	-3,378.20	-3,525.45	-3,474.15	-3,422.85	-3,371.55	-3,320.25	-3,268.95	-3,217.65	-3,166.35	-3,685.05

年度	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
四、净现金流量	1,305.25	1,214.19	1,131.44	1,246.06	1,362.10	1,480.11	1,599.06	1,719.41	1,817.37	1,940.65	1,495.36
五、累计现金流量	8,243.53	9,457.72	10,589.16	11,835.22	13,197.32	14,677.43	16,276.49	17,995.90	19,813.27	21,753.92	23,249.28

(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	第 32 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	7,386.65	7,530.94	7,677.64	7,826.62	7,980.09	8,135.88	8,294.05	8,456.71	8,621.69	8,791.18	8,963.10
经营活动支出 (含税费)	2,136.41	2,215.96	2,302.82	2,390.54	2,479.92	2,580.87	2,693.40	2,818.32	2,944.09	3,071.55	3,178.56
经营活动产生的现金净额	5,250.24	5,314.98	5,374.82	5,436.08	5,500.17	5,555.01	5,600.65	5,638.39	5,677.60	5,719.63	5,784.54
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、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	2,280.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	3,800.00	4,750.00	5,700.00	5,700.00	5,700.00	3,800.00	1,900.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	1,898.10	1,795.50	1,667.25	1,539.00	1,410.75	1,239.75	1,026.00	769.50	513.00	256.50	85.50
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-4,178.10	-4,645.50	-4,517.25	-4,389.00	-5,210.75	-5,989.75	-6,726.00	-6,469.50	-6,213.00	-4,056.50	-1,985.50
四、净现金流量	1,072.14	669.48	857.57	1,047.08	289.42	-434.74	-1,125.35	-831.11	-535.40	1,663.13	3,799.04
五、累计现金流量	24,321.42	24,990.90	25,848.47	26,895.55	27,184.97	26,750.23	25,624.88	24,793.77	24,258.37	25,921.50	29,720.54

（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 141,226.79 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：

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		855.00	855.00	
第 2 年		1,710.00	1,710.00	
第 3 年		2,565.00	2,565.00	
第 4 年		2,565.00	2,565.00	2,834.72
第 5 年		2,565.00	2,565.00	3,240.62
第 6 年	190.00	2,565.00	2,755.00	3,655.78
第 7 年	380.00	2,556.45	2,936.45	4,084.50
第 8 年	570.00	2,539.35	3,109.35	4,335.21
第 9 年	570.00	2,513.70	3,083.70	4,397.79
第 10 年	570.00	2,488.05	3,058.05	4,462.21
第 11 年	760.00	2,462.40	3,222.40	4,527.65
第 12 年	950.00	2,428.20	3,378.20	4,592.39
第 13 年	1,140.00	2,385.45	3,525.45	4,656.89
第 14 年	1,140.00	2,334.15	3,474.15	4,720.21
第 15 年	1,140.00	2,282.85	3,422.85	4,784.95
第 16 年	1,140.00	2,231.55	3,371.55	4,851.66
第 17 年	1,140.00	2,180.25	3,320.25	4,919.31
第 18 年	1,140.00	2,128.95	3,268.95	4,988.36
第 19 年	1,140.00	2,077.65	3,217.65	5,035.02
第 20 年	1,140.00	2,026.35	3,166.35	5,107.00
第 21 年	1,710.00	1,975.05	3,685.05	5,180.41
第 22 年	2,280.00	1,898.10	4,178.10	5,250.24
第 23 年	2,850.00	1,795.50	4,645.50	5,314.98
第 24 年	2,850.00	1,667.25	4,517.25	5,374.82

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	2,850.00	1,539.00	4,389.00	5,436.08
第 26 年	3,800.00	1,410.75	5,210.75	5,500.17
第 27 年	4,750.00	1,239.75	5,989.75	5,555.01
第 28 年	5,700.00	1,026.00	6,726.00	5,600.65
第 29 年	5,700.00	769.50	6,469.50	5,638.39
第 30 年	5,700.00	513.00	6,213.00	5,677.60
第 31 年	3,800.00	256.50	4,056.50	5,719.63
第 32 年	1,900.00	85.50	1,985.50	5,784.54
合计	57,000.00	59,636.25	116,636.25	141,226.79
本息覆盖倍数	1.21			

注：本项目建设期债券利息由自筹资金进行支付。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%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	57,000.00	57,000.00	57,000.00	57,000.00
债券本息合计	116,636.25	116,636.25	116,636.25	119,618.06
项目收益	141,226.79	131,382.23	138,443.57	141,226.79
覆盖倍数	1.21	1.13	1.19	1.18

六、总体评价结果

经测算，在孟州市光电产业园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 141,226.79 万元，应付债券本金及利息合计 116,636.25 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍

数为 1.21 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。

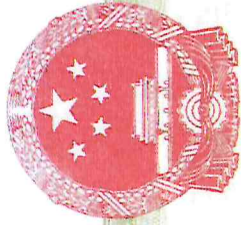
(本页无正文，为孟州市光电产业园项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



二〇二二年三月二十八日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

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、监
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

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

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）

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 50033333

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》。

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



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

批准执业日期: 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

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: 110001639949

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 01 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.



2021年6月30日

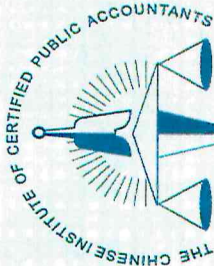
日

年

月

日

6



姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

5

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.



证书编号: 370100010135

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 年 05 月 18 日

Date of Issuance

2020年3月30日

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.

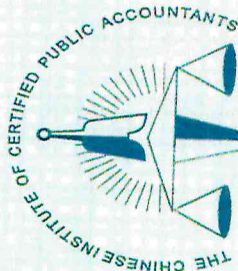


2021年6月30日

年 月 日

6

此件与原件一致
再次复印无效



姓名 褚梦杰

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1991-10-03

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(普通合伙)河南分所

Working unit

身份证号码 411422199110033064

Identity card No.



7

**濮阳县庆祖镇污水处理厂
技术改造工程及配套设施
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090508 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月十五日



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	6
五、经营现金流分析	8
（一）基本假设条件及依据	8
（二）项目运营方案	8
（三）项目运营收入分析	9
（四）项目运营成本分析	11
（五）净收益分析	14
（六）现金流量分析	14
（七）本息覆盖倍数	22
（八）敏感性分析	23
六、总体评价结果	23
七、使用限制	24

濮阳县庆祖镇污水处理厂技术改造工程及配套设施收益与融资自求平衡 专项评价报告

和信咨字（2022）第 090508 号

我们接受委托，对濮阳县庆祖镇污水处理厂技术改造工程及配套设施（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，了解本项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。延津县住房和城乡建设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。我们的责任是根据延津县住房和城乡建设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本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 4 月 15 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延津县住房和城乡建设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”	指濮阳县庆祖镇污水处理厂技术改造工程及配套设施

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濮阳县庆祖镇张榆林头村东北部，水屯沟顺河路西。

2.项目参与主体

濮阳县庆祖镇人民政府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	濮阳县庆祖镇人民政府
统一社会信用代码	11410928005653369R
注册地址	河南省濮阳县庆祖镇文化路
法定代表人	段丙振
登记机关	濮阳县机构编制委员会

3.建设规模及内容

根据《濮阳县庆祖镇污水处理厂技术改造工程及配套设施可行性研究报告》以及濮阳县发展和改革委员会《关于对濮阳县庆祖镇污水处理厂技术改造工程及配套设施可行性研究报告的批复》（濮县发改〔2022〕28号）：

本项目占地 40.77 亩，项目新建人工湿地 1 处，涉及污水处理能力 1 万 m³/d（远期设计规模 2 万 m³/d），主要建设内容及购置设备设施如下：

1、设备设施：处理污水规模不变，增加水解酸化池 1 座 2,500.00m³、改造原有氧化沟、更换曝气器和污泥回流装置，增加二沉池 1 座 3,300.00m³、增加多一座除磷沉淀池 1 座 1,097.4m³、污泥回流泵 3 台，投加生物菌种，增加精密过滤器，更换鼓风机 3 台，同时提高混凝沉

淀区的加药量。

2、人工湿地：新建景观人工湿地 3,000.00 m²，包括表明流人工湿地 1,500.00 平方米，水平潜流人工湿地 1,500.00 平方米。

（二）项目建设周期

项目建设期为 12 个月，预计开工日期 2022 年 6 月，预计完工时间为 2023 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目固定资产投资估算为 2,472.00 万元，其中：工程费用 2,128.28 万元；工程建设其他费用 161.98 万元；预备费 114.52 万元；建设期利息 67.50 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	材料设备购置及安装费	其它费用	合计
一	工程费用	935.00	1,193.28		2,128.28
	湿地公园	72.00			72.00
	水解酸化池	198.00			198.00
	二沉池	330.00			330.00
	除磷沉淀池	120.00			120.00
	进水在线监测房	15.00			15.00
	氧化沟改造	130.00			130.00
	设备基础及其它	70.00			70.00
	生物悬浮填料		387.50		387.50
	潜水推流器		31.20		31.20
	污泥回流泵		10.50		10.50
	混合液回流泵		12.00		12.00
	磁悬浮风机		208.80		208.80
	加药装置		18.00		18.00
	精密过滤器		80.00		80.00

序号	工程或费用名称	建筑工程费	材料设备购置及安装费	其它费用	合计
	工艺管道		48.00		48.00
	在线监测系统		173.00		173.00
	阀门及配件		44.00		44.00
	平台支架		4.00		4.00
	电气自控及线缆		67.80		67.80
	安装费		108.48		
二	工程建设其他费用			161.98	161.98
1	建设单位管理费			25.54	25.54
2	前期工作咨询费			10.00	10.00
3	工程勘察设计费			53.21	53.21
4	工程监理费			31.92	31.92
5	造价咨询服务费			10.64	10.64
6	工程保险费			6.38	6.38
7	设备调试费			17.90	17.90
7	临时设施费			6.38	6.38
三	预备费			114.52	114.52
四	建设期利息			67.50	67.50
五	建设投资合计	935.00	1,193.28	343.99	2,472.00

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

资金来源为申请专项债券 1,500.00 万元，占总投资的 60.68%，财政资金 972.00 万元，占总投资的 39.32%。

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	2022 年 6-12 月	2023 年 1-5 月	合计
1	财政投入	400.00	572.00	972.00
2	专项债券资金	1,500.00	-	1,500.00
合计		1,900.00	572.00	2,472.00

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情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 1,500.00 万元。其中：计划 2022 年申请 1,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 15 年，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。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	应付利息	应付本息
第 1 年		1,500.00		67.50	67.50
第 2 年	1,500.00			67.50	67.50
第 3 年	1,500.00			67.50	67.50

年度	期初本金余额	本期偿还本金	本期偿还本金	应付利息	应付本息
第 4 年	1,500.00			67.50	67.50
第 5 年	1,500.00			67.50	67.50
第 6 年	1,500.00		15.00	67.50	82.50
第 7 年	1,485.00		15.00	66.83	81.83
第 8 年	1,470.00		15.00	66.15	81.15
第 9 年	1,455.00		15.00	65.48	80.48
第 10 年	1,440.00		15.00	64.80	79.80
第 11 年	1,425.00		30.00	64.13	94.13
第 12 年	1,395.00		30.00	62.78	92.78
第 13 年	1,365.00		30.00	61.43	91.43
第 14 年	1,335.00		30.00	60.08	90.08
第 15 年	1,305.00		30.00	58.73	88.73
第 16 年	1,275.00		30.00	57.38	87.38
第 17 年	1,245.00		30.00	56.03	86.03
第 18 年	1,215.00		30.00	54.68	84.68
第 19 年	1,185.00		30.00	53.33	83.33
第 20 年	1,155.00		30.00	51.98	81.98
第 21 年	1,125.00		75.00	50.63	125.63
第 22 年	1,050.00		75.00	47.25	122.25
第 23 年	975.00		75.00	43.88	118.88
第 24 年	900.00		75.00	40.50	115.50
第 25 年	825.00		75.00	37.13	112.13
第 26 年	750.00		150.00	33.75	183.75
第 27 年	600.00		150.00	27.00	177.00
第 28 年	450.00		150.00	20.25	170.25
第 29 年	300.00		150.00	13.50	163.50
第 30 年	150.00		150.00	6.75	156.75
合计		1,500.00	1,500.00	1,569.38	3,069.38

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 12 个月。项目运营期为债券存续期第 2 年至第 30 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为濮阳县庆祖镇人民政府，项目资产登记单位为濮阳县庆祖镇人民政府。濮阳县庆祖镇人民政府为依法设立的政府机关，负责项目的建设运营。

项目债券资金到位后，由濮阳县庆祖镇人民政府根据项目施工进度向濮阳县财政局申请资金使用，审批通过后，由濮阳县财政局将对

应金额的债券资金拨付至濮阳县庆祖镇人民政府，再由濮阳县庆祖镇人民政府支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为污水处理费收入，由濮阳县庆祖镇人民政府收取对应的费用，并归入专用账户。濮阳县庆祖镇人民政府负责将项目运营产生的收益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居民污水处理费收入、工业污水处理费收入和补贴收入作为债券还款资金来源。

（1）居民污水处理费收入

①污水处理量

根据濮阳县庆祖镇镇区总体规划，本次收集庆祖镇生活污水，服务面积约 21 平方公里，服务人口 12 万人。人均综合用水量 120L/d，根据室外排水规范，排水量为供水量的 80%~90%，结合实际情况，按排水量 85.00% 计算，污水量为 14,400.00m³/d，综合生活污水量为 12,200.00m³/d，据调查，庆祖镇现有 20 余家工业企业，台一工业（濮阳）有限公司、濮阳华珍电子有限公司、濮阳县天成科技照明有限公司、河南省金水酒业有限公司、濮阳县龙凤食品有限公司等 16 家企业摸底排查核算排水量为 2,200.00m³/d，根据上述污水量预测，一期污水处理量已经建设完成并投入使用，本期项目按照处理居民生活用水污水量为总污水量 80.00% 计算。

②价格

根据濮阳市发展和改革委员会、濮阳市财政局、濮阳市住房和城乡建设局文件《濮阳市发展改革委濮阳市财局濮阳市住建局关于调整我市污水处理收费标的通知》（濮发改价管〔2018〕209 号），县城区

和建制镇污水处理收费标准居民调整为 0.85 元/立方米，非居民调整为 1.20 元/立方米，根据上述文件，本项目居民污水处理费收费价格为 0.85 元/m³。

③负荷率

随着濮阳县庆祖镇工业企业的不断入驻，排放的污染物总量将相应增加，大量工业废水的进入使其出水经常不能达标排放，严重影响了周边环境，如不及时采取措施加以治理，水体污染将进一步加剧，水体环境进一步恶化，结合项目实际情况，基于谨慎性原则，假设运营期第 1 年负荷率为 70.00%，第 2 年负荷率为 80.00%，第 3 年负荷率为 90.00%，第 4 年及以后负荷率为 95.00%不再增加。

(2) 工业污水处理费收入

①污水处理量

根据濮阳县庆祖镇镇区总体规划，本次收集庆祖镇生活污水，服务面积约 21 平方公里，服务人口 12 万人。人均综合用水量 120L/d，根据室外排水规范，排水量为供水量的 80%~90%，结合实际情况，按排水量 85.00%计算，污水量为 14,400.00m³/d，综合生活污水量为 12,200.00m³/d，据调查，庆祖镇现有 20 余家工业企业，台一工业（濮阳）有限公司、濮阳华珍电子有限公司、濮阳县天成科技照明有限公司、河南省金水酒业有限公司、濮阳县龙凤食品有限公司等 16 家企业摸底排查核算排水量为 2,200.00m³/d，根据上述污水量预测，一期污水处理量已经建设完成并投入使用，本期项目工业用水污水处理量按照污水总览的 20%预测计算。

②价格

根据濮阳市发展和改革委员会、濮阳市财政局、濮阳市住房和城乡建设局文件《濮阳市发展改革委濮阳市财局濮阳市住建局关于调整

我市污水处理收费标的通知》（濮发改价管〔2018〕209号），县城区和建制镇污水处理收费标准居民调整为 0.85 元/立方米，非居民调整为 1.20 元/立方米，根据上述文件，本项目工业污水处理费收费价格为 1.20 元/m³。

③负荷率

随着濮阳县庆祖镇工业企业的不断入驻，排放的污染物总量将相应增加，大量工业废水的进入使其出水经常不能达标排放，严重影响了周边环境，如不及时采取措施加以治理，水体污染将进一步加剧，水体环境进一步恶化，结合项目实际情况，基于谨慎性原则，假设运营期第 1 年负荷率为 70.00%，第 2 年负荷率为 80.00%，第 3 年负荷率为 90.00%，第 4 年及以后负荷率为 95.00%不再增加。

（3）补贴收入

根据当地政策，项目财政补贴为 0.30 元/吨，随污水处理量的增加而增加，详见文件夹其他补充资料。

（四）项目运营成本分析

项目运营期间的成本主要支出有以下几项：

（1）外购燃料及动力费

根据项目可行性研究报告，项目外购燃料及动力费主要为电费，取电机实际运行功率因素为 0.80，每天满负荷状态下电耗：380.16kw，每 kwh 电费 0.80 元/kwh，则满负荷状态下年电费为 111.01 万元，考虑到项目具体情况，基于谨慎性原则，假设运营期第 1 年负荷率为 70.00%，第 2 年负荷率为 80.00%，第 3 年负荷率为 90.00%，第 4 年及以后负荷率为 95.00%不再增加。考虑物价上涨因素，价格每年增长 2.10%

（2）药剂费

本项目药剂费主要为除磷剂：根据可行性研究报告除磷剂投加量： $54\text{g}/\text{m}^3$ ，除磷剂单价：2,600.00 元/吨，则满负荷状态下每年除磷剂价格为 51.25 万元。基于谨慎性原则，假设运营期第 1 年负荷率为 70.00%，第 2 年负荷率为 80.00%，第 3 年负荷率为 90.00%，第 4 年及以后负荷率为 95%不再增加。考虑物价上涨因素，价格每年增长 2.10%。

（3）工资福利费

根据项目可行性研究报告，项目设计定员污水处理厂工作人员 10 人，工资按每人每年 3.60 万元估算，福利费按照工资的 14.00%计提。考虑物价上涨因素，每年上涨 2.10%。

（4）维修费

根据项目可行性研究报告，日常管理维护费用包括项目管道维护费用、维修费、管理费用等，经营期内按折旧的 6.00%测算，考虑物价上涨因素，每年上涨 2.10%。

（5）碳源费

补充葡萄糖： $10\text{g}/\text{m}^3$ ，葡萄糖单价 4,000.00 元/吨，每吨污水需加入 0.23 元/吨。补充碳酸氢钠： $10\text{g}/\text{m}^3$ ，碳酸氢钠单价 4,000.00 元/吨，每吨污水需加入 0.05 元/吨。合计：0.28 元/吨。则满负荷状态下年碳源费为 102.2 万元，基于谨慎性原则，假设运营期第 1 年负荷率为 70.00%，第 2 年负荷率为 80.00%，第 3 年负荷率为 90.00%，第 4 年及以后负荷率为 95.00%不再增加。

（6）其他费用

其他费用包含日常维护费用，管理费用和其他不可预测费用，按照收入的 1.00%计算，随收入的增加而增加。

（7）税费

污水处理享受增值税即征即退政策，按照财政部、国家税务总局

关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税〔2015〕78号）相关规定，污水处理项目不计增值税及城建税和教育附加。并且该项目由政府投资运营，项目收益属于事业性收费，纳入政府性基金管理，无需缴纳企业所得税，因此，本项目不考虑各项税费。

（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

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、收入合计	11,672.10	301.49	344.56	387.63	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17
负荷率		70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.污水处理（居民）	6,330.56	163.52	186.88	210.24	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92
①单价（元/m ³ /月）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
②数量（m ³ ）		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
③天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
2.污水处理（非居民）	2,373.96	61.32	70.08	78.84	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22
①单价（元/m ³ /月）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
②数量（m ³ ）		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
③天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
3.补贴收入	2,967.58	76.65	87.60	98.55	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03
①单价（元/m ³ /月）		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
②数量（m ³ ）		10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
③天数（天）		365	365	365	365	365	365	365	365	365
二、支出合计	7,100.08	166.66	185.61	204.87	215.80	218.22	220.68	223.19	225.76	228.38

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.药剂费	1,894.19	35.88	41.86	48.08	51.82	52.91	54.02	55.15	56.31	57.49
2.外购动力费	410.42	7.77	9.06	10.41	11.22	11.46	11.70	11.95	12.20	12.46
3.工资福利	1,616.70	41.04	41.90	42.78	43.68	44.60	45.54	46.50	47.48	48.48
4.维修费	292.43	7.42	7.58	7.74	7.90	8.07	8.24	8.41	8.59	8.77
5、碳源费	2,769.62	71.54	81.76	91.98	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09
6、其他费用	116.72	3.01	3.45	3.88	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09
三、项目收益	4,572.02	134.83	158.95	182.76	193.37	190.95	188.49	185.98	183.41	180.79

(续表)

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、收入合计	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.污水处理（居民）	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92
①单价（元/m ³ /月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
②数量（m ³ ）	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
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
2.污水处理（非居民）	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22
①单价（元/m ³ /月）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
②数量（m ³ ）	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
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365

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.补贴收入	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03
①单价（元/m ³ /月）	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
②数量（m ³ ）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
二、支出合计	231.05	233.78	236.56	239.40	242.30	245.26	248.29	251.38	254.54	257.77
1.药剂费	58.70	59.93	61.19	62.47	63.78	65.12	66.49	67.89	69.32	70.78
2.外购动力费	12.72	12.99	13.26	13.54	13.82	14.11	14.41	14.71	15.02	15.34
3.工资福利	49.50	50.54	51.60	52.68	53.79	54.92	56.07	57.25	58.45	59.68
4.维修费	8.95	9.14	9.33	9.53	9.73	9.93	10.14	10.35	10.57	10.79
5、碳源费	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09
6、其他费用	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09
三、项目收益	178.12	175.39	172.61	169.77	166.87	163.91	160.88	157.79	154.63	151.40

（续表）

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、收入合计	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17
负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1.污水处理（居民）	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92	221.92
①单价（元/m ³ /月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
②数量（m ³ ）	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

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天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
2.污水处理（非居民）	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22	83.22
①单价（元/m ³ /月）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
②数量（m ³ ）	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
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
3.补贴收入	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03	104.03
①单价（元/m ³ /月）	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
②数量（m ³ ）	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
③天数（天）	365	365	365	365	365	365	365	365	365	365
二、支出合计	261.06	264.42	267.86	271.35	274.93	278.58	282.30	286.10	289.99	293.95
1.药剂费	72.27	73.79	75.34	76.92	78.54	80.19	81.87	83.59	85.35	87.14
2.外购动力费	15.66	15.99	16.33	16.67	17.02	17.38	17.74	18.11	18.49	18.88
3.工资福利	60.93	62.21	63.52	64.85	66.21	67.60	69.02	70.47	71.95	73.46
4.维修费	11.02	11.25	11.49	11.73	11.98	12.23	12.49	12.75	13.02	13.29
5、碳源费	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09	97.09
6、其他费用	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09	4.09
三、项目收益	148.11	144.75	141.31	137.82	134.24	130.59	126.87	123.07	119.18	115.22

（六）现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下：

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	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										
经营活动收入	11,672.10		301.49	344.56	387.63	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17
经营活动支出（含税费）	7,100.08		166.66	185.61	204.87	215.80	218.22	220.68	223.19	225.76
经营活动产生的现金净额	4,572.02		134.83	158.95	182.76	193.37	190.95	188.49	185.98	183.41
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出 （含建设期利息）	2,472.00	2,472.00								
投资活动产生的现金净额	-2,472.00	-2,472.00								
三、融资活动产生的现金										
财政资金	972.00	972.00								
债券资金	1,500.00	1,500.00								
银行借款										
偿还债券本金	1,500.00						15.00	15.00	15.00	15.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,501.88		67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	66.83	66.15	65.48
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-529.61	2,472.00	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-82.50	-81.83	-81.15	-80.48
四、净现金流量	1,570.14		67.33	91.45	115.26	125.87	108.45	106.66	104.83	102.93

年度	合计	建设期	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
五、累计现金流量	1,570.14		67.33	158.78	274.04	399.91	508.36	615.02	719.85	822.78

续表

年度	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
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17
经营活动支出（含税费）	228.38	231.05	233.78	236.56	239.40	242.30	245.26	248.29	251.38	254.54
经营活动产生的现金净额	180.79	178.12	175.39	172.61	169.77	166.87	163.91	160.88	157.79	154.63
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	15.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	64.80	64.13	62.78	61.43	60.08	58.73	57.38	56.03	54.68	53.33
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-79.80	-94.13	-92.78	-91.43	-90.08	-88.73	-87.38	-86.03	-84.68	-83.33

年度	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
四、净现金流量	100.99	83.99	82.61	81.18	79.69	78.14	76.53	74.85	73.11	71.30
五、累计现金流量	923.77	1,007.77	1,090.38	1,171.56	1,251.26	1,329.40	1,405.93	1,480.79	1,553.90	1,625.20

续表

年度	第 20 年	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	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17	409.17
经营活动支出（含税费）	257.77	261.06	264.42	267.86	271.35	274.93	278.58	282.30	286.10	289.99	293.95
经营活动产生的现金净额	151.40	148.11	144.75	141.31	137.82	134.24	130.59	126.87	123.07	119.18	115.22
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、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	30.00	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	51.98	50.63	47.25	43.88	40.50	37.13	33.75	27.00	20.25	13.50	6.75
支付银行借款利息											

年度	第 20 年	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
融资活动产生的现金净额	-81.98	-125.63	-122.25	-118.88	-115.50	-112.13	-183.75	-177.00	-170.25	-163.50	-156.75
四、净现金流量	69.42	22.48	22.50	22.43	22.32	22.11	-53.16	-50.13	-47.18	-44.32	-41.53
五、累计现金流量	1,694.63	1,717.11	1,739.61	1,762.04	1,784.36	1,806.47	1,753.31	1,703.18	1,656.00	1,611.68	1,570.14

（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 4,572.02 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.49。

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		67.50	67.50	
第 2 年		67.50	67.50	134.83
第 3 年		67.50	67.50	158.95
第 4 年		67.50	67.50	182.76
第 5 年		67.50	67.50	193.37
第 6 年	15.00	67.50	82.50	190.95
第 7 年	15.00	66.83	81.83	188.49
第 8 年	15.00	66.15	81.15	185.98
第 9 年	15.00	65.48	80.48	183.41
第 10 年	15.00	64.80	79.80	180.79
第 11 年	30.00	64.13	94.13	178.12
第 12 年	30.00	62.78	92.78	175.39
第 13 年	30.00	61.43	91.43	172.61
第 14 年	30.00	60.08	90.08	169.77
第 15 年	30.00	58.73	88.73	166.87
第 16 年	30.00	57.38	87.38	163.91
第 17 年	30.00	56.03	86.03	160.88
第 18 年	30.00	54.68	84.68	157.79
第 19 年	30.00	53.33	83.33	154.63
第 20 年	30.00	51.98	81.98	151.40
第 21 年	75.00	50.63	125.63	148.11
第 22 年	75.00	47.25	122.25	144.75
第 23 年	75.00	43.88	118.88	141.31
第 24 年	75.00	40.50	115.50	137.82

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 25 年	75.00	37.13	112.13	134.24
第 26 年	150.00	33.75	183.75	130.59
第 27 年	150.00	27.00	177.00	126.87
第 28 年	150.00	20.25	170.25	123.07
第 29 年	150.00	13.50	163.50	119.18
第 30 年	150.00	6.75	156.75	115.22
合计	1,500.00	1,569.38	3,069.38	4,572.02
本息覆盖倍数	1.49			

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。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%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	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
债券本息合计	3,069.38	3,069.38	3,069.38	3,147.84
项目收益	4,572.02	3,988.41	4,217.01	4,572.02
覆盖倍数	1.49	1.30	1.37	1.45

六、总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 4,572.02 万元，应付债券本金及利息合计 3,069.38 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.49 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利

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要求，能够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，为濮阳县庆祖镇污水处理厂技术改造工程及配套设施收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州

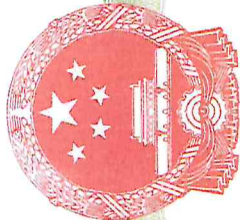


中国注册会计师:



中国注册会计师:

二〇二二年四月十五日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



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、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	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

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
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）



登记机关

2019 年 08 月 15 日

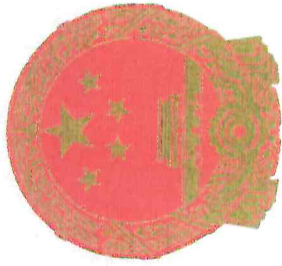


市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

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，准予持证分所执行行业业务的凭证。
- 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。

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

会计师事务所分所 执业证书



发证机关:

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

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

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

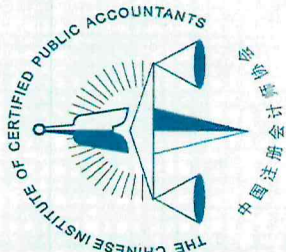
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013

Date of Issuance

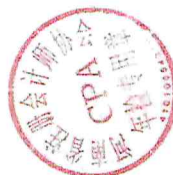
2013 年 12 月 03 日

2020年3月23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

2021年6月30日

姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

Working unit

身份证号码 41032919851123408x

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.



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

2020年3月30日

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.



2021年6月30日

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.



姓名 李睿阳

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1987-03-08

Date of birth

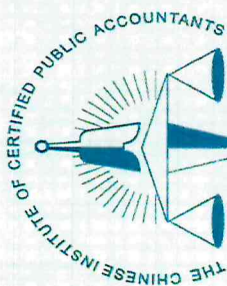
工作单位 和信会计师事务所(特殊普

通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 412821198703081012

Identity card No.



**濮阳县徐镇镇污水处理设施及配套管网工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090571 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月十二日



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、经营现金流分析	8
（一）基本假设条件及依据	8
（二）项目运营模式分析	8
（三）项目运营收入分析	9
（四）项目运营成本分析	10
（五）净收益分析	13
（六）现金流量分析	17
（七）本息覆盖倍数	21
六、总体评价结果	22
七、使用限制	22

濮阳县徐镇镇污水处理设施及配套管网工程

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090571 号

我们接受委托，对濮阳县徐镇镇污水处理设施及配套管网工程（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，了解濮阳县徐镇镇污水处理设施及配套管网工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。濮阳县徐镇镇人民政府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。我们的责任是根据濮阳县徐镇镇人民政府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濮阳县徐镇镇污水处理设施及配套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 12 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濮阳县徐镇镇人民政府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”	指濮阳县徐镇镇污水处理设施及配套管网工程

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

（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

本项目拟建于濮阳县徐镇镇政府驻地东北 1 公里，安居苑社区 100 米，占地面积约 8 亩。

2.项目参与主体

濮阳县徐镇镇人民政府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	濮阳县徐镇镇人民政府
统一社会信用代码	11410928005653422M
住所	河南省濮阳县徐镇集
负责人	田志鹏
登记机关	濮阳县机构编制委员会

濮阳县徐镇镇人民政府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

根据京延工程咨询有限公司出具的《濮阳县徐镇镇污水处理设施及配套管网工程可行性研究报告》和濮阳县发展和改革委员会《关于调整濮阳县徐镇镇污水处理设施及配套管网工程可行性研究报告的批复》（濮县发改〔2022〕32 号），项目的建设内容主要包括：

（1）污水处理厂提升

污水处理厂现占地 8 亩，根据拟建工程的服务性质，采用项目覆

盖区徐镇镇各行政村人口及污水产生量预测数据，并依托项目建成区周边环境，规划污水处理厂由 1,000.00m³/d 提升处理规模为 5,000.00m³/d，增设粗格栅间、进水泵房等建、构筑物 4,128.00 m²；新建人工湿地 1,500.00 m²，其中表明流人工湿地 750.00 平方米，水平潜流人工湿地 750.00 平方米；购置精密过滤器、鼓风机等设备设施满足污水处理站扩建后运行需求。

（2）污水管网建设

为完善徐镇镇污水管网，整治现状污水排放河道，收集各行政村生活污水，规划污水主管网提升总长度 50,000.00m，配套建设后 50.00m³/h 地埋式一体化污水提升预制泵站 4 座、污水阀门井等管网附属设施。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 12 个月，预计 2022 年 6 月开工，预计完工日期 2023 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为 3,800.00 万元，其中工程费用 3,331.95 万元、工程建设其他费用 222.87 万元、基本预备费 177.67 万元，建设期利息 67.50 万元。项目总投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	投资估算金额（万元）			
		建筑工程费	材料设备购置及安装费	其它费用	合计
一	工程费用	3,001.15	330.80		3,331.95
1	人工湿地	36.00			36.00
2	水解酸化池	456.25			456.25
3	二沉池	624.15			624.15
4	除磷沉淀池	200.75			200.75

序号	工程或费用名称	投资估算金额（万元）			
		建筑工程费	材料设备购置及安装费	其它费用	合计
5	进水在线监测房	9.00			9.00
6	氧化沟改造	120.00			120.00
7	潜水推流器		10.40		10.40
8	污泥回流泵		3.50		3.50
9	混合液回流泵		4.50		4.50
10	磁悬浮风机		69.60		69.60
11	加药装置		6.00		6.00
12	精密过滤器		80.00		80.00
13	工艺管道		48.00		48.00
14	在线监测系统		63.00		63.00
15	阀门及配件		14.00		14.00
16	平台支架		4.00		4.00
17	电气自控及线缆		27.80		27.80
18	污水管网铺设	1,000.00			1,000.00
19	阀门井	75.00			75.00
20	污水提升泵站	480.00			480.00
二	其他工程费用			222.87	222.87
1	建设单位管理费			39.98	39.98
2	前期工作咨询费			8.00	8.00
3	工程勘察设计费			83.30	83.30
4	工程监理费			49.98	49.98
5	造价咨询服务费			16.66	16.66
6	工程保险费			10.00	10.00
7	设备调试费			4.96	4.96
7	临时设施费			10.00	10.00
三	预备费			177.67	177.67
	基本预备费			177.67	177.67
	涨价预备费				
四	建设期利息			67.50	67.50
五	建设投资合计	3,001.15	330.80	468.05	3,800.00

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

本项目总投资为 3,800.00 万元，资金来源为：财政资金 2,300.00 万元，申请地方政府专项债资金 1,500.00 万元。项目资金筹措计划表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2022 年 6-12 月	2023 年 1-5 月	合计
1	财政投入	800.00	1,500.00	2,300.00
2	债券投入	1,500.00	-	1,500.00
合计		2,300.00	1,500.00	3,800.00
投资比例		60.53%	39.47%	100.00%

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。本项目专项债券资金使用不存在上述清单情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 1,500.00 万元。其中：计划 2022 年度申请 1,500.00 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付息一次，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 2%，第 21-25 年每年偿还

5%，第 26-30 年每年偿还 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	本期增加	本期偿还	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,500.00		4.50%	67.50	67.50
第 2 年	1,500.00			4.50%	67.50	67.50
第 3 年	1,500.00			4.50%	67.50	67.50
第 4 年	1,500.00			4.50%	67.50	67.50
第 5 年	1,500.00			4.50%	67.50	67.50
第 6 年	1,500.00		15.00	4.50%	67.50	82.50
第 7 年	1,485.00		15.00	4.50%	66.83	81.83
第 8 年	1,470.00		15.00	4.50%	66.15	81.15
第 9 年	1,455.00		15.00	4.50%	65.48	80.48
第 10 年	1,440.00		15.00	4.50%	64.80	79.80
第 11 年	1,425.00		30.00	4.50%	64.13	94.13
第 12 年	1,395.00		30.00	4.50%	62.78	92.78
第 13 年	1,365.00		30.00	4.50%	61.43	91.43
第 14 年	1,335.00		30.00	4.50%	60.08	90.08
第 15 年	1,305.00		30.00	4.50%	58.73	88.73
第 16 年	1,275.00		30.00	4.50%	57.38	87.38
第 17 年	1,245.00		30.00	4.50%	56.03	86.03
第 18 年	1,215.00		30.00	4.50%	54.68	84.68
第 19 年	1,185.00		30.00	4.50%	53.33	83.33
第 20 年	1,155.00		30.00	4.50%	51.98	81.98
第 21 年	1,125.00		75.00	4.50%	50.63	125.63
第 22 年	1,050.00		75.00	4.50%	47.25	122.25
第 23 年	975.00		75.00	4.50%	43.88	118.88
第 24 年	900.00		75.00	4.50%	40.50	115.50
第 25 年	825.00		75.00	4.50%	37.13	112.13
第 26 年	750.00		150.00	4.50%	33.75	183.75
第 27 年	600.00		150.00	4.50%	27.00	177.00
第 28 年	450.00		150.00	4.50%	20.25	170.25
第 29 年	300.00		150.00	4.50%	13.50	163.50

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	利率	应付利息	应付本息
第 30 年	150.00		150.00	4.50%	6.75	156.75
合计		1,500.00	1,500.00		1,569.45	3,069.45

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，建设期为 12 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 2 年），收益期 29 年。

（二）项目运营模式分析

本项目债券资金申请单位及资产登记单位均为濮阳县徐镇镇人民政府，为本级政府机关，同时也负责项目的建设运营。

项目债券资金到位后，濮阳县徐镇镇人民政府根据项目施工进度向濮阳县财政局申请资金使用，审批通过后，由濮阳县财政局将对应

金额的债券资金拨付至濮阳县徐镇镇人民政府，再由濮阳县徐镇镇人民政府支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为污水处理收入及财政补贴收入，运营期内由污水处理厂负责污水处理收入的收取，并归入专用账户。濮阳县徐镇镇人民政府负责督促污水处理厂将项目运营产生的收益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后的污水处理收入及财政补贴收入作为债券还款资金来源。其中财政补贴收入未超过收入的 50%。

1.污水处理收入

①数量

乡镇污水通常分为生活污水和工业废水。生活污水是日常生活中使用过的水，来自住宅区、公共场所、机关、学校、医院、商店等。工业废水是在生产过程中排出来的污水。乡镇生活污水指乡镇居民生活过程中产生的污水，主要来源于炊事、洗衣、洗浴、冲厕、清扫以及家庭圈养禽畜等产生的污水。

根据濮阳县徐镇镇镇区总体规划，本次收集徐镇镇生活污水，服务人口 5.4 万人。人均综合用水量 120L/d，根据室外排水规范，排水量为供水量的 80%-90%，结合实际情况，按排水量 85%计算，用水量为 6,480.00m³/d，综合生活污水量为 5,508.00m³/d，本项目设计污水处理量为 5,000.00m³/d，其中：生活污水规模为 4,000.00m³/d，生活污水规模为 1,000.00m³/d。

②单价

按照《国家发展改革委财政部住房城乡建设部关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（发改价格〔2015〕119 号）规定，

污水处理收费标准应按照“污染付费、公平负担、补偿成本、合理盈利”的原则，综合考虑本地区水污染防治形势和经济社会承受能力等因素制定和调整。收费标准要补偿污水处理和污泥处置设施的运营成本并合理盈利。本项目综合考虑项目运营成本、项目投资成本以及周边项目的收费定价，确定处理生活污水收费为 0.85 元/吨；处理工业污水收费 1.2 元/吨，运营期内污水处理收费价格不再上涨。

③负荷率

本项目建成后运营期第 1 年污水处理率为 60%，第 2 年污水处理率为 70%，第 3 年污水处理率为 80%，第 4 年及之后为 90%。

2.财政补贴

根据濮阳县财政局提供的《水量、水价和污水处理服务费》文件：在专项债券存续期间，根据年污水处理量进行补贴，补贴单价为 0.3 元/吨，占污水处理收入的 33.00%。

（四）项目运营成本分析

项目运营期间的成本主要支出有外购燃料及动力费、工资及福利费、药剂费、维修费其他费用和税费：

1.外购燃料动力费：

项目外购燃料动力费主要为水电费，根据项目可行性研究报告，年均耗水 1,283.00 吨，水的单价为 4 元/吨；年均消耗电 14.20 万度，电费为 0.6 元/度（同时根据本项目特点，预估本项目昼夜峰谷电价平均为 0.6 元/度）。

2.工资及福利费：

在项目运营期内污水处理厂共有 4 名劳动定员，人均工资及福利费按 4 万元/年。考虑物价上涨因素，人均工资及福利费标准按照 2.1% 的增长率逐年递增。

3.药剂费

药剂费包含絮凝剂、助凝剂、调理剂等，经计算年均消耗药剂费用为 13.71 万元，具体如下表所示：

项目	单价（元/t）	年均用量（t）	总费用（万元）
絮凝剂	8,500.00	1.92	1.63
助凝剂	1,300.00	1.44	0.19
调理剂	285,000.00	0.14	3.99
破乳剂	2,400.00	2.88	0.69
消泡剂	106,000.00	0.02	0.18
PH 调整剂	48,000.00	1.15	5.50
氧化还原剂	3,848.00	2.88	1.11
消毒剂	1,200.00	3.60	0.43
总计			13.71

考虑物价上涨因素，支出价格标准按照 2.1%的增长率逐年递增。

4.维修费

运营期第一年按照固定资产折旧费的 6%计算，考虑物价上涨因素，之后每年按照 2.1%的增长率逐年递增。

5.其他费用

按照污水处理收入的 1%计算，随着收入的增加而增加。

6.设备重置费用

为满足本项目 30 年的可收益性，污水处理设备在第 16 年进行更新，按材料设备购置及安装费总额 330.80 万元计入。

7.税费

增值税及附加测算考虑建设期投资的增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣，同时根据财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》的通知（财税〔2015〕78 号），污水处理享受增值税即征即退 70%的政策优惠；企业所得税考虑债券利息、固定资产折旧的抵扣因素。考虑以上因素，本项目债券存续期

不产生税费。

（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）后的息税前收益。如下表：

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	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、营业收入	5,677.71	133.59	155.86	178.12	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39
1、污水处理费	4,281.45	100.74	117.53	134.32	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11
居民污水处理费		74.46	86.87	99.28	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69
数量：m ³ /天		4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
单价：元/m ³		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
非居民污水处理费		26.28	30.66	35.04	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42
数量：m ³ /天		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
单价：元/m ³		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、污水补贴费	1,396.26	32.85	38.33	43.80	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28
数量：m ³ /天		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
单价：元/m ³		0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、成本支出	1,910.08	44.11	45.00	45.88	46.80	47.57	48.35	49.14	49.95	50.78

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、燃料动力费	261.96	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03
2、工资及福利费	593.97	16.00	16.34	16.68	17.03	17.39	17.76	18.13	18.51	18.90
3、药剂费	508.78	13.71	14.00	14.29	14.59	14.90	15.21	15.53	15.86	16.19
4.维修费	171.87	4.36	4.45	4.54	4.64	4.74	4.84	4.94	5.04	5.15
5、其他费用	42.79	1.01	1.18	1.34	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
6.设备重置费用										
三、净收益	3,767.63	89.48	110.86	132.24	153.59	152.82	152.04	151.25	150.44	149.61

续表

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	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39
1、污水处理费	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11
居民污水处理费	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69
数量：m ³ /天	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
单价：元/m ³	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
非居民污水处理费	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42
数量：m ³ /天	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
单价：元/m ³	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

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、污水补贴费	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28
数量：m ³ /天	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
单价：元/m ³	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
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	51.63	52.50	53.37	54.27	54.39	386.11	55.43	56.38	56.51	57.48
1、燃料动力费	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03
2、工资及福利费	19.30	19.71	20.12	20.54	20.54	20.97	20.97	21.41	21.41	21.86
3、药剂费	16.53	16.88	17.23	17.59	17.59	17.96	17.96	18.34	18.34	18.73
4.维修费	5.26	5.37	5.48	5.60	5.72	5.84	5.96	6.09	6.22	6.35
5、其他费用	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
6.设备重置费用						330.80				
三、净收益	148.76	147.89	147.02	146.12	146.00	-185.72	144.96	144.01	143.88	142.91

续表

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	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39
1、污水处理费	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11	151.11
居民污水处理费	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69	111.69
数量：m ³ /天	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00	4,000.00
单价：元/m ³	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85

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
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
非居民污水处理费	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42
数量: m ³ /天	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
单价: 元/m ³	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、污水补贴费	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28	49.28
数量: m ³ /天	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
单价: 元/m ³	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30	0.30
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	57.61	58.60	58.74	59.75	59.89	60.93	61.08	62.14	62.30	63.39
1、燃料动力费	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03
2、工资及福利费	21.86	22.32	22.32	22.79	22.79	23.27	23.27	23.76	23.76	24.26
3、药剂费	18.73	19.12	19.12	19.52	19.52	19.93	19.93	20.35	20.35	20.78
4.维修费	6.48	6.62	6.76	6.90	7.04	7.19	7.34	7.49	7.65	7.81
5、其他费用	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
6.设备重置费用										
三、净收益	142.78	141.79	141.65	140.64	140.50	139.46	139.31	138.25	138.09	137.00

（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

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
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	5,677.71		133.59	155.86	178.12	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39
经营活动支出（含税费）	1,910.08		44.11	45.00	45.88	46.80	47.57	48.35	49.14	49.95
经营活动产生的现金净额	3,767.63		89.48	110.86	132.24	153.59	152.82	152.04	151.25	150.44
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出	3,800.00	3,800.00								
投资活动产生的现金净额	-3,800.00	-3,800.00								
三、融资活动产生的现金										
财政资金	2,300.00	2,300.00								
债券资金	1,500.00	1,500.00								
银行借款										
偿还债券本金	1,500.00						15.00	15.00	15.00	15.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	1,501.95		67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	66.83	66.15	65.48
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	第 8 年	第 9 年
融资活动产生的现金净额	2,845.90	3,800.00	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-82.50	-81.83	-81.15	-80.48
四、净现金流量	765.68		21.98	43.36	64.74	86.09	70.32	70.21	70.10	69.96
五、累计现金流量	765.68		21.98	65.34	130.08	216.17	286.49	356.70	426.80	496.76

续表

年度	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											
经营活动收入	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39
经营活动支出（含税费）	50.78	51.63	52.50	53.37	54.27	54.39	386.11	55.43	56.38	56.51	57.48
经营活动产生的现金净额	149.61	148.76	147.89	147.02	146.12	146.00	-185.72	144.96	144.01	143.88	142.91
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、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	15.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
偿还银行借款本金											

年度	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
支付债券利息	64.80	64.13	62.78	61.43	60.08	58.73	57.38	56.03	54.68	53.33	51.98
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-79.80	-94.13	-92.78	-91.43	-90.08	-88.73	-87.38	-86.03	-84.68	-83.33	-81.98
四、净现金流量	69.81	54.63	55.11	55.59	56.04	57.27	-273.10	58.93	59.33	60.55	60.93
五、累计现金流量	566.57	621.20	676.31	731.90	787.94	845.21	572.11	631.04	690.37	750.92	811.85

续表

年度	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	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39	200.39
经营活动支出（含税费）	57.61	58.60	58.74	59.75	59.89	60.93	61.08	62.14	62.30	63.39
经营活动产生的现金净额	142.78	141.79	141.65	140.64	140.50	139.46	139.31	138.25	138.09	137.00
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、融资活动产生的现金										
财政资金										
债券资金										
银行借款										

年度	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	75.00	75.00	75.00	75.00	75.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	50.63	47.25	43.88	40.50	37.13	33.75	27.00	20.25	13.50	6.75
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-125.63	-122.25	-118.88	-115.50	-112.13	-183.75	-177.00	-170.25	-163.50	-156.75
四、净现金流量	17.15	19.54	22.77	25.14	28.37	-44.29	-37.69	-32.00	-25.41	-19.75
五、累计现金流量	829.00	848.54	871.31	896.45	924.82	880.53	842.84	810.84	785.43	765.68

（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 3,767.63 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.23。

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
	本期偿还	应付利息	应付本息	
第 1 年		67.50	67.50	
第 2 年		67.50	67.50	89.48
第 3 年		67.50	67.50	110.86
第 4 年		67.50	67.50	132.24
第 5 年		67.50	67.50	153.59
第 6 年	15.00	67.50	82.50	152.82
第 7 年	15.00	66.83	81.83	152.04
第 8 年	15.00	66.15	81.15	151.25
第 9 年	15.00	65.48	80.48	150.44
第 10 年	15.00	64.80	79.80	149.61
第 11 年	30.00	64.13	94.13	148.76
第 12 年	30.00	62.78	92.78	147.89
第 13 年	30.00	61.43	91.43	147.02
第 14 年	30.00	60.08	90.08	146.12
第 15 年	30.00	58.73	88.73	146.00
第 16 年	30.00	57.38	87.38	-185.72
第 17 年	30.00	56.03	86.03	144.96
第 18 年	30.00	54.68	84.68	144.01
第 19 年	30.00	53.33	83.33	143.88
第 20 年	30.00	51.98	81.98	142.91
第 21 年	75.00	50.63	125.63	142.78
第 22 年	75.00	47.25	122.25	141.79

年度	本息支付			项目收益
	本期偿还	应付利息	应付本息	
第 23 年	75.00	43.88	118.88	141.65
第 24 年	75.00	40.50	115.50	140.64
第 25 年	75.00	37.13	112.13	140.50
第 26 年	150.00	33.75	183.75	139.46
第 27 年	150.00	27.00	177.00	139.31
第 28 年	150.00	20.25	170.25	138.25
第 29 年	150.00	13.50	163.50	138.09
第 30 年	150.00	6.75	156.75	137.00
合计	1,500.00	1,569.45	3,069.45	3,767.63
本息覆盖倍数	1.23			

注：本项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

六、总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 3,767.63 万元，应付债券本金及利息合计 3,069.45 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。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要求，能够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。

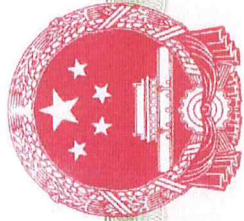
（本页无正文，为濮阳县徐镇镇污水处理设施及配套管网工程收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）



中国·郑州



二〇二二年四月十二日



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。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

(副本) (1-1)

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

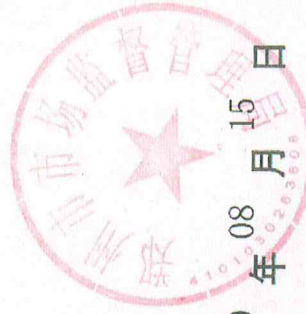
河南自贸试验区郑州片区（郑东）商
务外环路14号43层1303号

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）

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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

地址：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

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



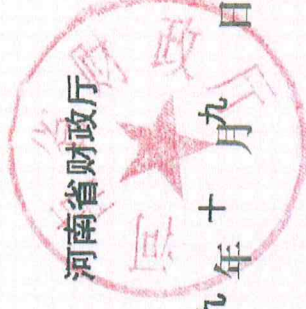
此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：5003333

说明

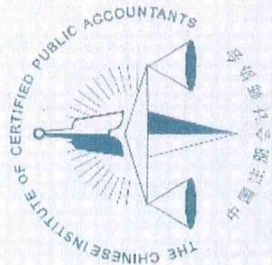
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批，准予持证分所执行业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所分所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

发证机关：



二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制



姓名: 刘方微
Full name: 刘方微
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1985-11-23
Date of birth: 1985-11-23
工作单位: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
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: 41032919851123408x
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.



此件与原件一致
再次复印无效

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 /y /m /d

2020年3月30日
年 月 日
/y /m /d



李春阳

男

1987-03-08

和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

412821198703081012

姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth
工作单位 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.



证书编号:
No. of Certificate

370100010171

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

发证日期:
Date of Issuance

2019 年 07 月 03 日
/y /m /d

2020年3月30日
/y /m /d

许禹供热长输管线项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0419 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年四月十九日



许禹供热长输管线项目 收益与融资自求平衡 专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0419 号

我们接受委托，对许禹供热长输管线项目（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，了解许禹供热长输管线项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。许昌建投正能热力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建投正能热力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许禹供热长输管线项目的具体情况，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

（一）应付债券资金本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 100,000.00 万元。其中：2022 年度申请专项债券 100,000.00 万元，本次申请使用专项债券 9,000.00 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。

债券还本付息表如下：



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	还本付息合计
2022 年下半年		100,000.00		100,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
2023 年	100,000.00			100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00
2024 年	100,000.00			100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00
2025 年	100,000.00			100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00
2026 年	100,000.00			100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00
2027 年	100,000.00			100,000.00	4.50%	4,500.00	4,500.00
2028 年	100,000.00		1,000.00	99,000.00	4.50%	4,477.50	5,477.50
2029 年	99,000.00		1,000.00	98,000.00	4.50%	4,432.50	5,432.50
2030 年	98,000.00		1,000.00	97,000.00	4.50%	4,387.50	5,387.50
2031 年	97,000.00		1,000.00	96,000.00	4.50%	4,342.50	5,342.50
2032 年	96,000.00		1,000.00	95,000.00	4.50%	4,297.50	5,297.50
2033 年	95,000.00		2,000.00	93,000.00	4.50%	4,230.00	6,230.00
2034 年	93,000.00		2,000.00	91,000.00	4.50%	4,140.00	6,140.00
2035 年	91,000.00		2,000.00	89,000.00	4.50%	4,050.00	6,050.00
2036 年	89,000.00		2,000.00	87,000.00	4.50%	3,960.00	5,960.00
2037 年	87,000.00		2,000.00	85,000.00	4.50%	3,870.00	5,870.00
2038 年	85,000.00		2,000.00	83,000.00	4.50%	3,780.00	5,780.00
2039 年	83,000.00		2,000.00	81,000.00	4.50%	3,690.00	5,690.00
2040 年	81,000.00		2,000.00	79,000.00	4.50%	3,600.00	5,600.00
2041 年	79,000.00		2,000.00	77,000.00	4.50%	3,510.00	5,510.00
2042 年	77,000.00		2,000.00	75,000.00	4.50%	3,420.00	5,420.00
2043 年	75,000.00		5,000.00	70,000.00	4.50%	3,262.50	8,262.50
2044 年	70,000.00		5,000.00	65,000.00	4.50%	3,037.50	8,037.50
2045 年	65,000.00		5,000.00	60,000.00	4.50%	2,812.50	7,812.50
2046 年	60,000.00		5,000.00	55,000.00	4.50%	2,587.50	7,587.50
2047 年	55,000.00		5,000.00	50,000.00	4.50%	2,362.50	7,362.50
2048 年	50,000.00		10,000.00	40,000.00	4.50%	2,025.00	12,025.00
2049 年	40,000.00		10,000.00	30,000.00	4.50%	1,575.00	11,575.00
2050 年	30,000.00		10,000.00	20,000.00	4.50%	1,125.00	11,125.00
2051 年	20,000.00		10,000.00	10,000.00	4.50%	675.00	10,675.00
2052 年上半年	10,000.00		10,000.00		4.50%	225.00	10,225.00
合计		100,000.00	100,000.00			104,625.00	204,625.00



(二) 应付银行贷款本息情况

本项目计划申请银行贷款 40,000.00 万元, 假设贷款利率 5.39%, 期限 20 年, 在银行贷款存续期每年付息一次, 银行贷款存续期每满 1 年偿还本金的 5%, 已兑付本金不再计息。

银行贷款还本付息表如下:

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	还本付息合计
2022 年下半年		40,000.00		40,000.00			
2023 年	40,000.00		2,000.00	38,000.00	5.39%	2,156.00	4,156.00
2024 年	38,000.00		2,000.00	36,000.00	5.39%	2,048.20	4,048.20
2025 年	36,000.00		2,000.00	34,000.00	5.39%	1,940.40	3,940.40
2026 年	34,000.00		2,000.00	32,000.00	5.39%	1,832.60	3,832.60
2027 年	32,000.00		2,000.00	30,000.00	5.39%	1,724.80	3,724.80
2028 年	30,000.00		2,000.00	28,000.00	5.39%	1,617.00	3,617.00
2029 年	28,000.00		2,000.00	26,000.00	5.39%	1,509.20	3,509.20
2030 年	26,000.00		2,000.00	24,000.00	5.39%	1,401.40	3,401.40
2031 年	24,000.00		2,000.00	22,000.00	5.39%	1,293.60	3,293.60
2032 年	22,000.00		2,000.00	20,000.00	5.39%	1,185.80	3,185.80
2033 年	20,000.00		2,000.00	18,000.00	5.39%	1,078.00	3,078.00
2034 年	18,000.00		2,000.00	16,000.00	5.39%	970.20	2,970.20
2035 年	16,000.00		2,000.00	14,000.00	5.39%	862.40	2,862.40
2036 年	14,000.00		2,000.00	12,000.00	5.39%	754.60	2,754.60
2037 年	12,000.00		2,000.00	10,000.00	5.39%	646.80	2,646.80
2038 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	5.39%	539.00	2,539.00
2039 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	5.39%	431.20	2,431.20
2040 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	5.39%	323.40	2,323.40
2041 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	5.39%	215.60	2,215.60
2042 年上半年	2,000.00		2,000.00	0.00	5.39%	107.80	2,107.80
合计		40,000.00	40,000.00			22,638.00	62,638.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

许禹供热长输管线项目建设期为 7 个月。为便于测算, 项目运营期为债券存



续期下半年开始即 2023 至 2052 年上半年。预计在项目 2023 年开始运营并能够实现现金流入。

根据许禹供热长输管线项目资料和调查结果，本项目收入来源主要为热能输送收入，项目运营产生的收益在债券还本付息前足额支付，以保障债券资金的及时偿付。

2、净现金流入

以许禹供热长输管线项目建成后以热能输送收入作为债券还款资金来源，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	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年
项目净收益	10,012.57	11,763.96	13,573.15	15,380.22	14,695.11	14,375.42	14,198.05	14,017.19

（续上表）

项目	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年
项目净收益	13,832.77	13,644.70	13,447.25	13,240.34	13,029.49	12,814.60	11,964.62	11,535.37

（续上表）

项目	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年
项目净收益	11,343.31	11,147.69	10,948.42	10,745.39	10,521.66	10,304.06	10,082.43	9,856.67

（续上表）

项目	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年上半年	合计
项目净收益	9,626.67	9,364.20	9,069.15	8,769.54	8,465.25	4,106.21	345,875.45

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为许禹供热长输管线项目建成后热能输送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项目单位自有资金安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，许禹供热长输管线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	债券本息及借款本息	覆盖倍数
345,875.45	267,263.00	1.29



四、总体评价

经上述测算，在许昌建投正能热力有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的许禹供热长输管线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许禹供热长输管线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：



二〇二二年四月十九日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目概况

（一）项目建设地点

本项目龙岗电厂向许昌市供热长输管网主要由两段路由组成：龙岗电厂至禹州市西环路段及禹州市西环路段至末端隔压换热站。

（二）建设规模及内容

根据《许禹供热长输管线项目可行性研究报告》以及许昌市发展和改革委员会文件《关于许禹供热长输管线项目可行性研究报告的批复》（许发改政务审〔2022〕14号）：许禹供热长输管线项目新建禹州市龙岗电厂至许昌市天宝路隔压换热站的长输供热管线总长度约 47km，管径 DN1400，新建隔压换热站 1 座，新建中继泵站（含补水站）1 座（分期实施）；供热规模为 1260MW，全年采暖供热量为 905.83 万吉焦。

项目主要建设内容如下：

工程或费用名称	金 额（万元）					工程技术经济指标		
	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	指标（元）
工程费用	40,652.02	113,075.06	8,210.00	-	161,937.08			
直埋热水管网工程	27,073.02	109,194.06	2,420.00	-	138,687.08			
DN1400 管道（农田段）	5,310.81	31,672.76			36,983.56	m	13700	26,995.30
DN1400 管道（道路段）	11,276.71	76,985.60			88,262.32	m	33300.00	26,505.20
路面破除恢复	8,658.00				8,658.00	m ²	133200	650.00
顶管过路	720.00				720.00	m	600	12,000.00
阀门井	440.00	242.00	2,420.00		3,102.00	座	22	1,410,000.00
泄水井	560.70	195.80			756.50	座	89	85,000.00
放气井	106.80	97.90			204.70	座	89	23,000.00
穿跨越工程	8,250.00	-	-	-	8,250.00			
跨越南水北调干渠	5,000.00				5,000.00	处	1	50,000,000.00
穿越颍河	350.00				350.00	处	1	3,500,000.00
穿越白沙南干渠	200.00				200.00	处	1	2,000,000.00
穿越白沙东干渠	200.00				200.00	处	1	2,000,000.00

工程或费用名称	金 额（万元）					工程技术经济指标		
	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	指标（元）
穿越郑万高铁	400.00				400.00	处	1	4,000,000.00
穿越郑尧高速	500.00				500.00	处	1	5,000,000.00
穿越盐洛高速	500.00				500.00	处	1	5,000,000.00
穿越禹亳铁路	1,100.00				1,100.00	处	1	11,000,000.00
热力厂站工程	5,329.00	3,881.00	5,790.00	-	15,000.00			
隔压换热站								
隔压换热站站房	2,666.89	3,330.00	4,800.00		10,796.89	m²	7600.92	14,204.71
办公楼	711.65	50.00			761.65	m²	2372.16	3,210.79
缓冲水池	240.00				240.00	m²	600	4,000.00
门卫室	9.00	0.50			9.50	m²	30	3,166.67
水处理间	164.02	120.00	450.00		734.02	m²	468.64	15,662.77
厂区道路及广场	197.02				197.02	m²	4925.56	400.00
厂区绿化	100.75				100.75	m²	6716.93	149.99
厂区围墙	66.56				66.56	m	512	1,300.00
厂区电气	20.00				20.00	项	1	200,000.00
厂区给排水	100.00				100.00	项	1	1,000,000.00
中继泵站								
水处理间	164.02	120.00	450.00		734.02	m²	468.64	15,662.77
缓冲水池	240.00				240.00	m²	600	4,000.00
门卫室	9.00	0.50			9.50	m²	30	3,166.67
补水间兼办公室	328.29	260.00	90.00		678.29	m²	937.98	7,231.39
厂区道路及广场	160.31				160.31	m²	4007.69	400.01
厂区绿化	32.93				32.93	m²	2195.58	149.98
厂区围墙	53.56				53.56	m	412	1,300.00
厂区电气	15.00				15.00	项	1	150,000.00
厂区给排水	50.00				50.00	项	1	500,000.00
其他费用				16,689.12	16,689.12			
青苗赔偿费	依据许昌市赔偿补偿费标准计算			154.13	154.13			
管道沿线拆迁补偿费	依据许昌市赔偿补偿费标准计算			1,035.96	1,035.96			
征地赔偿费	依据 33 万元/亩计算			1,122.00	1,122.00			
建设单位管理费	依据财政部财建[2016]504 号			1,187.75	1,187.75			
项目前期工程咨询费	依据国家计委计价格[1999]1283 号			221.99	221.99			

工程或费用名称	金 额 (万元)					工程技术经济指标		
	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	指标 (元)
工程设计费	依据中设协字[2019]7 号			4,267.92	4,267.92			
工程勘察费	依据工程费用*1.1%计算			1,781.31	1,781.31			
施工图审查费	依据豫发改收费[2004]1555 号			256.08	256.08			
竣工图编制费	依据设计费*8%计算			341.43	341.43			
造价咨询费	依据豫发改委收费[2004]1765 号			277.71	277.71			
工程监理费	依据国家发改委、建设部发改价格[2007]670 号			2,253.65	2,253.65			
劳动安全卫生评审费	依据工程费用*0.1%计算			161.94	161.94			
临时设施费	依据工程费用*0.5%计算			809.69	809.69			
工程保险费	依据工程费用*0.3%计算			485.81	485.81			
办公及生活家具购置费	设计定员 1500 元/人, 50 人			7.50	7.50			
生产准备费	设计定员的 60%计算 6 个月工资及补贴, 5 万元/年			75.00	75.00			
联合试运转费	依据 (安装工程费+设备购置费) *1% 计算			1,212.85	1,212.85			
环境影响评价报告编制费	依据国家计委、国家环保总局计价格[2002]125 号			63.08	63.08			
招标代理费	依据国家计委计价格[2002]1980 号			81.74	81.74			
社会稳定和风险分析、评估费	依据编制建设项目社会稳定风险评估报告的基准收费标准计算			28.87	28.87			
节能评估报告编制费	依据《固定资产投资项节能评估和审查办法》有关规定计算			181.68	181.68			
安全评价费	依据《河南省安全评价咨询服务费收费指导意见》计算			115.84	115.84			
水土保持方案编制费	依据豫发改收费[2018]1079 号文计算			115.20	115.20			
穿越水源保护地环境影响可行性论证咨询服务费	估算			50.00	50.00			
跨越南水北调中线总干渠管道桥可行性研究报告费	估算			50.00	50.00			
跨越南水北调中线总干渠管道桥安全评价费	估算			50.00	50.00			
跨越南水北调中线总干渠管道桥设计费	估算			300.00	300.00			
第一、二部分费用合计	40,652.02	113,075.06	8,210.00	16,689.12	178,626.19			
工程基本预备费	依据 (工程费用+工程建设其他费用) *8%			14,290.10	14,290.10			
建设投资					192,916.29			
建设期利息				7,278.73	7,278.73			
铺底流动资金				893.21	893.21			
工程总投资	40,652.02	113,075.06	8,210.00	39,151.15	201,088.23			

（三）项目建设期

本项目建设期为 7 个月，预计开工日期 2022 年 5 月，预计完工时间 2022 年 11 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

许昌供热长输管线项目总投资 201,088.23 万元，第一部分费用 161,937.08 万元，第二部分费用 16,689.12 万元，基本预备费 14,290.10 万元，建设期利息 7,278.73 万元，铺底流动资金 893.2 万元。

2、资金筹措方式

本项目资金筹措计划具体如下：

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	61,088.00	30.38%
	财政预算资金	-	-
	专项债券资金	-	-
	小计	61,088.00	30.38%
2.债务资金	专项债券资金	100,000.00	49.73%
	银行贷款	40,000.00	19.89%
	小计	140,000.00	69.62%
合计		201,088.00	100.00%

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 30.38%，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。

（五）项目单位基本情况

公司名称：许昌建投正能热力有限公司

公司地址：河南省许昌市建安大道东段财政综合大楼 9 楼 916 房间

公司性质：国有企业

法定代表人：陈卓

二、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

许禹供热长输管线项目以许禹供热长输管线项目建成后以热能输送收入。

（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 2.50%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 7 个月。为便于测算，项目运营期为债券存续期下半年开始即 2023 至 2052 年上半年。预计在项目 2023 年开始运营并能够实现现金流入。

（三）项目运营模式

项目债券资金申请单位为许昌建投正能热力有限公司，项目资产登记单位为许昌建投正能热力有限公司。许昌建投正能热力有限公司负责项目的建设与管理。

项目运营期内，项目收益来源主要为热能输送收入，项目运营产生的收益在债券还本付息前足额支付，以保障债券资金的及时偿付。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

本项目经营收入来源主要为热能输送收入。本项目为转输热项目，从龙岗电厂购热后通过热网输热至许昌市，向下游热力公司输送热量。

（1）定价依据

根据许昌市发展和改革委员会文件-许发改价管【2019】227 号《许昌市发展和改革委员会关于调整我市中心城区热力价格的通知》：居民热力出厂价格 150 元/吨，非居民热力出厂价格 180 元/吨。

(2) 用量预测

根据项目可行性研究报告,本项目供热范围为许昌市城区主要包括示范区副中心区(A区)、空港承接区(B区)、示范区主中心区(C区)、铁西区(D区)、老城区(E区)、东城区(F区)、许东新城(G区)、经济技术开发区(H区)、城南物流区(I区)。全年采暖热负荷表是按照冬季采暖期天数为120天,采暖期平均温度 3.3°C 为参数,全年采暖供热量为944.80万吉焦,折合蒸汽374.93万吨;其中居民采暖年售热221.05万吨,非居民采暖年售热138.41万吨。

考虑到目前供热面积及新增供热面积逐年递增,本项目运营期开始第1至第3年供热面积分别为最大供热面积的70%、80%、90%,第4年及以后达产运行。

许禹供热长输管线项目收入预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
一	营业收入	37,293.50	42,621.14	47,948.78	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42
1	居民供热收入	21,293.81	24,335.78	27,377.75	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72
	不含税单价（元/吨）	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61
	供热量（万吨/年）	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05
	负荷率	70.00	80.00	90.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
2	非居民供热收入	15,999.69	18,285.36	20,571.03	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70
	不含税单价（元/吨）	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14
	供热量（万吨/年）	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41
	负荷率	70.00	80.00	90.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

（续上表）

序号	项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
一	营业收入	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42
1	居民供热收入	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72
	不含税单价（元/吨）	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61
	供热量（万吨/年）	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
2	非居民供热收入	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70
	不含税单价（元/吨）	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14
	供热量（万吨/年）	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

（续上表）

序号	项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年上半 年	合计
一	营业收入	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	26,638.21	1,539,688.60
1	居民供热收入	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	30,419.72	15,209.86	879,130.05
	单价（元/吨）	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	137.61	
	供热量（万吨/年）	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	221.05	110.53	
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100.00	
2	非居民供热收入	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	22,856.70	11,428.35	660,558.55
	单价（元/吨）	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	165.14	
	供热量（万吨/年）	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	138.41	69.21	
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100.00	

2、运营成本预测

该项目成本支出主要有以下几项：

(1) 购热费

根据龙岗电厂供热出厂价格 88.2 元/吨（含税），年购热 359.46 万吨。考虑新增热负荷逐年递增，运营期开始第 1 至第 3 年热负荷分别为设计热负荷的 70%、80%、90%，运营期第 4 年及以后达产运行。

(2) 水、电费

用电价格为 0.82 元/千瓦时（含税），年耗电 4000 万千瓦时；用水价格为 3.15 元/吨（含税），年耗水按照新增供热面积 12 千克/平方米，年耗水 41.17 万吨；项目运营后每年在上年电费、水费按照 2.5%的增长率进行预测；

(3) 工资及福利费

新增定员 50 人，人均工资 5 万元/年，福利费按照工资的 14%计入；项目运营后每年在上年人工薪酬按照 2.5%的增长率进行预测。

(4) 修理费

按照固定资产原值的 1.5%计入，在项目投入运行后修理费用按照每年 2.5%的增长率进行预测。

(5) 其他制造费用

按照生产成本费用的 0.5%计入。

(6) 其他营业费用

其他费用主要为一些不可预见的零星支出，按当年营业收入的 3%进行计算。运营期内随收入的增加而增加。

(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》、《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，增值税进项税购买热气、水按 9%测算，维护修理费及电费按 13%测算，其他按 6%，建设工程投资进项税按 9%测算；销项税管道租赁按 9%测算，依据《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试

点的通知》（财税〔2016〕36 号）一般纳税人提供管道运输服务，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行增值税即征即退政策；城建税按 7%，教育费附加按 3%，地方教育附加按 2%；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。

测算明细表如下：

许禹供热长输管线项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
一	运营成本及税费合计	27,280.93	30,857.18	34,375.63	37,896.20	38,581.31	38,901.00	39,078.37	39,259.23	39,443.65	39,631.72
1	外购热力	20,361.25	23,270.00	26,178.75	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50
2	外购水、电费	2,382.79	2,791.26	3,140.17	3,489.08	3,576.31	3,665.72	3,757.36	3,851.29	3,947.57	4,046.26
2.1	电费	2,299.50	2,693.70	3,030.41	3,367.13	3,451.30	3,537.59	3,626.03	3,716.68	3,809.59	3,904.83
2.2	水费	83.29	97.56	109.76	121.96	125.00	128.13	131.33	134.62	137.98	141.43
3	工资及福利费	285.00	292.13	299.43	306.91	314.59	322.45	330.51	338.78	347.24	355.93
4	修理费	3,002.93	3,078.00	3,154.95	3,233.82	3,314.67	3,397.53	3,482.47	3,569.53	3,658.77	3,750.24
5	其他费用	1,248.96	1,425.79	1,602.33	1,778.88	1,779.76	1,780.66	1,781.58	1,782.53	1,783.50	1,784.49
5.1	其他制造费用	130.16	147.16	163.87	180.59	181.47	182.37	183.29	184.24	185.21	186.20
5.2	其他营业费用	1,118.80	1,278.63	1,438.46	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29
6	税费	-	-	-	-	508.49	647.14	638.95	629.59	619.05	607.30

(续上表)

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一	运营成本及税费合计	39,829.17	40,036.08	40,246.93	40,461.82	41,311.80	41,741.05	41,933.11	42,128.73	42,328.01	42,531.03
1	外购热力	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50
2	外购水、电费	4,147.42	4,251.11	4,357.38	4,466.32	4,577.98	4,692.43	4,809.74	4,929.98	5,053.23	5,179.56
2.1	电费	4,002.45	4,102.51	4,205.08	4,310.20	4,417.96	4,528.41	4,641.62	4,757.66	4,876.60	4,998.52

序号	项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
2.2	水费		144.97	148.59	152.31	156.11	160.02	164.02	172.32	176.63	181.04
3	工资及福利费		364.82	373.94	383.29	392.88	402.70	412.76	433.66	444.50	455.62
4	修理费		3,844.00	3,940.10	4,038.60	4,139.57	4,243.06	4,349.13	4,569.31	4,683.54	4,800.63
5	其他费用		1,785.51	1,786.56	1,787.63	1,788.72	1,789.85	1,791.00	1,793.39	1,794.64	1,795.91
5.1	其他制造费用		187.22	188.26	189.33	190.43	191.56	192.71	193.89	195.10	196.34
5.2	其他营业费用		1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29
6	税费		599.91	596.88	592.53	586.83	1,210.72	1,408.22	1,314.88	1,264.59	1,211.81

(续上表)

序号	项目	2043 年	2044 年	2045 年	2046 年	2047 年	2048 年	2049 年	2050 年	2051 年	2052 年 上半年	合计
一	运营成本及税费合计	42,754.76	42,972.36	43,193.99	43,419.75	43,649.75	43,912.23	44,207.27	44,506.89	44,811.18	22,532.01	1,193,813.15
1	外购热力	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	29,087.50	14,543.75	840,628.84
2	外购水、电费	5,309.05	5,441.78	5,577.82	5,717.27	5,860.20	6,006.70	6,156.87	6,310.79	6,468.56	3,315.14	137,277.12
2.1	电费	5,123.48	5,251.57	5,382.86	5,517.43	5,655.36	5,796.75	5,941.66	6,090.21	6,242.46	3,199.26	132,478.80
2.2	水费	185.57	190.21	194.96	199.84	204.83	209.96	215.20	220.58	226.10	115.88	4,798.33
3	工资及福利费	467.01	478.68	490.65	502.91	515.49	528.37	541.58	555.12	569.00	291.61	12,220.66
4	修理费	4,920.64	5,043.66	5,169.75	5,298.99	5,431.47	5,567.26	5,706.44	5,849.10	5,995.33	3,072.60	128,763.94
5	其他费用	1,797.21	1,798.55	1,799.92	1,801.33	1,802.77	1,804.24	1,805.75	1,807.31	1,808.89	905.26	51,785.11
5.1	其他制造费用	198.92	200.26	201.63	203.03	204.47	205.95	207.46	209.01	210.60	106.12	5,594.45
5.2	其他营业费用	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	1,598.29	799.15	46,190.66
6	税费	1,173.35	1,122.19	1,068.35	1,011.75	952.33	918.15	909.13	897.07	881.89	403.64	23,137.47

3、项目可偿债收益预测

根据上述许昌禹供热长输管线项目经营收入、成本预测分析，项目可偿债收益测算数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
1	经营收入	37,293.50	42,621.14	47,948.78	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42
2	运营成本及税费	27,280.93	30,857.18	34,375.63	37,896.20	38,581.31	38,901.00	39,078.37	39,259.23	39,443.65	39,631.72
3	项目净收益	10,012.57	11,763.96	13,573.15	15,380.22	14,695.11	14,375.42	14,198.05	14,017.19	13,832.77	13,644.70

(续上表)

序号	项目	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年	2042年
1	经营收入	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42
2	运营成本及税费	39,829.17	40,036.08	40,246.93	40,461.82	41,311.80	41,741.05	41,933.11	42,128.73	42,328.01	42,531.03
3	项目净收益	13,447.25	13,240.34	13,029.49	12,814.60	11,964.62	11,535.37	11,343.31	11,147.69	10,948.42	10,745.39

(续上表)

序号	项目	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年 上半年	合计
1	经营收入	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	53,276.42	26,638.21	1,539,688.60
2	运营成本及税费	42,754.76	42,972.36	43,193.99	43,419.75	43,649.75	43,912.23	44,207.27	44,506.89	44,811.18	22,532.01	1,193,813.15
3	项目净收益	10,521.66	10,304.06	10,082.43	9,856.67	9,626.67	9,364.20	9,069.15	8,769.54	8,465.25	4,106.21	345,875.45

4、项目现金净流入

根据以上对收入、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，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，在债券存续期间累计现金净流入为 108,312.60 万元；不存在资金缺口。具体如下表：

金额单位：人民币万元

项目	合计	建设期	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动产生的现金净额	367,403.67		10,697.26	12,581.88	14,533.43	16,482.61	15,773.25	15,428.70	15,225.85	15,018.88	14,807.69
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出	195,166.30	195,166.30									
投资活动产生的现金净额	-195,166.30	-195,166.30									
三、融资活动产生的现金											
债券资金	100,000.00	100,000.00									
补充资本金	61,088.23	61,088.23									
银行借款	40,000.00	40,000.00									
偿还债券本金	100,000.00							1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
偿还银行借款本金	40,000.00		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
支付债券利息	102,375.00		4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,477.50	4,432.50	4,387.50	4,342.50
偿还借款利息	22,638.00		2,156.00	2,048.20	1,940.40	1,832.60	1,724.80	1,617.00	1,509.20	1,401.40	1,293.60
融资活动产生的现金净额	-63,924.77	201,088.23	-8,656.00	-8,548.20	-8,440.40	-8,332.60	-8,224.80	-9,094.50	-8,941.70	-8,788.90	-8,636.10
四、净现金流量	108,312.60	5,921.93	2,041.26	4,033.68	6,093.03	8,150.01	7,548.45	6,334.20	6,284.15	6,229.98	6,171.59

项目	合计	建设期	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
五、累计现金流量	108,312.60	5,921.93	7,963.19	11,996.87	18,089.90	26,239.91	33,788.36	40,122.56	46,406.71	52,636.69	58,808.28

(续上表)

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年	2042 年
一、经营活动产生的现金											
经营活动产生的现金净额	14,592.18	14,366.61	14,130.87	13,890.48	13,645.31	12,764.29	12,303.22	12,078.55	11,849.50	11,615.96	11,377.81
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、融资活动产生的现金											
债券资金											
补充资本金											
银行借款											
偿还债券本金	1,000.00	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
偿还银行借款本金	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
支付债券利息	4,297.50	4,230.00	4,140.00	4,050.00	3,960.00	3,870.00	3,780.00	3,690.00	3,600.00	3,510.00	3,420.00
偿还借款利息	1,185.80	1,078.00	970.20	862.40	754.60	646.80	539.00	431.20	323.40	215.60	107.80
融资活动产生的现金净额	-8,483.30	-9,308.00	-9,110.20	-8,912.40	-8,714.60	-8,516.80	-8,319.00	-8,121.20	-7,923.40	-7,725.60	-7,527.80
四、净现金流量	6,108.88	5,058.61	5,020.67	4,978.08	4,930.71	4,247.49	3,984.22	3,957.35	3,926.10	3,890.36	3,850.01
五、累计现金流量	64,917.17	69,975.78	74,996.46	79,974.54	84,905.25	89,152.73	93,136.95	97,094.30	101,020.39	104,910.75	108,760.77

(续上表)

项目	2043年	2044年	2045年	2046年	2047年	2048年	2049年	2050年	2051年	2052年上半年
一、经营活动产生的现金										
经营活动产生的现金净额	11,118.08	10,863.58	10,604.13	10,339.60	10,069.86	9,766.66	9,429.87	9,087.46	8,739.31	4,220.76
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、融资活动产生的现金										
债券资金										
补充资本金										
银行借款										
偿还债券本金	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	3,262.50	3,037.50	2,812.50	2,587.50	2,362.50	2,025.00	1,575.00	1,125.00	675.00	225.00
偿还借款利息										
融资活动产生的现金净额	-8,262.50	-8,037.50	-7,812.50	-7,587.50	-7,362.50	-12,025.00	-11,575.00	-11,125.00	-10,675.00	-10,225.00
四、净现金流量	2,855.58	2,826.08	2,791.63	2,752.10	2,707.36	-2,258.34	-2,145.13	-2,037.54	-1,935.69	-6,004.24
五、累计现金流量	111,616.35	114,442.43	117,234.06	119,986.17	122,693.53	120,435.20	118,290.06	116,252.53	114,316.84	108,312.60

三、现金流覆盖还本付息的测算

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345,875.45 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.29。

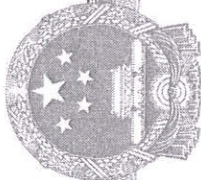
项目收益与融资平衡表

金额单位：人民币万元

年度	专项债券本息支付			长期借款本息支付			融资本息合计	项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	偿还本金	应付利息	本息合计		
2022 年下半年		2,250.00	2,250.00				2,250.00	
2023 年		4,500.00	4,500.00	2,000.00	2,156.00	4,156.00	8,656.00	10,012.57
2024 年		4,500.00	4,500.00	2,000.00	2,048.20	4,048.20	8,548.20	11,763.96
2025 年		4,500.00	4,500.00	2,000.00	1,940.40	3,940.40	8,440.40	13,573.15
2026 年		4,500.00	4,500.00	2,000.00	1,832.60	3,832.60	8,332.60	15,380.22
2027 年		4,500.00	4,500.00	2,000.00	1,724.80	3,724.80	8,224.80	14,695.11
2028 年	1,000.00	4,477.50	5,477.50	2,000.00	1,617.00	3,617.00	9,094.50	14,375.42
2029 年	1,000.00	4,432.50	5,432.50	2,000.00	1,509.20	3,509.20	8,941.70	14,198.05
2030 年	1,000.00	4,387.50	5,387.50	2,000.00	1,401.40	3,401.40	8,788.90	14,017.19
2031 年	1,000.00	4,342.50	5,342.50	2,000.00	1,293.60	3,293.60	8,636.10	13,832.77
2032 年	1,000.00	4,297.50	5,297.50	2,000.00	1,185.80	3,185.80	8,483.30	13,644.70
2033 年	2,000.00	4,230.00	6,230.00	2,000.00	1,078.00	3,078.00	9,308.00	13,447.25
2034 年	2,000.00	4,140.00	6,140.00	2,000.00	970.20	2,970.20	9,110.20	13,240.34
2035 年	2,000.00	4,050.00	6,050.00	2,000.00	862.40	2,862.40	8,912.40	13,029.49
2036 年	2,000.00	3,960.00	5,960.00	2,000.00	754.60	2,754.60	8,714.60	12,814.60
2037 年	2,000.00	3,870.00	5,870.00	2,000.00	646.80	2,646.80	8,516.80	11,964.62
2038 年	2,000.00	3,780.00	5,780.00	2,000.00	539.00	2,539.00	8,319.00	11,535.37
2039 年	2,000.00	3,690.00	5,690.00	2,000.00	431.20	2,431.20	8,121.20	11,343.31
2040 年	2,000.00	3,600.00	5,600.00	2,000.00	323.40	2,323.40	7,923.40	11,147.69
2041 年	2,000.00	3,510.00	5,510.00	2,000.00	215.60	2,215.60	7,725.60	10,948.42
2042 年	2,000.00	3,420.00	5,420.00	2,000.00	107.80	2,107.80	7,527.80	10,745.39
2043 年	5,000.00	3,262.50	8,262.50				8,262.50	10,521.66
2044 年	5,000.00	3,037.50	8,037.50				8,037.50	10,304.06
2045 年	5,000.00	2,812.50	7,812.50				7,812.50	10,082.43
2046 年	5,000.00	2,587.50	7,587.50				7,587.50	9,856.67

年度	专项债券本息支付			长期借款本息支付			融资本息合计	项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	偿还本金	应付利息	本息合计		
2047 年	5,000.00	2,362.50	7,362.50				7,362.50	9,626.67
2048 年	10,000.00	2,025.00	12,025.00				12,025.00	9,364.20
2049 年	10,000.00	1,575.00	11,575.00				11,575.00	9,069.15
2050 年	10,000.00	1,125.00	11,125.00				11,125.00	8,769.54
2051 年	10,000.00	675.00	10,675.00				10,675.00	8,465.25
2052 年 上半年	10,000.00	225.00	10,225.00				10,225.00	4,106.21
合计	100,000.00	104,625.00	204,625.00	40,000.00	22,638.00	62,638.00	267,263.00	345,875.45
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
914101006921924283

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)

成立日期 2009年07月28日

类型 合伙企业

合伙期限 2009年07月28日至2029年07月27日

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）

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

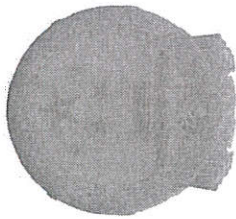
2019 年 12 月 19 日

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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〕12号

批准执业日期：2009年06月22日



说明

证书序号：0009395

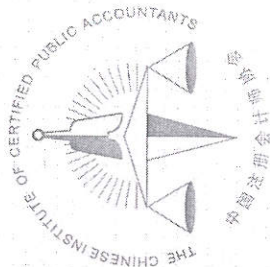
- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：河南省财政厅

二〇〇九年一月七日

中华人民共和国财政部制



姓名	李毅
性别	男
出生日期	1986-12-27
工作单位	河南日昇联合会计师事务所 (普通合伙)
身份证号	41032519861227451X



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.

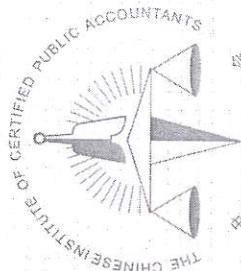


证书编号: 110001620202
No. of Certificate

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

发证日期: 2014 年 05 月 26 日
Date of Issuance

2021年6月30日



中国注册会计师协会



姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

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.

禁止再次复印



证书编号:
No. of Certificate

310000084599

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

发证日期:
Date of Issuance

2014 年 11 月 17 日
/y /m /d

2021年6月30日

日
/d

**襄城县产业集聚区绿色食品产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信专字（2020）第 091153 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二〇年五月二十七日

襄城县产业集聚区绿色食品产业园项目收益与融资

自求平衡专项评价报告

和信专字（2020）第 091153 号

我们接受襄城县产业集聚区管理委员会的委托，对襄城县产业集聚区绿色食品产业园项目（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。

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襄城县产业集聚区绿色食品产业园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。

经测算，我们认为：在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债券本金和利息，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

（一）项目情况

本项目位于襄城县产业集聚区，襄禹路与创业路交叉口东北角，总用地面积 421,071.00 m²（约合 631.61 亩），总建筑面积 461,110.00 m²，其中：地上总建筑面积 424,265.00 m²（生产性用房 220,992.00 m²，行政办公用房及配套 191,968.00 m²，顶棚 11,200.00 m²，门卫 105.00 m²），地下建筑面积 36,845.00 m²；配套建设给排水、电气、消防、绿化等工程。项目建成后，建筑密度为 62.00%，绿地率 18.00%，容积率为 1.53。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，由于项目资金一直未到位，推迟到 2022 年 7 月开工，预计完工日期 2024 年 6 月。

（三）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 135,485.00 万元。其中建安工程费用 105,177.14 万元，工程建设其他费用 23,642.98 万元，工程预备费 6,441.06 万元，其他费用 223.82 万元。

2、资金筹措方式

本项目总投资 135,485.00 万元。资金来源为：申请专项债券资金 76,000.00 万元，财政资金安排 59,485.00 万元。

二、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 76,000.00 万元。其中：2022 年计

划使用 50,000.00 万元；2023 年计划使用 26,000.00 万元，已于 2022 年使用债券资金 10,000.00 万元，本次申请使用 25,500.00 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。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		50,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 2 年	50,000.00	26,000.00		76,000.00	4.50%	3,420.00	3,420.00
第 3 年	76,000.00			76,000.00	4.50%	3,420.00	3,420.00
第 4 年	76,000.00			76,000.00	4.50%	3,420.00	3,420.00
第 5 年	76,000.00			76,000.00	4.50%	3,420.00	3,420.00
第 6 年	76,000.00		500.00	75,500.00	4.50%	3,420.00	3,920.00
第 7 年	75,500.00		760.00	74,740.00	4.50%	3,397.50	4,157.50
第 8 年	74,740.00		760.00	73,980.00	4.50%	3,363.30	4,123.30
第 9 年	73,980.00		760.00	73,220.00	4.50%	3,329.10	4,089.10
第 10 年	73,220.00		760.00	72,460.00	4.50%	3,294.90	4,054.90
第 11 年	72,460.00		1,260.00	71,200.00	4.50%	3,260.70	4,520.70
第 12 年	71,200.00		1,520.00	69,680.00	4.50%	3,204.00	4,724.00
第 13 年	69,680.00		1,520.00	68,160.00	4.50%	3,135.60	4,655.60
第 14 年	68,160.00		1,520.00	66,640.00	4.50%	3,067.20	4,587.20
第 15 年	66,640.00		1,520.00	65,120.00	4.50%	2,998.80	4,518.80
第 16 年	65,120.00		1,520.00	63,600.00	4.50%	2,930.40	4,450.40
第 17 年	63,600.00		1,520.00	62,080.00	4.50%	2,862.00	4,382.00
第 18 年	62,080.00		1,520.00	60,560.00	4.50%	2,793.60	4,313.60
第 19 年	60,560.00		1,520.00	59,040.00	4.50%	2,725.20	4,245.20
第 20 年	59,040.00		1,520.00	57,520.00	4.50%	2,656.80	4,176.80

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 21 年	57,520.00		3,020.00	54,500.00	4.50%	2,588.40	5,608.40
第 22 年	54,500.00		3,800.00	50,700.00	4.50%	2,452.50	6,252.50
第 23 年	50,700.00		3,800.00	46,900.00	4.50%	2,281.50	6,081.50
第 24 年	46,900.00		3,800.00	43,100.00	4.50%	2,110.50	5,910.50
第 25 年	43,100.00		3,800.00	39,300.00	4.50%	1,939.50	5,739.50
第 26 年	39,300.00		6,300.00	33,000.00	4.50%	1,768.50	8,068.50
第 27 年	33,000.00		7,600.00	25,400.00	4.50%	1,485.00	9,085.00
第 28 年	25,400.00		7,600.00	17,800.00	4.50%	1,143.00	8,743.00
第 29 年	17,800.00		7,600.00	10,200.00	4.50%	801.00	8,401.00
第 30 年	10,200.00		7,600.00	2,600.00	4.50%	459.00	8,059.00
第 31 年	2,600.00		2,600.00		4.50%	117.00	2,717.00
合计		76,000.00	76,000.00			79,515.00	155,515.00

三、评估依据及假设

（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无其他不可抗力及不可预见因素对其造成重大不利影响；

⑦项目可行性研究报告；

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 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）。

（二）收入来源及估算依据

本项目收入主要为厂房租赁收入、办公楼租赁收入、宿舍及餐厅租金收入、物业服务收入和停车费收入。

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 m²，参照襄城县厂房租赁价格区间为 15-30 元/m²/月，谨慎考虑并结合实际情况，本项目厂房租赁价格按 15 元/m²/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/m ² /天	30 元/m ² /月
2	厂房	襄城-山头店镇中心小学附近	0.5 元/m ² /天	15 元/m ² /月
3	厂房	襄城-县城南大街	0.6 元/m ² /天	18 元/m ² /月
4	厂房	襄城-阿里山路	0.85 元/m ² /天	25.5 元/m ² /月

2、办公楼租赁收入

根据可研报告，本项目办公楼区面积为 162,240.00 m²，参照襄城县周边地区办公楼租赁价格情况，根据本项目位置及建筑情况，初步预计，本项目产业园办公楼运营期第 1 年租赁价格按 25 元/m²/月，每 3 年增长 3.00%进行预测。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。

经查询资料襄城县周边地区办公楼租赁价格如下：

序号	名称	地址	租金价格
1	市民之家东邻 (信通国际金融中心)	许昌市魏都区龙兴路魏文路交叉口	42 元/平方米/月
2	莲城大厦写字楼	许昌市魏都区半截河街道魏文路与莲城大道交叉口	40 元/平方米/月
3	空港第一国际写字楼	许昌市建安区天宝东路南 50 米	45 元/平方米/月

3、宿舍及餐厅租金收入

根据本项目位置及建筑情况，初步预计，本项目宿舍及餐厅运营期第 1 年租赁价格按 15 元/m²/月，每 3 年增长 3.00%进行预测。根据可研报告，宿舍及餐厅面积为 29,728.00 m²。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。

4、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，本次物业费按 1.2 元/m²/月，每 3 年增长 3.00%进行预测。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。

5、停车费收入

根据项目可研报告，本项目建成后停车位 2,061.00 个，运营期间白天停车位利用率按照 60.00%进行测算，日间收费 5 元/次，日均周转次数为 1.5 次；夜间停车位利用率按照 20.00%测算，夜间收费 8 元/次。

(二) 运营成本估算依据

本项目运营期间的成本主要支出有管理费用、工资福利费、燃料

动力费、维修维护费、其他费用、税金及附加。

1、管理费用：结合同类项目运营实际情况，本项目管理费用按照营业收入的 10.00%进行测算。

2、工资福利费：项目运营期拟配置劳动人员 15 人，人工工资及福利费每人每年按 6.00 万元计取。根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%。基于谨慎性原则，项目运营后每年工资福利费按照上年 3.00%的增长率进行预测。

3、燃料动力费：项目建成后主要用于出租，除项目管理用电、水等动力外，其他动力费均由入驻企业自行承担。其中：项目管理用水年耗水量 6.15 万吨/年，水价为 4.10 元/吨；项目管理用电年耗电量为 112.63 万度/年，单价为 0.60 元/度。

4、维修维护费：主要为各个项目设施运营维护支出，根据项目特性按营业收入的 5.00%计取。

5、其他费用：按照工资福利费的 10.00%确定。

6、税金及附加：考虑建设期投资获取的增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣，税费按照项目销售收入按照 8%的增值税综合税负进行测算；企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。

(四) 运营成本估算依据

本项目预期收益来源为项目运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。

经测算，债券存续期本项目可实现的预期收益为 218,180.89 万元，详见下表：

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	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年
一、项目运营收入									
1、厂房租赁收入	2,386.71	2,784.50	3,182.28	3,687.47	3,687.47	3,687.47	3,797.26	3,797.26	3,797.26
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
租金价格（元/月/平方米）	15.00	15.00	15.00	15.45	15.45	15.45	15.91	15.91	15.91
面积（平方米）	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00
2、办公楼租赁收入	2,920.32	3,407.04	3,893.76	4,511.89	4,511.89	4,511.89	4,646.81	4,646.81	4,646.81
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
租金价格（元/月/平方米）	25.00	25.00	25.00	25.75	25.75	25.75	26.52	26.52	26.52
面积（平方米）	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00
3、宿舍及餐厅租金收入	321.06	374.57	428.08	496.04	496.04	496.04	510.81	510.81	510.81
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
租金价格（元/月/平方米）	15.00	15.00	15.00	15.45	15.45	15.45	15.91	15.91	15.91
面积（平方米）	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00
4、物业服务收入	356.80	416.26	475.73	553.04	553.04	553.04	570.88	570.88	570.88

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
出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
价格（元/月/平方米）	1.20	1.20	1.20	1.24	1.24	1.24	1.28	1.28	1.28
出租面积（平方米）	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00
5、停车场收入	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88
（1）日间停车收入	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52
车位利用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
收费价格（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
停车位数量（个）	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00
（2）夜间停车收入	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36
车位利用率	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
收费价格（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
停车位数量（个）	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00
收入小计	6,443.77	7,441.25	8,438.73	9,707.32	9,707.32	9,707.32	9,984.64	9,984.64	9,984.64
二、项目运营成本									
1、管理费用	644.38	744.13	843.87	970.73	970.73	970.73	998.46	998.46	998.46
2、工资福利费	90.00	92.70	95.48	98.34	101.29	104.33	107.46	110.68	114.00
3、燃料动力费	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80
4、维修维护费用	322.19	372.06	421.94	485.37	485.37	485.37	499.23	499.23	499.23
5、其他费用	9.00	9.27	9.55	9.83	10.13	10.43	10.75	11.07	11.40

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
6、税费	515.50	595.30	675.10	776.59	776.59	776.59	798.77	798.77	798.77
成本小计	1,673.87	1,906.26	2,138.74	2,433.66	2,436.91	2,440.25	2,507.47	2,511.01	2,514.66
三、项目运营收益	4,769.90	5,534.99	6,299.99	7,273.66	7,270.41	7,267.07	7,477.17	7,473.63	7,469.98

(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、项目运营收入										
1、厂房租赁收入	3,911.82	3,911.82	3,911.82	4,028.77	4,028.77	4,028.77	4,150.49	4,150.49	4,150.49	4,274.60
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
租金价格（元/月/平方米）	16.39	16.39	16.39	16.88	16.88	16.88	17.39	17.39	17.39	17.91
面积（平方米）	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00
2、办公楼租赁收入	4,786.99	4,786.99	4,786.99	4,930.67	4,930.67	4,930.67	5,077.85	5,077.85	5,077.85	5,230.29
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
租金价格（元/月/平方米）	27.32	27.32	27.32	28.14	28.14	28.14	28.98	28.98	28.98	29.85
面积（平方米）	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00
3、宿舍及餐厅租金收入	526.22	526.22	526.22	541.95	541.95	541.95	558.33	558.33	558.33	575.02
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
租金价格（元/月/平方米）	16.39	16.39	16.39	16.88	16.88	16.88	17.39	17.39	17.39	17.91
面积（平方米）	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00

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
4、物业服务收入	588.72	588.72	588.72	606.56	606.56	606.56	624.40	624.40	624.40	642.24
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	0.90
价格（元/月/平方米）	1.32	1.32	1.32	1.36	1.36	1.36	1.40	1.40	1.40	1.44
出租面积（平方米）	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00
5、停车场收入	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88
（1）日间停车收入	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52
车位利用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
收费价格（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
停车位数（个）	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00
（2）夜间停车收入	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36
车位利用率	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%
收费价格（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
停车位数（个）	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00
收入小计	10,272.63	10,272.63	10,272.63	10,566.83	10,566.83	10,566.83	10,869.95	10,869.95	10,869.95	11,181.03
二、项目运营成本										
1、管理费用	1,027.26	1,027.26	1,027.26	1,056.68	1,056.68	1,056.68	1,087.00	1,087.00	1,087.00	1,118.10
2、工资福利费	117.42	120.94	124.57	128.31	132.16	136.12	140.20	144.41	148.74	153.20
3、燃料动力费	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80
4、维修维护费用	513.63	513.63	513.63	528.34	528.34	528.34	543.50	543.50	543.50	559.05

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
5、其他费用	11.74	12.09	12.46	12.83	13.22	13.61	14.02	14.44	14.87	15.32
6、税费	821.81	821.81	821.81	845.35	845.35	845.35	869.60	869.60	869.60	894.48
成本小计	2,584.66	2,588.53	2,592.53	2,664.31	2,668.55	2,672.90	2,747.12	2,751.75	2,756.51	2,832.95
三、项目运营收益	7,687.97	7,684.10	7,680.10	7,902.52	7,898.28	7,893.93	8,122.83	8,118.20	8,113.44	8,348.08

(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	合计
一、项目运营收入										
1、厂房租赁收入	4,274.60	4,274.60	4,403.49	4,403.49	4,403.49	4,534.76	4,534.76	4,534.76	4,670.80	111,390.27
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
租金价格（元/月/平方米）	17.91	17.91	18.45	18.45	18.45	19.00	19.00	19.00	19.57	
面积（平方米）	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	220,992.00	
2、办公楼租赁收入	5,230.29	5,230.29	5,387.99	5,387.99	5,387.99	5,549.19	5,549.19	5,549.19	5,715.65	136,301.81
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
租金价格（元/月/平方米）	29.85	29.85	30.75	30.75	30.75	31.67	31.67	31.67	32.62	
面积（平方米）	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	162,240.00	
3、宿舍及餐厅租金收入	575.02	575.02	592.36	592.36	592.36	610.02	610.02	610.02	628.32	14,984.28
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
租金价格（元/月/平方米）	17.91	17.91	18.45	18.45	18.45	19.00	19.00	19.00	19.57	

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	合计
面积（平方米）	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	29,728.00	
4、物业服务收入	642.24	642.24	660.08	660.08	660.08	677.92	677.92	677.92	700.21	16,720.52
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
价格（元/月/平方米）	1.44	1.44	1.48	1.48	1.48	1.52	1.52	1.52	1.57	
出租面积（平方米）	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	412,960.00	
5、停车场收入	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	458.88	12,848.64
（1）日间停车收入	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	338.52	9,478.56
车位利用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
收费价格（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
停车位数量（个）	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	
（2）夜间停车收入	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	120.36	3,370.08
车位利用率	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	20.00%	
收费价格（元/次）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
停车位数量（个）	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	2,061.00	
收入小计	11,181.03	11,181.03	11,502.80	11,502.80	11,502.80	11,830.77	11,830.77	11,830.77	12,173.86	292,245.52
二、项目运营成本										
1、管理费用	1,118.10	1,118.10	1,150.28	1,150.28	1,150.28	1,183.08	1,183.08	1,183.08	1,217.39	29,224.54
2、工资福利费	157.80	162.53	167.41	172.43	177.60	182.93	188.42	194.07	199.89	3,863.43
3、燃料动力费	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	92.80	2,598.40

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	合计
4、维修维护费用	559.05	559.05	575.14	575.14	575.14	591.54	591.54	591.54	608.69	14,612.28
5、其他费用	15.78	16.25	16.74	17.24	17.76	18.29	18.84	19.41	19.99	386.33
6、税费	894.48	894.48	920.22	920.22	920.22	946.46	946.46	946.46	973.91	23,379.65
成本小计	2,838.01	2,843.21	2,922.59	2,928.11	2,933.80	3,015.10	3,021.14	3,027.36	3,112.67	74,064.63
三、项目运营收益	8,343.02	8,337.82	8,580.21	8,574.69	8,569.00	8,815.67	8,809.63	8,803.41	9,061.19	218,180.89

（五）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 218,180.89 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.40 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		2,250.00	2,250.00	
第 2 年		3,420.00	3,420.00	
第 3 年		3,420.00	3,420.00	218,180.89
第 4 年		3,420.00	3,420.00	
第 5 年		3,420.00	3,420.00	
第 6 年	500.00	3,420.00	3,920.00	
第 7 年	760.00	3,397.50	4,157.50	
第 8 年	760.00	3,363.30	4,123.30	
第 9 年	760.00	3,329.10	4,089.10	
第 10 年	760.00	3,294.90	4,054.90	
第 11 年	1,260.00	3,260.70	4,520.70	
第 12 年	1,520.00	3,204.00	4,724.00	
第 13 年	1,520.00	3,135.60	4,655.60	
第 14 年	1,520.00	3,067.20	4,587.20	
第 15 年	1,520.00	2,998.80	4,518.80	
第 16 年	1,520.00	2,930.40	4,450.40	
第 17 年	1,520.00	2,862.00	4,382.00	
第 18 年	1,520.00	2,793.60	4,313.60	
第 19 年	1,520.00	2,725.20	4,245.20	
第 20 年	1,520.00	2,656.80	4,176.80	
第 21 年	3,020.00	2,588.40	5,608.40	
第 22 年	3,800.00	2,452.50	6,252.50	
第 23 年	3,800.00	2,281.50	6,081.50	

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	3,800.00	2,110.50	5,910.50	
第 25 年	3,800.00	1,939.50	5,739.50	
第 26 年	6,300.00	1,768.50	8,068.50	
第 27 年	7,600.00	1,485.00	9,085.00	
第 28 年	7,600.00	1,143.00	8,743.00	
第 29 年	7,600.00	801.00	8,401.00	
第 30 年	7,600.00	459.00	8,059.00	
第 31 年	2,600.00	117.00	2,717.00	
合计	76,000.00	79,515.00	155,515.00	218,180.89
本息覆盖倍数	1.40			

四、总体评价结果

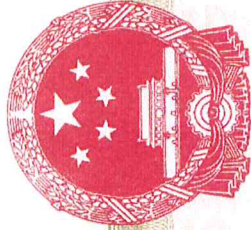
经测算，在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，债券存续期内本项目累计净收益 218,180.89 万元，应付债券利息及本金合计 155,515.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.40 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，能够实现项目收益与融资自求平衡。

(本页无正文,为襄城县产业集聚区绿色食品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) 中国注册会计师:  

中国·郑州 中国注册会计师: 

二〇二〇年五月二十七日



营业执照

(副本)

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、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

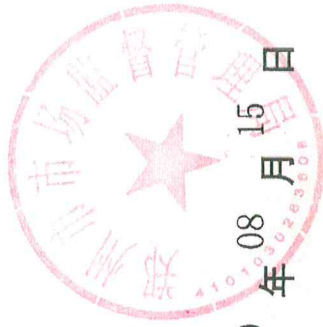
名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

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）

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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》。

此件与原件一致
再次复印无效



发证机关：

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制



姓 名 刘方微
 Full name
 性 别 女
 Sex
 出生日期 1985-11-23
 Date of birth
 工作单位 中勤万信会计师事务所有限公司河南分公司
 Working unit
 身份证号码 41032919851123408x
 Identity card No.



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

年 月 日



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



此件与原件一致 再次复印无效

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:
 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
 /y /m /d



2015年03月30日

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.



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.

2017年3月30日

此件与原件一致
再次复印无效

年/月/日

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

转出协会盖章
转出日期
2016年9月20日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
转入日期
2016年9月20日

注意事项

- 一、注册会计师执业业务，必要时须向委托方出示本证书。
- 二、本证书只限本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执业接受业务时，应将本证书交还主管注册会计师协会。
- 四、本证书遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

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

转出协会盖章
转出日期
2014年3月5日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
转入日期
2014年3月5日

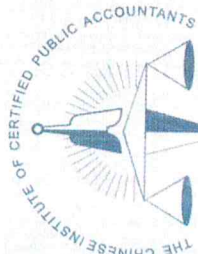
注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
转出日期
2016年9月7日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
转入日期
2016年9月7日



中国注册会计师协会

此件与原件一致
再次复印无效

姓名 Name 王伟
性别 Sex 男
出生日期 Date of Birth 1988-05-12
工作单位 Working unit 山东和信会计师事务所(特
殊普通合伙)河南分所
身份证号码 Identity card No. 410703198405123034



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年 07月 03日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

**漯河经济技术开发区保障性租赁住房项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090556 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年五月五日

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	5
（三）投资估算与资金筹措方式	5
四、应付债券本息情况	10
五、经营现金流分析	11
（一）基本假设条件及依据	11
（二）项目运营方案	12
（三）项目运营收入分析	12
（四）项目运营成本分析	14
（五）净收益分析	16
（六）现金流量分析	18
（七）本息覆盖倍数	25
六、总体评价结果	26
七、使用限制	26

漯河经济技术开发区保障性租赁住房项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090556 号

我们接受委托，对漯河经济技术开发区保障性租赁住房项目（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，了解漯河经济技术开发区保障性租赁住房项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。漯河经济技术开发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。我们的责任是根据漯河经济技术开发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漯河经济技术开发区保障性租赁住房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 5 月 5 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漯河经济技术开发区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料
“本次发债项目”或“本项目”	指漯河经济技术开发区保障性租赁住房项目

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作解释，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作出的）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

本项目分为两个地块，分别为 L050107 地块、晟恒城市花园 B 区 5#、6#、7#。其中：

L050107 地块位于漯河市漓江路以南、规划五路以东、规划二路以北、玉山路以西，占地面积 45500.00 m²（合 68.25 亩）

晟恒城市花园 B 区位于漯河经济技术开发区发展路以北、中山路以西。

2.项目参与主体

（1）主管部门

漯河经济技术开发区管理委员会为本项目主管部门。

名称	漯河经济技术开发区管理委员会
统一社会信用代码	12411100MB14759489
注册地址	漯河市召陵区湘江路与中山路交叉口路北
法定代表人	赵焕林
登记机关	漯河市事业单位登记管理局

（2）项目单位

漯河经济技术开发区建设和环境保护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。漯河经济技术开发区管理委员会系具有独立法人资格的事业单位，漯河经济技术开发区建设和环境保护局系其依法设立的职能部门，具备以漯河经济技术开发区保障性租赁住房项目申请专项债券资金的主体资

格。

3.建设规模及内容

根据漯河市经济技术开发区管理委员会《关于漯河经济技术开发区保障性租赁住房项目可行性研究报告的批复》（漯开管〔2022〕16号）文件以及《漯河经济技术开发区保障性租赁住房项目可行性研究报告》项目建设内容如下：

本项目分为两个地块，分别为 L050107 地块、晟恒城市花园 B 区 5#、6#、7#。

规划总用地面积 60,704.80 m²（合 91.05 亩），规划建设保障性租赁住房总建筑面积 206,048.30 m²，其中：地上建筑面积约 169,503.30 m²，包括保障性租赁住房面积 158614.49 m²，商业建筑面积 8,037.81 m²，配套公共服务用房 2,851.00 m²；地下建筑面积约 36,545.00 m²，主要为地下车库和设备用房。

规划建设保障性租赁住房 2,323 套，规划机动车停车位个数约 822 个。

（1）L050107 地块建设情况

L050107 地块规划总用地面积 45,500.00 m²（合 68.25 亩），总建筑面积 165,000.00 m²，其中：地上建筑面积 135,000.00 m²，包括 10 栋 26F 框架结构保障性租赁住房，建筑面积 127,000.00 m²，商业建筑面积 6,000.00 m²，配套公共服务用房 2,000.00 m²；地下建筑面积 30,000.00 m²。规划保障性租赁住房 1,860 户，规划机动车停车位 635 个，规划非机动车停车位 1,905 个。

室外公用工程包括小区内的道路硬化、绿化景观，以及给排水、电力、热力、消防等配套基础设施。

（2）晟恒城市花园 B 区建设情况

晟恒城市花园 B 区共 7 栋楼，其中 5#(地上 18F)、6#(地上 15F)、7#(地上 14F) 楼为保障性租赁住房。

保障性租赁住房规划用地面积 15,204.80 m² (合 22.80 亩)，总建筑面积 41,048.30 m²，地上建筑面积约 34,503.30 m²，其中：5#公租房建筑面积 16,043.82 m²，6#公租房建筑面积 8,292.67 m²，7#公租房建筑面积 7,278.00 m²，配套商业建筑面积 2,037.81 m²，配套公共服务设施建筑面积 851.00 m²；地下建筑面积 6,545.00 m²。规划套数 463 套，规划机动车停车位 187 个，规划非机动车停车位 474 个。

室外公用工程包括小区内的道路硬化、绿化景观，以及给排水、电力、热力、消防等配套基础设施。

(二) 项目建设周期

本项目工期共 24 个月，预计开工日期 2022 年 7 月，预计完工时间 2024 年 6 月。

(三) 投资估算与资金筹措方式

1. 投资估算

本项目总投资 77,183.23 万元，其中 L050107 地块建设投资 61,025.42 万元，晟恒城市花园 B 区建设投资 15,347.80 万元，建设期利息 810.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	名称	合计	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	工程建设其他费用	基本预备费
一	建设投资	76,373.23	40,368.44	6,209.19	3,196.05	20,942.27	5,657.28
1	L050107 地块	61,025.42	32,343.95	4,992.00	2,512.00	16,657.07	4,520.40
2	晟恒城市花园 B 区	15,347.80	8,024.49	1,217.19	684.05	4,285.20	1,136.87
二	建设投资合计	76,373.23	40,368.44	6,209.19	3,196.05	20,942.27	5,657.28
三	建设期利息	810.00					

序号	名称	合计	建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	工程建设其他费用	基本预备费
四	项目总投资	77,183.23					

建设投资明细如下：

(1) L050107 地块

序号	项目名称	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
一	工程费用	32,343.95	4,992.00	2,512.00		39,847.95
1	主体工程	29,300.00	4,992.00			34,292.00
1.1	地上建筑	21,500.00	3,492.00			24,992.00
1.1.1	保障性租赁住房	20,320.00	3,302.00			23,622.00
1.1.1.1	土建	20,320.00				20,320.00
1.1.1.2	安装		3,302.00			3,302.00
1.1.2	配套商业	900.00	150.00			1,050.00
1.1.2.1	土建	900.00				900.00
1.1.2.2	安装		150.00			150.00
1.1.3	配套公共用房	280.00	40.00			320.00
1.1.3.1	土建	280.00				280.00
1.1.3.2	安装		40.00			40.00
1.2	地下建筑	7,800.00	1,500.00			9,300.00
1.2.1	土建	7,800.00				7,800.00
1.2.2	安装		1,500.00			1,500.00
2	设备及工器具购置			2,512.00		2,512.00
2.1	电梯			352.00		352.00
2.2	电力设备			1,350.00		1,350.00
2.3	供水设备			405.00		405.00
2.4	燃气及热力设备			405.00		405.00
3	室外工程费	3,043.95				3,043.95
3.1	道路及硬化	538.59				538.59
3.2	绿化	360.36				360.36
3.3	室外基础设施	2,145.00				2,145.00

序号	项目名称	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
二	工程建设其他费用				16,657.07	16,657.07
1	安置区土地费用				14,957.00	14,957.00
2	项目建设管理费				291.34	203.94
3	建设项目前期工作咨询费				44.15	44.15
4	工程勘察费				127.51	127.51
5	工程设计费				420.12	420.12
6	工程监理费				287.03	287.03
7	招标代理服务				18.19	18.19
8	工程造价咨询服务费				164.07	164.07
9	消防设施检测费				28.88	28.88
10	场地准备及临时设施费				199.24	199.24
11	工程保险费				119.54	119.54
三	基本预备费				4,520.40	4,520.40
四	项目建设投资	32,343.95	4,992.00	2,512.00	21,177.47	61,025.42

(2) 晟恒城市花园 B 区

序号	项目名称	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
一	工程费用	8,024.49	1,217.19	684.05		9,925.73
1	主体工程	7,184.83	1,217.19			8,402.02
1.1	地上建筑	5,483.13	889.94			6,373.07
1.1.1	公租房	5,058.32	821.98			5,880.30
1.1.1.1	土建	5,058.32				5,058.32
1.1.1.2	安装		821.98			821.98
1.1.2	配套商业	305.67	50.95			356.62
1.1.2.1	土建	305.67				305.67
1.1.2.2	安装		50.95			50.95
1.1.3	配套公共用房	119.14	17.02			136.16

序号	项目名称	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
1.1.3.1	土建	119.14				119.14
1.1.3.2	安装		17.02			17.02
1.2	地下建筑	1,701.70	327.25			2,028.95
1.2.1	土建	1,701.70				1,701.70
1.2.2	安装		327.25			327.25
2	设备及工器具购置			684.05		684.05
2.1	电梯			132.00		132.00
2.2	电力设备			345.03		345.03
2.3	供水设备			103.51		103.51
2.4	燃气及热力设备			103.51		103.51
3	室外工程费	839.66				839.66
3.1	道路及硬化	184.91				184.91
3.2	绿化	121.12				121.12
3.3	室外基础设施	533.63				533.63
二	工程建设其他费用				4,285.20	4,285.20
1	安置区土地费用				3,786.31	3,786.31
2	项目建设管理费				90.96	90.96
3	建设项目前期工作咨询费				19.48	19.48
4	工程勘察费				31.76	31.76
5	工程设计费				121.14	121.14
6	工程监理费				87.47	87.47
7	招标代理服务				12.16	12.16
8	工程造价咨询服务费				49.32	49.32
9	消防设施检测费				7.18	7.18
10	场地准备及临时设施费				49.63	49.63
11	工程保险费				29.78	29.78
三	基本预备费				1,136.87	1,136.87

序号	项目名称	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
四	项目建设投资	8,024.49	1,217.19	684.05	5,422.07	15,347.80

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 77,183.23 万元，资金来源为：财政投入 65,183.23 万元；申请地方政府专项债券资金 12,000.00 万元。

除专项债券、财政资金外，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

项目	2022 年 7-12 月	2023 年度	2024 年 1-6 月	合计
财政投入	2,540.00	42,000.00	20,643.23	65,183.23
债券投入	12,000.00	-	-	12,000.00
合计	14,540.00	42,000.00	20,643.23	77,183.23
投资比例	18.84%	54.42%	26.75%	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，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 12,000.00 万元。其中：2022 年度申请 12,000.00 万元，本次申请使用 12,000.00 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。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	融资 利率	应付利息	应付本息
第 1 年		12,000.00		12,000.00	4.50%	540.00	540.00
第 2 年	12,000.00			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		120.00	11,880.00	4.50%	540.00	660.00
第 7 年	11,880.00		120.00	11,760.00	4.50%	534.60	654.60
第 8 年	11,760.00		120.00	11,640.00	4.50%	529.20	649.20
第 9 年	11,640.00		120.00	11,520.00	4.50%	523.80	643.80
第 10 年	11,520.00		120.00	11,400.00	4.50%	518.40	638.40
第 11 年	11,400.00		240.00	11,160.00	4.50%	513.00	753.00
第 12 年	11,160.00		240.00	10,920.00	4.50%	502.20	742.20
第 13 年	10,920.00		240.00	10,680.00	4.50%	491.40	731.40
第 14 年	10,680.00		240.00	10,440.00	4.50%	480.60	720.60
第 15 年	10,440.00		240.00	10,200.00	4.50%	469.80	709.80
第 16 年	10,200.00		240.00	9,960.00	4.50%	459.00	699.00
第 17 年	9,960.00		240.00	9,720.00	4.50%	448.20	688.20
第 18 年	9,720.00		240.00	9,480.00	4.50%	437.40	677.40
第 19 年	9,480.00		240.00	9,240.00	4.50%	426.60	666.60
第 20 年	9,240.00		240.00	9,000.00	4.50%	415.80	655.80

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	融资 利率	应付利息	应付本息
第 21 年	9,000.00		600.00	8,400.00	4.50%	405.00	1,005.00
第 22 年	8,400.00		600.00	7,800.00	4.50%	378.00	978.00
第 23 年	7,800.00		600.00	7,200.00	4.50%	351.00	951.00
第 24 年	7,200.00		600.00	6,600.00	4.50%	324.00	924.00
第 25 年	6,600.00		600.00	6,000.00	4.50%	297.00	897.00
第 26 年	6,000.00		1,200.00	4,800.00	4.50%	270.00	1,470.00
第 27 年	4,800.00		1,200.00	3,600.00	4.50%	216.00	1,416.00
第 28 年	3,600.00		1,200.00	2,400.00	4.50%	162.00	1,362.00
第 29 年	2,400.00		1,200.00	1,200.00	4.50%	108.00	1,308.00
第 30 年	1,200.00		1,200.00	0.00	4.50%	54.00	1,254.00
合计		12,000.00	12,000.00			12,555.00	24,555.00

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，2018 年、2019 年、2020 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.1%、2.9%、2.5%，三年平均涨幅为 2.5%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照 2.1%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 28 年。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为漯河经济技术开发区建设和环境保护局，项目资产登记单位为漯河经济技术开发区建设和环境保护局，负建设、责运营管理。

项目债券资金到位后，漯河经济技术开发区建设和环境保护局根据项目施工进度向财政部门申请资金使用，审批通过后，由财政部门将对应金额的债券资金拨付至漯河经济技术开发区建设和环境保护局，漯河经济技术开发区建设和环境保护局支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为保障性租赁住房租赁收入、商铺租赁收入、停车位租赁收入。漯河经济技术开发区建设和环境保护局负责将项目运营产生的收益，在债券还本付息前除运营费用外剩余资金足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目收入主要包含项目区保障性租赁住房租赁收入、商铺租赁收入、停车位租赁收入。

保障性租赁住房是保障性住房建设的重要组成部分，对改善民生、促进和谐具有重要意义。除城市低收入住房困难家庭外，外来务工及新就业无房职工也逐渐纳入保障性租赁住房的保障对象。2019 年，漯河市常住人口城镇化率达到 53.97%，比上年提高 1.5 个百分点，城镇新增就业 4.5 万人、困难人员实现就业 4,371 人、失业人员再就业 1.09

万人,新分配保障性租赁住房 2,058 套。漯河市新型城镇化的迅速发展,使城镇人口结构发生巨变,新市民群体的住房保障需求不断增加。但与此同时,城镇化带来的高房价、高租金也成为城市发展中不得不面对的问题,成为了城市新移民的切肤之痛。

保障性住房租金低于市场价格一定比例,多广大新青年具有十足的吸引力,保障性住房将处于供不应求的状态,基于此,综合考虑本项目预测期第一年负荷率按 60%计算,之后年度每年增长 10%,增长至 90%不再增长。

1.保障性租赁住房租赁收入

本项目保障性租赁住房租赁面积为 158,614.49 m²。

漯河市部分住宅小区出租价格如下表所示:

序号	小区名称	租金 (元/套)	租金 (元/m ² /月)
1	东方时尚公馆	面积 30.62 m ² , 租金 750 元/月	24.49
2	清华园	面积 50 m ² , 租金 600 元/月	12.00
3	汇利小区	面积 55 m ² , 租金 800 元/月	14.55
4	昌建外滩	面积 40 m ² , 租金 1,100 元/月	27.50
5	公路新苑	面积 60 m ² , 租金 900 元/月	15.00
平均价			18.71

河南省人民政府办公厅 2022 年 01 月 18 日《关于加快发展保障性租赁住房的实施意见》:保障性租赁住房主要解决符合条件的新市民、青年人等群体的住房困难问题,租金低于同地段同品质市场租赁住房租金。为扩大保障性租赁住房供给,解决新市民、青年人等群体住房困难问题,推进以人为核心的城镇化,促进实现全体人民住有所居,以及项目的长久运转,运营第一年租金拟定为 7 元/m²/月,预测期内每 5 年增长 5%,最高不超过 9 元/m²/月。

2.商铺租赁收入

本项目涉及的小区建设商铺租赁面积为 8,037.81 m²,取整按

8,038 m²计算。

漯河市部分商铺出租价格如下表所示：

序号	小区名称	租赁价格（元/m ² /月）
1	黄河广场西大门精装临街门面	24.90
2	人民东路骨科医院门口康乐百货	28.80
3	实验中学旁商铺	19.90
4	昌建君悦府商业配套	30.30
	平均值	25.98

根据本项目地理位置及定位，结合项目周边商铺租赁价格及人群消费情况，综合考虑，本项目商铺租赁价格拟定为 25 元/m²/月，预测期内每 5 年增长 5%，增长至 30 元/m²/月以后不再增长。

3.停车位租赁收入

本项目租赁停车位共计 822 个。

序号	小区名称	租赁价格（元/个/月）
1	漯河召陵区-君悦府地下车位	160
2	漯河郾城区-建业壹号城邦地下车位	150
3	漯河源汇区-水景新苑地面车库	260
4	漯河源汇区-昌建广场地下停车位	200
	平均值	192.5

根据本项目地理位置及定位，结合漯河市部分小区车位租赁情况，综合考虑本项目地下停车位租赁价格预测期内前 4 年按 100 元/个/月计算，从预测期第 5 年开始每 5 年增长 5%，增长至运营期第 20 年不再增长。

（四）项目运营成本分析

本项目保障性住房建设完工后，物业管理将通过招标，由专门的物业公司负责小区的物业管理，物业公司收取物业费，并提供相关服务。本项目运营的成本包含项目的人工费、维护修理费、其他费用以及项目收益相关的税费，具体成本如下：

（1）工资福利费

员工人数暂按 10 人，人均工资暂按 3,500 元/月，福利费暂按工资的 14%计取。考虑物价上涨因素，工资及福利费按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（2）维护修理费

按折旧费的 10%计取，考虑物价上涨因素，修理费按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（3）其他费用

其他费用主要为项目运营过程中一些不可预见的支持，按项目收入的 12%计取。

（4）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》、《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。根据《财政部 税务总局 住房城乡建设部关于完善住房租赁有关税收政策的公告》（财政部 税务总局 住房城乡建设部公告 2021 年第 24 号）“二、对企事业单位、社会团体以及其他组织向个人、专业化规模化住房租赁企业出租住房的，减按 4%的税率征收房产税。”

本项目增值税销项税率按 9.00%测算，建设期进行按 9%测算，进项税维修费按 13.00%测算，其他费用按 9.00%测算。城建税按 7%，教育费附加按 3%，地方教育附加按 2%；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。测算明细如：

税费计算表

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	第 11 年	第 12 年
折旧摊销	65,686.32	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94
债券利息	11,475.00	540.00	540.00	540.00	540.00	534.60	529.20	523.80	518.40	513.00	502.20
销项税	3,762.97	82.84	96.65	110.45	122.27	122.64	128.38	128.38	128.38	128.38	128.77
建设期进项		6,946.49									
运营期进项	1,409.69	35.24	37.56	39.89	41.97	42.56	43.87	44.44	45.02	45.61	46.27
待抵扣进项税额		6,898.89	6,839.80	6,769.24	6,688.94	6,608.86	6,524.35	6,440.41	6,357.05	6,274.28	6,191.78
房产税	1,573.75	34.65	40.42	46.19	51.08	51.08	53.64	53.64	53.64	53.64	53.64
利润总额	-47,487.68	-2,273.32	-2,136.90	-2,000.58	-1,884.69	-1,880.66	-1,821.95	-1,822.04	-1,822.25	-1,822.57	-1,813.51
税费合计	1,573.75	34.65	40.42	46.19	51.08	51.08	53.64	53.64	53.64	53.64	53.64

(续表)

项目	合计	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
折旧摊销	65,686.32	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94
债券利息	11,475.00	491.40	480.60	469.80	459.00	448.20	437.40	426.60	415.80	405.00
销项税	3,762.97	134.83	134.83	134.83	134.83	135.24	141.63	141.63	141.63	141.63
建设期进项										
运营期进项	1,409.69	47.68	48.31	48.96	49.61	50.34	51.86	52.56	53.27	54.00
待抵扣进项税额		6,104.63	6,018.11	5,932.24	5,847.02	5,762.12	5,672.35	5,583.28	5,494.92	5,407.29

项目	合计	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
房产税	1,573.75	56.33	56.33	56.33	56.33	56.33	59.18	59.18	59.18	59.18
利润总额	-47,487.68	-1,746.69	-1,741.98	-1,737.40	-1,732.95	-1,724.34	-1,654.84	-1,650.79	-1,646.89	-1,643.13
税费合计	1,573.75	56.33	56.33	56.33	56.33	56.33	59.18	59.18	59.18	59.18

(续表)

项目	合计	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
折旧摊销	65,686.32	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94	2,345.94
债券利息	11,475.00	378.00	351.00	324.00	297.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
销项税	3,762.97	141.63	148.11	148.11	148.11	148.11	148.11	154.19	154.19	154.19
建设期进项										
运营期进项	1,409.69	54.75	56.36	57.13	57.93	58.74	59.56	61.20	62.06	62.94
待抵扣进项税额		5,320.41	5,228.66	5,137.68	5,047.50	4,958.13	4,869.58	4,776.59	4,684.46	4,593.21
房产税	1,573.75	59.18	62.06	62.06	62.06	62.06	62.06	64.76	64.76	64.76
利润总额	-47,487.68	-1,623.32	-1,537.53	-1,518.02	-1,498.68	-1,479.50	-1,433.48	-1,325.51	-1,279.83	-1,234.33
税费合计	1,573.75	59.18	62.06	62.06	62.06	62.06	62.06	64.76	64.76	64.76

(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 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	45,574.20	1,003.28	1,170.49	1,337.71	1,480.82	1,485.25	1,554.84	1,554.84	1,554.84	1,554.84	1,559.51
1	保障性租赁住房收入	36,947.33	799.42	932.65	1,065.89	1,199.13	1,199.13	1,259.08	1,259.08	1,259.08	1,259.08	1,259.08
	负荷率		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	数量 (m²)		158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49
	单价 (元/m²/月)		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35
	月数 (个)		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	商铺租赁收入	5,936.72	144.68	168.79	192.91	192.91	192.91	202.55	202.55	202.55	202.55	202.55
	负荷率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	数量 (m²)		8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038
	单价 (元/m²/月)		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	26.25	26.25	26.25	26.25	26.25
	月数 (个)		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	停车场收入	2,690.15	59.18	69.05	78.91	88.78	93.21	93.21	93.21	93.21	93.21	97.88
	负荷率		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	数量 (个)		822	822	822	822	822	822	822	822	822	822
	单价 (元/个/月)		100.00	100.00	100.00	100.00	105.00	105.00	105.00	105.00	105.00	110.25
	月数 (个)		12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	成本支出	15,900.56	390.66	421.45	452.35	479.57	485.37	501.65	507.14	512.75	518.47	524.88
1	工资及福利费	1,800.20	47.88	48.89	49.92	50.97	52.04	53.13	54.25	55.39	56.55	57.74
2	维修费	7,057.73	187.74	191.68	195.71	199.82	204.02	208.30	212.67	217.14	221.70	226.36

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	第 12 年
3	其他费用	5,468.88	120.39	140.46	160.53	177.70	178.23	186.58	186.58	186.58	186.58	187.14
4	税费合计	1,573.75	34.65	40.42	46.19	51.08	51.08	53.64	53.64	53.64	53.64	53.64
三	净收益	29,673.64	612.62	749.04	885.36	1,001.25	999.88	1,053.19	1,047.70	1,042.09	1,036.37	1,034.63

续表

序号	项目	合计	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	45,574.20	1,633.00	1,633.00	1,633.00	1,633.00	1,637.89	1,715.35	1,715.35	1,715.35	1,715.35
1	保障性租赁住房收入	36,947.33	1,322.46	1,322.46	1,322.46	1,322.46	1,322.46	1,389.27	1,389.27	1,389.27	1,389.27
	负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	数量 (m²)		158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49
	单价 (元/m²/月)		7.72	7.72	7.72	7.72	7.72	8.11	8.11	8.11	8.11
	月数 (个)		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	商铺租赁收入	5,936.72	212.66	212.66	212.66	212.66	212.66	223.31	223.31	223.31	223.31
	负荷率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	数量 (m²)		8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038
	单价 (元/m²/月)		27.56	27.56	27.56	27.56	27.56	28.94	28.94	28.94	28.94
	月数 (个)		12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	停车场收入	2,690.15	97.88	97.88	97.88	97.88	102.77	102.77	102.77	102.77	102.77
	负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	数量 (个)		822	822	822	822	822	822	822	822	822

序号	项目	合计	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
	单价（元/个/月）		110.25	110.25	110.25	110.25	115.76	115.76	115.76	115.76	115.76
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	成本支出	15,900.56	542.35	548.44	554.66	561.01	568.09	586.85	593.60	600.50	607.54
1	工资及福利费	1,800.20	58.95	60.19	61.45	62.74	64.06	65.41	66.78	68.18	69.61
2	维修费	7,057.73	231.11	235.96	240.92	245.98	251.15	256.42	261.80	267.30	272.91
3	其他费用	5,468.88	195.96	195.96	195.96	195.96	196.55	205.84	205.84	205.84	205.84
4	税费合计	1,573.75	56.33	56.33	56.33	56.33	56.33	59.18	59.18	59.18	59.18
三	净收益	29,673.64	1,090.65	1,084.56	1,078.34	1,071.99	1,069.80	1,128.50	1,121.75	1,114.85	1,107.81

续表

序号	项目	合计	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	45,574.20	1,715.35	1,793.77	1,793.77	1,793.77	1,793.77	1,793.77	1,867.43	1,867.43	1,867.43
1	保障性租赁住房收入	36,947.33	1,389.27	1,459.51	1,459.51	1,459.51	1,459.51	1,459.51	1,533.17	1,533.17	1,533.17
	负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	数量（m²）		158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49	158,614.49
	单价（元/m²/月）		8.11	8.52	8.52	8.52	8.52	8.52	8.95	8.95	8.95
	月数（个）		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	商铺租赁收入	5,936.72	223.31	231.49	231.49	231.49	231.49	231.49	231.49	231.49	231.49
	负荷率		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	数量（m²）		8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038	8,038

序号	项目	合计	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
	单价（元/m²/月）		28.94	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
3	停车场收入	2,690.15	102.77	102.77	102.77	102.77	102.77	102.77	102.77	102.77	102.77
	负荷率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	数量（个）		822	822	822	822	822	822	822	822	822
	单价（元/个/月）		115.76	115.76	115.76	115.76	115.76	115.76	115.76	115.76	115.76
	月数（个）		12	12	12	12	12	12	12	12	12
二	成本支出	15,900.56	614.73	634.36	641.85	649.51	657.33	665.31	685.00	693.32	701.82
1	工资及福利费	1,800.20	71.07	72.56	74.08	75.64	77.23	78.85	80.51	82.20	83.93
2	维修费	7,057.73	278.64	284.49	290.46	296.56	302.79	309.15	315.64	322.27	329.04
3	其他费用	5,468.88	205.84	215.25	215.25	215.25	215.25	215.25	224.09	224.09	224.09
4	税费合计	1,573.75	59.18	62.06	62.06	62.06	62.06	62.06	64.76	64.76	64.76
三	净收益	29,673.64	1,100.62	1,159.41	1,151.92	1,144.26	1,136.44	1,128.46	1,182.43	1,174.11	1,165.61

（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

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
一、经营活动产生的现金										

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
经营活动收入	45,574.20			1,003.28	1,170.49	1,337.71	1,480.82	1,485.25	1,554.84	1,554.84
经营活动支出（含税费）	15,900.56			390.66	421.45	452.35	479.57	485.37	501.65	507.14
经营活动产生的现金净额	29,673.64			612.62	749.04	885.36	1,001.25	999.88	1,053.19	1,047.70
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	77,183.23	35,183.23	42,000.00							
投资活动产生的现金净额	-77,183.23	-35,183.23	-42,000.00							
三、融资活动产生的现金										
财政资金	65,183.23	23,183.23	42,000.00							
债券资金	12,000.00	12,000.00								
银行借款										
偿还债券本金	12,000.00						120.00	120.00	120.00	120.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	11,475.00			540.00	540.00	540.00	540.00	534.60	529.20	523.80
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	53,708.23	35,183.23	42,000.00	-540.00	-540.00	-540.00	-660.00	-654.60	-649.20	-643.80
四、净现金流量	6,198.64			72.62	209.04	345.36	341.25	345.28	403.99	403.90
五、累计现金流量	6,198.64			72.62	281.66	627.02	968.27	1,313.55	1,717.54	2,121.44

（续表）

年度	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
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	1,554.84	1,554.84	1,559.51	1,633.00	1,633.00	1,633.00	1,633.00	1,637.89	1,715.35	1,715.35
经营活动支出（含税费）	512.75	518.47	524.88	542.35	548.44	554.66	561.01	568.09	586.85	593.60
经营活动产生的现金净额	1,042.09	1,036.37	1,034.63	1,090.65	1,084.56	1,078.34	1,071.99	1,069.80	1,128.50	1,121.75
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	120.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00	240.00
偿还银行借款本金										
支付债券利息	518.40	513.00	502.20	491.40	480.60	469.80	459.00	448.20	437.40	426.60
支付银行借款利息										
融资活动产生的现金净额	-638.40	-753.00	-742.20	-731.40	-720.60	-709.80	-699.00	-688.20	-677.40	-666.60
四、净现金流量	403.69	283.37	292.43	359.25	363.96	368.54	372.99	381.60	451.10	455.15
五、累计现金流量	2,525.13	2,808.50	3,100.93	3,460.18	3,824.14	4,192.68	4,565.67	4,947.27	5,398.37	5,853.52

（续表）

年度	第 20 年	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	1,715.35	1,715.35	1,715.35	1,793.77	1,793.77	1,793.77	1,793.77	1,793.77	1,867.43	1,867.43	1,867.43
经营活动支出（含税费）	600.50	607.54	614.73	634.36	641.85	649.51	657.33	665.31	685.00	693.32	701.82
经营活动产生的现金净额	1.00	2.00	3.00	4.00	5.00	6.00	7.00	8.00	9.00	10.00	11.00
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	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
偿还银行借款本金											
支付债券利息	415.80	405.00	378.00	351.00	324.00	297.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
支付银行借款利息											
融资活动产生的现金净额	-655.80	-1,005.00	-978.00	-951.00	-924.00	-897.00	-1,470.00	-1,416.00	-1,362.00	-1,308.00	-1,254.00
四、净现金流量	459.05	102.81	122.62	208.41	227.92	247.26	-333.56	-287.54	-179.57	-133.89	-88.39
五、累计现金流量	6,312.57	6,415.38	6,538.00	6,746.41	6,974.33	7,221.59	6,888.03	6,600.49	6,420.92	6,287.03	6,198.64

（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 29,673.64 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：

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		540.00	540.00	
第 2 年		540.00	540.00	
第 3 年		540.00	540.00	612.62
第 4 年		540.00	540.00	749.04
第 5 年		540.00	540.00	885.36
第 6 年	120.00	540.00	660.00	1,001.25
第 7 年	120.00	534.60	654.60	999.88
第 8 年	120.00	529.20	649.20	1,053.19
第 9 年	120.00	523.80	643.80	1,047.70
第 10 年	120.00	518.40	638.40	1,042.09
第 11 年	240.00	513.00	753.00	1,036.37
第 12 年	240.00	502.20	742.20	1,034.63
第 13 年	240.00	491.40	731.40	1,090.65
第 14 年	240.00	480.60	720.60	1,084.56
第 15 年	240.00	469.80	709.80	1,078.34
第 16 年	240.00	459.00	699.00	1,071.99
第 17 年	240.00	448.20	688.20	1,069.80
第 18 年	240.00	437.40	677.40	1,128.50
第 19 年	240.00	426.60	666.60	1,121.75
第 20 年	240.00	415.80	655.80	1,114.85
第 21 年	600.00	405.00	1,005.00	1,107.81
第 22 年	600.00	378.00	978.00	1,100.62
第 23 年	600.00	351.00	951.00	1,159.41

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	600.00	324.00	924.00	1,151.92
第 25 年	600.00	297.00	897.00	1,144.26
第 26 年	1,200.00	270.00	1,470.00	1,136.44
第 27 年	1,200.00	216.00	1,416.00	1,128.46
第 28 年	1,200.00	162.00	1,362.00	1,182.43
第 29 年	1,200.00	108.00	1,308.00	1,174.11
第 30 年	1,200.00	54.00	1,254.00	1,165.61
合计	12,000.00	12,555.00	24,555.00	29,673.64
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

经测算，在漯河经济技术开发区保障性租赁住房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 29,673.64 万元，应付债券本息合计 24,555.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 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，为漯河经济技术开发区保障性租赁住房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)



中国·郑州

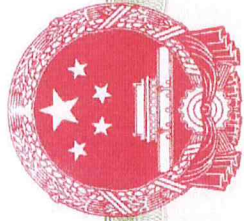
中国注册会计师:



中国注册会计师:



日期：二〇二二年五月五日



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。



统一社会信用代码
91410106MA3X4YL00H

(副本) (1-1)

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

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）

此件与原件一致
再次复印无效



河南自贸试验区郑州片区（郑东）商
务外环路14号43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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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

地址：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

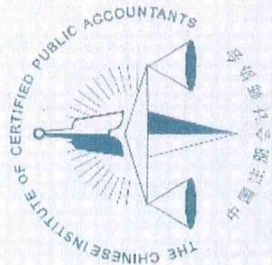
证书序号：5003333

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
二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制



姓名: 刘方微
Full name: 刘方微
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1985-11-23
Date of birth: 1985-11-23
工作单位: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
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: 41032919851123408x
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.



此件与原件一致
再次复印无效

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 /y /m /d

2020年3月30日
年 月 日
/y /m /d



李春阳

男

1987-03-08

和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

412821198703081012

姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth
工作单位 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.



证书编号:
No. of Certificate

370100010171

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

2020年3月30日
/y /m /d

沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0302 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年三月五日

沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0302 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园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沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目的具体情况，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

沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目拟申请政府专项债券资金 19,000.00 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。2022 年度申请专项债券 4,200.00 万元，2023 年计划使用 10,000.00 万元,2024 年计划申请 4,800.00 万元。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	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第 1 年		4,200.00		4,200.00	189.00	189.00
第 2 年	4,200.00	10,000.00		14,200.00	639.00	639.00
第 3 年	14,200.00	4,800.00		19,000.00	855.00	855.00
第 4 年	19,000.00			19,000.00	855.00	855.00
第 5 年	19,000.00			19,000.00	855.00	855.00
第 6 年	19,000.00		42.00	18,958.00	855.00	897.00
第 7 年	18,958.00		142.00	18,816.00	853.11	995.11
第 8 年	18,816.00		190.00	18,626.00	846.72	1,036.72
第 9 年	18,626.00		190.00	18,436.00	838.17	1,028.17

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 10 年	18,436.00		190.00	18,246.00	829.62	1,019.62
第 11 年	18,246.00		232.00	18,014.00	821.07	1,053.07
第 12 年	18,014.00		332.00	17,682.00	810.63	1,142.63
第 13 年	17,682.00		380.00	17,302.00	795.69	1,175.69
第 14 年	17,302.00		380.00	16,922.00	778.59	1,158.59
第 15 年	16,922.00		380.00	16,542.00	761.49	1,141.49
第 16 年	16,542.00		380.00	16,162.00	744.39	1,124.39
第 17 年	16,162.00		380.00	15,782.00	727.29	1,107.29
第 18 年	15,782.00		380.00	15,402.00	710.19	1,090.19
第 19 年	15,402.00		380.00	15,022.00	693.09	1,073.09
第 20 年	15,022.00		380.00	14,642.00	675.99	1,055.99
第 21 年	14,642.00		506.00	14,136.00	658.89	1,164.89
第 22 年	14,136.00		806.00	13,330.00	636.12	1,442.12
第 23 年	13,330.00		950.00	12,380.00	599.85	1,549.85
第 24 年	12,380.00		950.00	11,430.00	557.10	1,507.10
第 25 年	11,430.00		950.00	10,480.00	514.35	1,464.35
第 26 年	10,480.00		1,160.00	9,320.00	471.60	1,631.60
第 27 年	9,320.00		1,660.00	7,660.00	419.40	2,079.40
第 28 年	7,660.00		1,900.00	5,760.00	344.70	2,244.70
第 29 年	5,760.00		1,900.00	3,860.00	259.20	2,159.20
第 30 年	3,860.00		1,900.00	1,960.00	173.70	2,073.70
第 31 年	1,960.00		1,480.00	480.00	88.20	1,568.20
第 32 年	480.00		480.00		21.60	501.60
合计		19,000.00	19,000.00		19,878.75	38,878.75

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化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。

根据漯河市沙澧产业集聚区建设管理委员会提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为标准化厂房出租收入、仓库收入、办公用房租赁收入；在 30 年期债券存续期运营收入合计为 94,478.37 万元、运营成本合计为 43,165.58 万元，偿债净收益合计为 51,312.80 万元。

2、净现金流入

以沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目建成后以标准化厂房出租收入、仓库收入、办公用房租赁收入为基础，考虑人员工资及福利、燃料及动力费、维修护理费、管理及其他费用及税费等，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 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	882.15	1,156.92	1,443.36	1,606.35	1,639.06	1,672.84	1,664.63

（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	1,698.50	1,732.61	1,768.08	1,804.40	1,840.95	1,878.84	1,917.58

（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
项目净收益	1,956.72	1,996.69	2,035.15	2,073.12	1,882.79	1,899.37	1,915.24

（续上表）

项目	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
项目净收益	1,930.88	1,947.45	1,962.06	1,972.10	1,979.84	1,680.34	1,683.39	1,691.37	51,312.80

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化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，沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目本息覆盖倍数为 1.32。

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
51,312.80	38,878.75	12,434.05	1.32

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，本次评价的沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化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。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化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)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年三月五日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

项目的建设符合国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中第一类“鼓励类”第三十一项“科技服务业”第 8 条“科技信息交流、文献信息检索、技术咨询、技术孵化、科技成果评估和科技鉴证等服务”的相关规定，属于国家鼓励发展的项目。

《中央政府工作报告》指出，节约集约用地，不仅关系当前经济社会发展，而且关系国家长远利益和民族生存根基。节约集约用地，主要包括三层含义：一是节约用地，各项建设都要尽量节省用地，千方百计不占或少占耕地；二是集约用地，每宗建设用地必须提高投入产出的强度，提高土地利用的集约化程度；三是通过整合置换和储备，合理安排土地投放的数量和节奏，改善建设用地结构、布局，挖掘用地潜力，提高土地配置和利用效率。近年来，我国在严格土地管理，加强土地调控，推进土地节约集约利用方面做了大量工作，取得了积极成效，但节约集约用地的潜力仍然很大。目前我国新增建设用地规模增长过快，结构不够合理，土地利用总体上仍然比较粗放，乱占滥用耕地、严重浪费土地的现象非常普遍，一些地方还在搞花园式工厂、宽马路和大广场，一些房地产开发商、工贸企业囤积土地牟取暴利。要牢固树立科学发展观，正确处理长远利益与当前利益、整体利益与局部利益的关系，正确处理保护耕地与发展经济的关系，切实保护好中华民族赖以生存和发展的土地资源。

抓紧完善和严格执行节约集约用地标准，加强建设用地定额管理，控制增量，盘活存量，管住总量，提高土地投资强度、容积率和建设密度，优化土地利用结构，提高土地利用效率和集约化程度。新上项目首先要利用存量土地，工商业项目用地要规定单位土地投资强度和开发进度。认真执行国家产业政策，对那些淘汰类、限制类的投资项目，要禁止或限制用地。引导企业提高土地利用效率，积极鼓励和支持企业利用现有土地增加投资、扩大生产规模。鼓励建设多层厂房，开发区要积极推广标准厂房，提高土地容积率。鼓励利用荒地、废地等搞建设，尽量不占或少占耕地。基础设施和公益性建设项目，也要节约合理用地。

《河南省人民政府关于印发河南省“十四五”科技创新和一流创新生态建设规划的通知》（豫政〔2021〕41号）中支出:完善企业创新引导促进机制。建设支持企业创新政策服务体系，为企业创新创造营造优良环境，引导各类创新要素加速向企业集聚。强化省属国有企业创新导向的考核和奖励,将企业研发投入视同利润进行考核,将科技创新重大项目突破等纳入企业负责人经营业绩考核范围;在国有企业重组并购过程中，把创新资源的集聚度作为重要考量因素，合并相同创新要素、链接相关创新要素，减少创新资源的低效重复投入。进一步优化营商环境，有效激发民营经济创新活力。推进大中小企业融通创新。大力培育企业家精神，支持企业家作为项目负责人或项目行政负责人承担重大科技任务，吸收更多企业家参与科技创新战略、规划、政策、计划、标准制定和立项评估等工作。加大政策支持引导力度，鼓励有条件的创新型、引领型企业加大基础研究和应用基础研究投入，探索设立企业联合研发基金。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于漯河市沙澧产业集聚区舞凤山路西侧、永安江路北侧、凤羽河路南侧。

（二）建设规模及内容

根据《沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目可行性研究报告》以及漯河市源汇区发展和改革委员会文件《关于沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目可行性研究报告的批复》（源发改〔2022〕15号上发改〔2020〕12号）：项目主要建设内容包括：

沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目总占地 106,572.00 m²(约 159.86 亩)。项目共规划建设 3 栋仓库，10 栋标准化厂房，1 栋科研楼，总建筑面积约 214,590.00 m²，其中仓库面积约 43,344.00 m²，标准化厂房面积约 147,696.00 m²，科研楼面积(含宿舍餐厅)约 23,550.00 m²。容积率为 2.01，建筑密度约 47.4%，绿地率 3.5%。

（三）项目建设期

本项目建设期 2 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 42,000.00 万元，其中：建筑工程费 28,881.39 万元，设备购置 2,159.10 万元，设备安装 215.91 万元，其他费用 7,929.04 万元，预备费 1,959.56 万元，建设期利息 855.00 万元。

2、资金筹措方式

本项目总投资 42,000.00 万元，资金来源为：财政投入 23,000.00 万元；申请地方政府专项债券资金 19,000.00 万元。

（五）项目单位基本情况

漯河市沙澧产业集聚区建设管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	漯河市沙澧产业集聚区建设管理委员会
统一社会信用代码	12411102663429887F
住所	河南省漯河市源汇区湘江西路 802 号
负责人	韩俊民
登记机关	源汇区事业单位登记管理局

漯河市沙澧产业集聚区建设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。

（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漯河市沙澧产业集聚区建设管理委员会，漯河市沙澧产业投资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漯河市沙澧产业集聚区建设管理委员会。项目运营期内，漯河市沙澧产业集聚区建设管理委员会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

本项目总投资为 42,000.00 万元，资金来源为：财政投入 23,000.00 万元，申请地方政府专项债券资金 19,000.00 万元。

除专项债券及财政投入外，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

序号	项目	2022 年 10-12 月	2023 年度	2024 年 1-9 月	合计
1	财政投入	3,300.00	11,000.00	8,700.00	23,000.00
2	专项债券资金	4,200.00	10,000.00	4,800.00	19,000.00
合计		7,500.00	21,000.00	13,500.00	42,000.00

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

（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。

（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

沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目预期收益主要由标准化厂房出租收入、仓库收入以及办公用房租赁收入。

（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）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

项目建成后，收入来源于标准化厂房出租收入、仓库收入以及办公用房租赁收入。

（1）标准化厂房出租收入

本项目总建设面积为 214,590.00 m²，其中标准化厂房的面积为 147,696.00 m²，可供租赁的面积为 147,696.00 m²，我们以 58 同城（<https://luohe.58.com/changfang>）周边厂房租赁价格为参考，参考数据如下：

位置	出租面积	单价
郾城-郾城城区-孟庙镇	1,000.00 m ²	0.33 元/m ² /天
召陵区-召陵城-103 路区	4,200.00 m ²	0.30 元/m ² /天
河南省漯河市郾城区	4,200.00 m ²	0.15 元/m ² /天
漯河市源汇区-豫中南建材市场	234.00 m ²	0.21 元/m ² /天
漯河-源汇-太行山南路	115.00 m ²	0.75 元/m ² /天
源汇区-源汇城区	500.00 m ²	0.27 元/m ² /天
平均值		12.06 元/m ² /月

上述厂房的出租价格平均为 12.06 元/m²/月，结合当地漯河泰华实业有限公司与河南省淦响实业有限公司以及河众茂医疗科技有限公司签订的合同（租赁价格为 14.00 元/m²/月）并考虑物价上涨因素，我们假设标准化厂房出租价格价格为 12.06 元/m²/月，并按照 2.10%的平均增长率逐年递增。

（2）仓库收入

本项目总建设面积为 214,590.00 m²。其中仓库的面积为 43,344.00 m²，可供租赁的面积为 43,344.00 m²，我们以 58 同城（<https://luohe.58.com/cangku>）仓库租

赁价格为参考，参考数据如下：

位置	出租面积	单价
漯河市源汇区柳江路	430.00 m ²	0.27 元/m ² /天
漯河市源汇区柳江路	500.00 m ²	0.17 元/m ² /天
源汇-掌上明珠家居	300.00 m ²	0.22 元/m ² /天
源汇-漯河美的物流园	80,000.00 m ²	0.39 元/m ² /天
源汇-源汇城区莞路	15,333.00 m ²	0.03 元/m ² /天
合计		6.48 元/m ² /月

上述厂房的出租价格平均为 6.48 元/m²/月，考虑物价上涨因素，仓库出租价格为 6.48 元/m²/月，并按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。

（3）办公用房租赁收入

本项目总建筑面积为 214,590.00 m²。其中科研楼的面积为 23,550.00 m²，根据北京中金万瑞工程咨询有限公司出具的《沙澧产业集聚区中小企业科技创新孵化园项目可行性研究报告》扣除项目单位单位用房及公用设施面积后，可供租赁的面积为 24,200.00 m²，我们以 58 同城（<https://luohe.58.com/zhaozu>）厂房租赁价格为参考，参考数据如下：

位置	出租面积	单价
五福临门小区-漯河市源汇区	230.00 m ²	0.36 元/m ² /天
宏运家属院-漯河市源汇区	220.00 m ²	0.45 元/m ² /天
源汇区 - 源汇城区漯河市源汇区交通路	500.00 m ²	0.53 元/m ² /天
昌建广场-漯河市源汇区	180.00 m ²	0.65 元/m ² /天
源汇-源汇城区-大唐凤凰府	67.00 m ²	0.60 元/m ² /天
合计		15.54 元/m ² /月

上述商业综合楼的出租价格平均为 15.54 元/m²/月，考虑物价上涨因素，本项目办公用房出租价格按照 15.54 元/m²/月，并按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。

为了促进孵化器及在孵企业的发展，科技部设立科技型中小企业创新基金，每年拨付数亿元人民币，重点支持孵化器以及在孵企业。《关于科技企业孵化器大学科技园和众创空间税收政策的通知》（财税〔2018〕120 号）提出为进一步鼓励创业创新，就科技企业孵化器、大学科技园、众创空间有关税收政策通知：对国家级、省级科技企业孵化器、大学科技园和国家备案众创空间自用以及无偿或

通过出租等方式提供给在孵对象使用的房产、土地，免征房产税和城镇土地使用税;对其向在孵对象提供孵化服务取得的收入，免征增值税。(本通知所称孵化服务是指为在孵对象提供的经纪代理、经营租赁、研发和技术、信息技术、鉴证咨询服务。)

根据前瞻产业园区库查询漯河市沙澧产业集聚区部分企业注册信息数据如下：

金额单位：人民币万元

序号	园区企业名称	注册资金	注册时间
1	漯河市普特印务有限公司	1,000.00(万元)	2014-4-11
2	河南省宝境市政工程有限公司	5,000.00(万元)	2018-3-16
3	漯河光汇置业有限公司	1,000.00(万元)	2020-3-10
4	漯河市沙澧产业投资有限公司	2,435.00(万元)	2009-6-29
5	漯河乐雅商贸有限公司	1,001.00(万元)	2014-9-25
6	漯河伟光汇通旅游产业发展有限公司	2,000.00(万元)	2019-11-4
7	漯河万众能源销售有限公司	1,000.00(万元)	2018-4-28
8	漯河伟汇旅游发展有限公司	2,000.00(万元)	2020-3-11
9	河南曙光汇知康医疗器械销售有限公司	4,200.00(万元)	2020-10-16
10	漯河万众新能源有限责任公司	1,000.00(万元)	2018-4-17

附近产业园规划如下：

序号	名称	距离
1	电子信息产业园	0.6 公里
2	福祥工业园	0.7 公里
3	汽贸服务产业园	0.7 公里
4	隆华物流园	1.0 公里
5	富士康吉顺工业园	1.0 公里

出于谨慎性考虑，我们假设标准化厂房、仓库以及科研楼投入运营后第一年的出租负荷率为 60%，第二年的符合率为 70%，第三年的出租负荷率为 80%，第四年及以后年度出租负荷率稳定在 85%。

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：m²、元/m²/月、万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、营业收入	1,742.04	2,074.88	2,421.32	2,625.93	2,680.99	2,738.03
1.标准化厂房出租收入	1,282.47	1,527.24	1,782.28	1,932.84	1,973.51	2,015.70
租赁费（元/m ² /月）	12.06	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38
面积（m ² ）	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.仓库收入	202.23	241.03	281.29	305.06	311.24	317.88
单价（元/m ² /月）	6.48	6.62	6.76	6.90	7.04	7.19
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.办公用房租赁收入	257.34	306.61	357.70	388.03	396.24	404.45
单价（元/m ² /月）	15.54	15.87	16.20	16.54	16.89	17.24
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00
负荷率	60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
合计	1,742.04	2,074.88	2,421.27	2,625.93	2,680.99	2,738.03

(续)

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1.标准化厂房出租收入	2,057.88	2,101.57	2,145.25	2,190.45	2,237.15	2,283.85
租赁费（元/m ² /月）	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85	15.16
面积（m ² ）	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.仓库收入	324.51	331.14	338.21	345.29	352.36	359.88
单价（元/m ² /月）	7.34	7.49	7.65	7.81	7.97	8.14
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.办公用房租赁收入	364.57	372.31	380.05	388.03	396.24	404.45
单价（元/m ² /月）	15.54	15.87	16.20	16.54	16.89	17.24
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
面积 (m ²)	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
合计	2,746.96	2,805.02	2,863.51	2,923.77	2,985.75	3,048.18

(续)

项目	第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年
1.标准化厂房出租收入	2,332.06	2,381.78	2,431.49	2,482.71	2,535.44	2,588.17
租赁费 (元/m ² /月)	15.48	15.81	16.14	16.48	16.83	17.18
面积 (m ²)	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.仓库收入	367.39	374.91	382.87	390.82	399.22	407.62
单价 (元/m ² /月)	8.31	8.48	8.66	8.84	9.03	9.22
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.办公用房屋租赁收入	412.90	421.58	430.49	439.64	448.79	458.17
单价 (元/m ² /月)	17.60	17.97	18.35	18.74	19.13	19.53
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
合计	3,112.35	3,178.27	3,244.85	3,313.17	3,383.45	3,453.96

(续)

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
1.标准化厂房出租收入	2,642.40	2,698.14	2,755.39	2,812.63	2,871.39	2,931.65
租赁费 (元/m ² /月)	17.54	17.91	18.29	18.67	19.06	19.46
面积 (m ²)	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.仓库收入	416.02	424.87	433.71	442.99	452.28	461.56
单价 (元/m ² /月)	9.41	9.61	9.81	10.02	10.23	10.44
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%

项目	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
3.办公用房租赁收入	467.79	477.65	487.73	498.06	508.61	519.40
单价（元/m ² /月）	19.94	20.36	20.79	21.23	21.68	22.14
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
合计	3,526.21	3,600.66	3,676.83	3,753.68	3,832.28	3,912.61

（续）

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
1.标准化厂房出租收入	2,993.41	3,056.69	3,121.47	3,187.75	3,254.04	70,606.78
租赁费（元/m ² /月）	19.87	20.29	20.72	21.16	21.60	
面积（m ² ）	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	147,696.00	
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
2.仓库收入	471.29	481.01	491.18	501.35	511.96	11,121.17
单价（元/m ² /月）	10.66	10.88	11.11	11.34	11.58	
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（m ² ）	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	43,344.00	
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
3.办公用房租赁收入	530.20	541.22	552.48	563.98	575.71	12,750.42
单价（元/m ² /月）	22.60	23.07	23.55	24.04	24.54	
月数	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（m ² ）	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	24,200.00	
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
合计	3,994.90	4,078.92	4,165.13	4,253.08	4,341.71	94,478.37

2、运营成本预测

项目运营成本主要包括人员工资及福利、燃料及动力费、维修护理费、管理及其他费用及税费等，具体测算如下所示：

（1）人员工资及福利

项目预计建成后劳动定员为 50 人，其中总经理 1 名，副总经理 1 名，办公人员及保安 48 名，考虑到管理层人员工资与普通员工的人员工资水平的不同，结合 2020 河南年平均工资本项目人均工资及福利费按照 5.00 万元计算，同时，

考虑物价上涨因素，项目运营期工资福利费按照每年 2.50%增长率增长。

(2) 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，根据可行性研究报告可知本项目年耗电量为 3,030,300.00KWh，年耗水量为 3,477.6 吨，参考河南省电网销售电价表以及漯河市自来水价格，电价按照 0.57 元/度，水价按照 2.00 元/m³，考虑物价上涨因素，项目运营期电费按照每年 2.10%增长率增长。

(3) 维修护理费

项目建成后需要人员对厂房、仓库及科研楼进行定期维护，运营期第一年按照项目总投资的 0.50%计取，考虑物价上涨因素，项目运营期维修维护费按照每年 2.50%增长率增长。

(4) 管理及其他费用

根据项目运营基本情况，出于谨慎性原则考虑，按每年项目收入的 1%进行估算。

(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，增值税进项税税费按 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；销项税租赁收入按 9%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。测算明细如下：

运营成本预测

单位：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
1.人员工资及福利费	250.00	256.50	263.00	269.50	276.00	283.00	290.00	297.50
2.燃料及动力费	173.42	176.47	179.51	182.56	185.60	188.65	191.69	194.74
3.维修护理费（总投资的 0.5%）	210.00	215.25	220.63	226.15	231.80	237.60	243.54	249.62
4.管理及其他费用（总收入的 1%）	17.42	20.75	24.21	26.26	26.81	27.38	27.47	28.05
5.税费	209.05	248.99	290.55	315.11	321.72	328.56	329.63	336.60

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
进项	52.11	53.62	55.17	56.55	57.75	58.97	60.15	61.41
销项	156.78	186.74	217.91	236.33	241.29	246.42	247.23	252.45
待抵扣进项税	5,348.85	5,215.73	5,052.99	4,873.21	4,689.67	4,502.22	4,315.14	4,124.10
增值税								
附加税								
房产税	209.05	248.99	290.55	315.11	321.72	328.56	329.63	336.60
息税前收益	1,341.20	1,662.41	1,996.91	2,190.96	2,236.78	2,284.40	2,284.26	2,332.60
利息	855.00	855.00	855.00	853.65	847.80	839.25	830.70	822.15
折旧	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50
利润总额	-885.30	-564.09	-229.59	-34.19	17.48	73.65	82.06	138.95
所得税								
合计	859.89	917.96	977.90	1,019.58	1,041.93	1,065.19	1,082.33	1,106.51

(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	第 19 年
1.人员工资及福利费	305.00	312.50	320.50	328.50	336.50	345.00	353.50	362.50
2.燃料及动力费	197.79	200.84	203.89	206.93	209.98	213.03	216.08	219.13
3.维修护理费：（总投资的 0.5%）	255.86	262.26	268.82	275.54	282.43	289.49	296.72	304.14
4.管理及其他费用：（总收入的 1%）	28.64	29.24	29.86	30.48	31.12	31.78	32.45	33.13
5.税费	343.62	350.85	358.29	365.78	373.48	381.39	389.38	397.58
进项	62.70	64.00	65.33	66.68	68.06	69.46	70.88	72.33
销项	257.72	263.14	268.72	274.34	280.11	286.04	292.04	298.19
待抵扣进项税	3,929.08	3,729.94	3,526.55	3,318.89	3,106.84	2,890.26	2,669.10	2,443.24
增值税								
附加税								
房产税	343.62	350.85	358.29	365.78	373.48	381.39	389.38	397.58
息税前收益	2,381.23	2,431.43	2,483.19	2,535.23	2,588.82	2,643.97	2,699.60	2,756.77
利息	812.25	797.85	780.75	763.65	746.55	729.45	712.35	695.25
折旧	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50
利润总额	197.48	262.08	330.94	400.08	470.77	543.02	615.75	690.02

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
所得税								
合计	1,130.91	1,155.69	1,181.36	1,207.23	1,233.51	1,260.69	1,288.13	1,316.48

(续上表)

项目	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年
1.人员工资及福利费	371.50	381.00	390.50	400.50	410.50	421.00	431.50	442.50
2.燃料及动力费	225.21	231.29	237.37	243.45	249.53	255.62	261.70	267.78
3.维修护理费：（总投资的 0.5%）	311.75	319.54	327.53	335.72	344.11	352.71	361.53	370.57
4.管理及其他费用：（总收入的 1%）	33.83	34.54	35.26	36.01	36.77	37.54	38.32	39.13
5.税费	406.01	414.47	652.76	685.61	720.67	755.93	791.78	830.57
进项	74.20	76.10	78.02	79.97	81.95	83.96	86.00	88.07
销项	304.51	310.86	317.36	324.06	330.91	337.83	344.90	352.13
待抵扣进项税	2,212.93	1,978.17	1,738.83	1,494.74	1,245.78	991.91	733.01	468.95
增值税								
附加税								
房产税	406.01	414.47	423.15	432.08	441.22	450.44	459.87	469.51
息税前收益	2,812.66	2,868.59	2,926.05	2,985.49	3,046.42	3,107.81	3,170.72	3,235.13
利息	678.15	661.05	636.12	599.85	557.10	514.35	471.60	419.40
折旧	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50
利润总额	763.01	836.04	918.43	1,014.14	1,117.82	1,221.96	1,327.62	1,444.23
所得税			229.61	253.53	279.45	305.49	331.91	361.06
合计	1,348.30	1,380.84	1,643.42	1,701.29	1,761.58	1,822.80	1,884.83	1,950.54

(续上表)

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
1.人员工资及福利费	453.50	465.00	476.50	488.50	500.50	10,482.50
2.燃料及动力费	273.87	279.95	286.04	292.12	298.21	6,542.45
3.维修护理费：（总投资的 0.5%）	379.83	389.33	399.06	409.04	419.26	8,789.82
4.管理及其他费用：（总收入的 1%）	39.95	40.79	41.65	42.53	43.42	944.78
5.税费	875.65	924.01	1,281.53	1,337.50	1,388.94	16,406.02

项目	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	第 32 年	合计
进项	90.17	92.31	94.48	96.68	98.92	2,116.00
销项	359.54	367.10	374.86	382.78	390.75	8,503.04
待抵扣进项税	199.58	-75.21				
增值税		75.21	280.38	286.10	291.83	1,208.31
附加税		7.52	28.04	28.61	29.18	120.83
房产税	479.39	489.47	499.82	510.37	521.00	11,337.38
息税前收益	3,301.25	3,368.85	3,438.37	3,509.39	3,580.82	78,201.32
利息	344.70	259.20	173.70	88.20	21.60	18,195.75
折旧	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	1,371.50	39,773.50
利润总额	1,585.05	1,738.15	1,893.17	2,049.69	2,187.72	20,232.07
所得税	396.26	434.54	473.29	512.42	546.93	4,124.50
合计	2,022.80	2,099.07	2,484.78	2,569.69	2,650.33	43,165.58

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 51,312.80 万元。

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 4 年	1,742.04	859.89	882.15
第 5 年	2,074.88	917.96	1,156.92
第 6 年	2,421.32	977.90	1,443.36
第 7 年	2,625.93	1,019.58	1,606.35
第 8 年	2,680.99	1,041.93	1,639.06
第 9 年	2,738.03	1,065.19	1,672.84
第 10 年	2,746.96	1,082.33	1,664.63
第 11 年	2,805.02	1,106.51	1,698.50
第 12 年	2,863.51	1,130.91	1,732.61
第 13 年	2,923.77	1,155.69	1,768.08
第 14 年	2,985.75	1,181.36	1,804.40
第 15 年	3,048.18	1,207.23	1,840.95
第 16 年	3,112.35	1,233.51	1,878.84
第 17 年	3,178.27	1,260.69	1,917.58

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第 18 年	3,244.85	1,288.13	1,956.72
第 19 年	3,313.17	1,316.48	1,996.69
第 20 年	3,383.45	1,348.30	2,035.15
第 21 年	3,453.96	1,380.84	2,073.12
第 22 年	3,526.21	1,643.42	1,882.79
第 23 年	3,600.66	1,701.29	1,899.37
第 24 年	3,676.83	1,761.58	1,915.24
第 25 年	3,753.68	1,822.80	1,930.88
第 26 年	3,832.28	1,884.83	1,947.45
第 27 年	3,912.61	1,950.54	1,962.06
第 28 年	3,994.90	2,022.80	1,972.10
第 29 年	4,078.92	2,099.07	1,979.84
第 30 年	4,165.13	2,484.78	1,680.34
第 31 年	4,253.08	2,569.69	1,683.39
第 32 年	4,341.71	2,650.33	1,691.37
合计	94,478.37	43,165.58	51,312.80

（四）现金流覆盖还本付息的测算

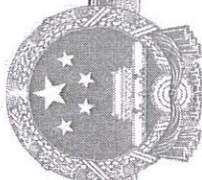
本项目拟申请政府专项债券 19,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限三十年，在债券存续期每半年付息一次，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 1%，第 11-20 年每年的还本日偿还本金的 2%，第 21-25 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 26-30 年每年的还本日偿还本金的 10%，已兑付本金不再计息。，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年度	偿还本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第 1 年		189.00	189.00	
第 2 年		639.00	639.00	
第 3 年		855.00	855.00	
第 4 年		855.00	855.00	882.15
第 5 年		855.00	855.00	1,156.92
第 6 年	30.00	855.00	897.00	1,443.36
第 7 年	130.00	853.11	995.11	1,606.35
第 8 年	190.00	846.72	1,036.72	1,639.06

年度	偿还本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第 9 年	190.00	838.17	1,028.17	1,672.84
第 10 年	190.00	829.62	1,019.62	1,664.63
第 11 年	220.00	821.07	1,053.07	1,698.50
第 12 年	320.00	810.63	1,142.63	1,732.61
第 13 年	380.00	795.69	1,175.69	1,768.08
第 14 年	380.00	778.59	1,158.59	1,804.40
第 15 年	380.00	761.49	1,141.49	1,840.95
第 16 年	380.00	744.39	1,124.39	1,878.84
第 17 年	380.00	727.29	1,107.29	1,917.58
第 18 年	380.00	710.19	1,090.19	1,956.72
第 19 年	380.00	693.09	1,073.09	1,996.69
第 20 年	380.00	675.99	1,055.99	2,035.15
第 21 年	470.00	658.89	1,164.89	2,073.12
第 22 年	770.00	636.12	1,442.12	1,882.79
第 23 年	950.00	599.85	1,549.85	1,899.37
第 24 年	950.00	557.10	1,507.10	1,915.24
第 25 年	950.00	514.35	1,464.35	1,930.88
第 26 年	1,100.00	471.60	1,631.60	1,947.45
第 27 年	1,600.00	419.40	2,079.40	1,962.06
第 28 年	1,900.00	344.70	2,244.70	1,972.10
第 29 年	1,900.00	259.20	2,159.20	1,979.84
第 30 年	1,900.00	173.70	2,073.70	1,680.34
第 31 年	1,600.00	88.20	1,568.20	1,683.39
第 32 年	600.00	21.60	501.60	1,691.37
合计	19,000.00	19,878.75	38,878.75	51,312.80
本息覆盖倍数	1.32			

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 1.32，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
914101006921924283

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、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）

成立日期 2009年07月28日

类型 合伙企业

合伙期限

2009年07月28日至2024年07月27日

执行事务合伙人 李彦

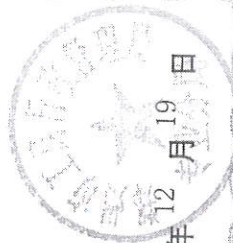
经营范围

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）

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

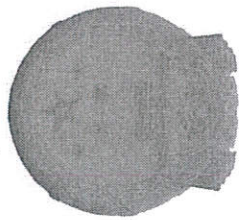


市场主体应当于每年1月1日前向登记机关报送年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

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：

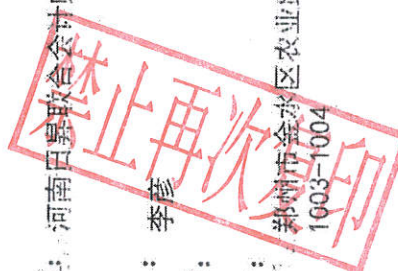
郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座
1003-1004

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



说明

证书序号：0009995

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

二〇〇九年一月七日

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

年 月 日

证书编号: 410001140008

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 01 日
Date of Issuance

禁止再次复印

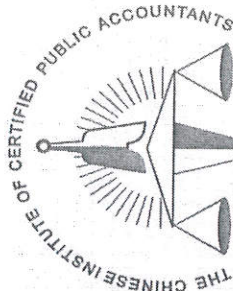
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

6



中国注册会计师协会



王伟东

名

姓

Full name

性

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



男

1973-01-27

河南日昇联合会计师事务所
(普通合伙)

410321197301274555

身份号码

Identity card No.

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.



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

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

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

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

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

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

同意调入
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

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

11

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

证书编号:
No. of Certificate

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance



姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.



12

漯河市郾城区微康生物创新园区一期
收益与融资自求平衡
专项评价报告

编制单位：河南欧凯会计师事务所有限公司

编制日期：二〇二二年三月十四日



漯河市郾城区微康生物创新园区一期

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

漯河市郾城发展投资有限公司：

我们接受漯河市郾城发展投资有限公司委托，对漯河市郾城区微康生物创新园区一期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）及债券发行管理等相关政策文件要求。相关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。

本评价报告仅供漯河市郾城区微康生物创新园区一期申请使用专项债券及后续使用，除非事先取得本事务所的书面授权，任何单位和个人均不得将本评价报告或其任何部分用作任何其他目的。

经专项审核,我们认为,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,本次评价的漯河市郾城区微康生物创新园区一期,预期项目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。总体评价结果如下:

1、应付本息情况

漯河市郾城区漯河市郾城区微康生物创新园区一期拟使用债券资金 13000.00 万元,假设票面利率 4.50%,2022 年计划申请债券资金 13000.00 万元,使用期限为 30 年,发行债券按每半年支付一次利息,债券存续期内从第 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%。应还本付息情况如下:(单位:万元)

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	本期本金 余额	利率	应付年利 息	每半年 付息
2022 年		13000.00		13000.00	4.50%	585.00	292.50
2023 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00	292.50
2024 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00	292.50
2025 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00	292.50
2026 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00	292.50
2027 年	13000.00			13000.00	4.50%	585.00	292.50
2028 年	13000.00		130.00	12870.00	4.50%	579.15	289.58
2029 年	12870.00		130.00	12740.00	4.50%	573.30	286.65
2030 年	12740.00		130.00	12610.00	4.50%	567.45	283.73
2031 年	12610.00		130.00	12480.00	4.50%	561.60	280.80
2032 年	12480.00		130.00	12350.00	4.50%	555.75	277.88
2033 年	12350.00		260.00	12090.00	4.50%	544.05	272.03
2034 年	12090.00		260.00	11830.00	4.50%	532.35	266.18
2035 年	11830.00		260.00	11570.00	4.50%	520.65	260.33
2036 年	11570.00		260.00	11310.00	4.50%	508.95	254.48

2037 年	11310.00		260.00	11050.00	4.50%	497.25	248.63
2038 年	11050.00		260.00	10790.00	4.50%	485.55	242.78
2039 年	10790.00		260.00	10530.00	4.50%	473.85	236.93
2040 年	10530.00		260.00	10270.00	4.50%	462.15	231.08
2041 年	10270.00		260.00	10010.00	4.50%	450.45	225.23
2042 年	10010.00		260.00	9750.00	4.50%	438.75	219.38
2043 年	9750.00		650.00	9100.00	4.50%	409.50	204.75
2044 年	9100.00		650.00	8450.00	4.50%	380.25	190.13
2045 年	8450.00		650.00	7800.00	4.50%	351.00	175.50
2046 年	7800.00		650.00	7150.00	4.50%	321.75	160.88
2047 年	7150.00		650.00	6500.00	4.50%	292.50	146.25
2048 年	6500.00		1300.00	5200.00	4.50%	234.00	117.00
2049 年	5200.00		1300.00	3900.00	4.50%	175.50	87.75
2050 年	3900.00		1300.00	2600.00	4.50%	117.00	58.50
2051 年	2600.00		1300.00	1300.00	4.50%	58.50	29.25
2052 年	1300.00		1300.00	0.00	4.50%	0.00	0.00
合计			13000.00			13601.25	6800.63

2、项目产生的净现金收入

(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本项目债券存续期 30 年，建设期为 1 年。

(2) 项目营业现金流入

项目收入来源有出租厂房、堆场等项目收入、物业管理服务收入、停车位租赁收入。

(3) 项目成本现金流出

项目的运营成本包括：工资及福利费、经营管理费、水电费、维护修理费用。

项目的税费包括：增值税、城市建设维护费、教育费附加、地方教育附加、企业所得税等。

(4) 净现金流入

经测算漯河市郾城区微康生物创新园区一期可用于资金平衡的项目相关收益情况如下：单位：万元

项目	测算金额
总收入	57280.88
总运营成本及应交税费	15802.30
项目净收益	41478.58

3、预期项目收益偿还债券本金和利息情况

经测算，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，可用于偿还债券本息的项目净收益为 41478.58 万元，计算的漯河市郾城区微康生物创新园区一期本息覆盖倍数为 1.56。具体详见下表：（单位：万元）

本息覆盖倍数测算表

年度	债券本息合计			运营成本 及税费	项目收益 合计	项目净收 益合计
	本金	利息	本息和			
2022 年	13000.00	585.00				
2023 年	13000.00	585.00		298.21	1258.30	960.09
2024 年	13000.00	585.00		320.96	1478.30	1157.34
2025 年	13000.00	585.00		344.50	1705.91	1361.41
2026 年	13000.00	585.00		362.31	1839.13	1476.82
2027 年	13000.00	585.00		365.77	1872.59	1506.82
2028 年	12870.00	579.15		369.30	1906.69	1537.39
2029 年	12740.00	573.30		377.04	1941.38	1564.34
2030 年	12610.00	567.45		426.01	1976.71	1550.70
2031 年	12480.00	561.60		448.12	2012.69	1564.57
2032 年	12350.00	555.75		464.78	2049.31	1584.53
2033 年	12090.00	544.05		468.82	2053.21	1584.39
2034 年	11830.00	532.35		472.86	2057.15	1584.29
2035 年	11570.00	520.65		480.24	2061.18	1580.94
2036 年	11310.00	508.95		484.33	2065.28	1580.95
2037 年	11050.00	497.25		605.95	2066.87	1460.92
2038 年	10790.00	485.55		634.69	2066.87	1432.18
2039 年	10530.00	473.85		637.53	2066.87	1429.34
2040 年	10270.00	462.15		640.45	2066.87	1426.42
2041 年	10010.00	450.45		646.88	2066.87	1419.99
2042 年	9750.00	438.75		649.73	2066.87	1417.14
2043 年	9100.00	409.50		657.04	2066.87	1409.83
2044 年	8450.00	380.25		667.96	2066.87	1398.91
2045 年	7800.00	351.00		675.19	2066.87	1391.68
2046 年	7150.00	321.75		682.51	2066.87	1384.36
2047 年	6500.00	292.50		693.54	2066.87	1373.33
2048 年	5200.00	234.00		708.06	2066.87	1358.81
2049 年	3900.00	175.50		722.69	2066.87	1344.18
2050 年	2600.00	117.00		741.14	2066.87	1325.73
2051 年	1300.00	58.50		755.68	2066.87	1311.19
合计		13601.25	26601.25	15802.30	57280.88	41478.58
本息覆盖倍数	1.56					

(本页无正文,为漯河市郾城区微康生物创新园区一期收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页。)

河南欧凯会计师事务所有限公司



注册会计师:



注册会计师:



二〇二二年三月十四日

附件：

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

本次预测以漯河市郾城区微康生物创新园区一期预期收入为基础，结合项目的建设期项目的服务区域和项目特点等，对预测期间经济环境等最佳估计假设为前提，编制漯河市郾城区微康生物创新园区一期收益预测表。

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本项目债券存续期 30 年，建设期为 1 年。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1、项目位置

该项目建设地点位于漯河市西邻五台山路，北邻龙江路。

2、投资估算与资金筹措方式

(1) 投资估算

通过测算，项目建设总投资估算为 26359.67 万元。由工程建设安装费用和其它费用、基本预备费及建设期利息组成。

1. 工程建设费用为 21135.83 万元，占总投资的 80.18%；
2. 工程其它费用 3111.47 万元；占总投资的 11.80%；
3. 基本预备费 1212.37 万元；占总投资的 4.60%；
4. 建设期利息 900.00 万元；占总投资的 3.42%。

(2) 资金筹措方式

估算项目建设总投资 26359.67 万元，资金筹措方案为：本项目拟申请政府专项债 13000.00 万元，占项目总投资的 49.32%；其他财政资金 13359.67 万元，占项目总投资的 50.68%。项目实施过程中，通过租金收入按计划归还申请政府专项债。

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 50.68%，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。

项目建设期 12 个月，考虑项目拟申请债券，期限为 30 年。根据本项目的实施计划，确定项目申请债券计划为：在建设期期间拟申请

债券资金 13000.00 万元，使用期限为 30 年，债券资金主要用于项目的投资建设。

3、项目主体及运作模式

主管单位：漯河市淞江产业集聚区建设管理委员会

统一社会信用代码：12411103005797231F

企业类型：事业单位

法定代表人：崔兴超

登记机关：漯河市郾城区事业单位登记管理局

经营范围：为淞江产业集聚区建设提供服务与管理保障。负责产业集聚区的招商引资对外经济技术合作工作做好签约及意向项目的跟踪服务创造良好的招商引资发展环境对产业集聚区企业进行宏观指导管理和协调为产业集聚区企业提供产前产中产后服务。

项目单位：漯河市郾城发展投资有限公司

本项目建设主体及债券资金申请单位均为漯河市郾城发展投资有限公司，项目建成后，项目资产也将登记到漯河市郾城发展投资有限公司名下，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。

漯河市郾城发展投资有限公司为漯河龙胜投资（集团）有限公司的全资子公司，漯河龙胜投资（集团）有限公司由漯河市郾城区国有资产服务中心 100%控股，因此漯河市郾城发展投资有限公司属于国有企业，不存在市场化转型的问题，不存在隐性债务，符合中共中央

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》关于"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不得作为项目单位"的规定，漯河市郾城发展投资有限公司符合作为项目单位的法定条件。

鉴于漯河市郾城发展投资有限公司属于有限责任公司，为了加强对债券资金及未来偿债资金的管控，确保债券本息能够按时偿还，债券发行成功后债券资金专项用于漯河市郾城区微康生物创新园区二期，同时本项目在债券存续运营期内的运营收入开立银行专户归集由漯河市郾城发展投资有限公司与漯河市淞江产业集聚区建设管理委员会共同监管，专项用于专项债券还本付息工作。

4、债券资金使用合规性

根据规定，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。

本项目不存在以上情况，项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，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。项目业主负责募投项目的投资、建设和运营，是债券还本付息的第一责任人。

（二）项目收益及现金流入预测项目说明

1、收入测算

1、参数设定

(1)还本付息方式：债券存续期 30 年，票面利率 4.5%。债券存续期内按每半年付息一次，债券存续期内从第 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%；

(2)运营负荷：考虑市场及地理位置因素，本项目采用全部出租的方式，厂房出租面积为 53529.78 m²，堆场出租面积为 7021.27 m²，考虑到项目建成实际租赁情况，假设建成后第一年至第四年出租率分别为 65%、75%、85%、90%，第四年及以后出租率均按 90%计算。

2、收入估算

项目收入来源有出租厂房、堆场等项目收入、物业管理服务收入、停车位租赁收入，具体测算如下：

（1）租赁收入

根据相关调查数据分析：项目周边地区标准化厂房租赁价格为 28.50-31.20/m²·月，年租赁价格为 342.00-374.40 元/m²/年。详见下表：

表-1 项目周边地区厂房/仓库租赁价格分析

序号	位置	建筑类型	出租价格
----	----	------	------

1	郾城区钱庄产业园	厂房	28.50 元/m ² ·月
2	召陵城区龙江路与中山路交叉口	厂房	31.20 元/m ² ·月
3	解放路南环南段	厂房	30.00 元/m ² ·月
5	召陵城区	厂房	30.00 元/m ² ·月
8	源汇区宁洛高速附近厂房	厂房	30.00 元/m ² ·月
9	源汇区美的物流园	厂房	30.00 元/m ² ·月



宁洛高速路口南1公里处

源汇 - | G107/宁洛高速(路口) |

唐经理 个人房东

20000m²

建筑面积

1元/m²/天

60万/月



解放路南端大型钢结构厂房

1天前

源汇-源汇城区

解放路/南环路(路口)

2000m²

建筑面积

1元/m²/天

6万/月



新建框架结构房出租 商业门店 工厂仓储等相宜!

源汇

漯河市源汇区

吕先生 个人房东

400m²

建筑面积

1元/m²/天

月租金 1.2万/月



光明中路南段西侧50米路南

召陵 - 召陵城区 | 河南省漯河市召陵区 |

周先生 个人房东

100m²

建筑面积

1元/m²/天

3000元/月

根据对漯河市周边厂房及堆场等的使用情况及租金情况进行调查统计分析，漯河市郾城区微康生物创新园区一期建造完成后，相对于现存厂房来说，硬件设施及厂房构造先进，投资强度较大，项目地理位置优越，出租前景良好。基于谨慎性考虑，本项目厂房运营期租赁价格第一年暂定为 27.00 元/m²/月；堆场运营期租赁价格第一年暂定为 10.00 元/m²/月；根据漯河统计公告近五年的居民居住价格指数平均增长率、参照 GDP 增长及漯河市政府工作报告测算，以后厂房及堆场租金单价每年调增 1.82%；厂房单价直至增长到 31.75 元/m²/月

不再增长，堆场租金单价增长到 12.64 元/m²/月不再增长。具体增长率来源如下测算：

年份	居民消费指数 CPI	近五年 CPI 平均增长率
2016	101.40%	1.82%
2017	100.90%	
2018	101.60%	
2019	102.80%	
2020	102.40%	

考虑到项目建成实际租赁情况，假设建成后第一年至第四年出租率分别为 65%、75%、85%、90%，第四年及以后出租率均按 90% 计算。

综上，用来出租厂房面积为 53529.78 m²，堆场出租面积为 7021.27 m²。本项目厂房、堆场租赁收入合计为 53644.52 万元。

（2）物业服务管理收入

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《2020 产业园区物业管理发展报告》，产业园区物业收费平均水平 2.96 元（平方米 / •月），结合本项目所在位置及服务对象，并根据相关调查数据分析，项目周边地区物业管理收费价格如下：

物业费收费情况表

序号	名称	物业费
1	源汇城区昌建外滩	1.5 元/m ² •月
3	源汇城区电商大厦	1.5 元/m ² •月
4	南阳中关村装备制造产业园	1.0 元/m ² •月
5	鹤壁经济技术开发区汽车电子智能产业园二期项目	1.6 元/m ² •月
6	新乡市智能制造创业园建设项目	1.5 元/m ² •月

考虑到项目建成实际租赁情况，假设建成后第一年至第四年出租率分别为 65%、75%、85%、90%，第四年及以后出租率均按 90% 计算。

本项目厂房建筑面积共 53529.78 m²，基于谨慎性考虑，物业费暂按 1.20 元/（m²·月），根据漯河统计公告近五年的居民居住价格指数平均增长率、参照 GDP 增长及漯河市政府工作报告测算，以后单价每年调增 1.82%，直至增长到 1.54 元/m²/月不再增长；则项目运营期内物业服务收入合计 2399.39 万元。

（3）停车位租赁收入

本项目建设有停车位 223 个，通过查询漯河地区停车位租赁单价在 160.00-280.00 元/个/月，

停车收费情况表

序号	停车场	收费标准
1	新天地停车场	半小时以内，不收费；半个小时以上，2.5 小时以内，收费 3 元； 2.5 小时以上，每超过 1 小时加收 2 元；夜间 20 元/次。
2	昌建东外澆停车场	早 7 点-晚 23 点，一小时内免费，超过 1 小时 5 元/次； 晚间 23 点-早 7 点，收费 10 元/次。

考虑到项目建成实际租赁情况，假设建成后第一年至第四年出租率分别为 65%、75%、85%、90%，第四年及以后出租率均按 90% 计算。

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 150 元/个/月测算。根据漯河统计公告近五年的居民居住价格指数平

均增长率、参照 GDP 增长及漯河市政府工作报告测算，，以后单价每年调增 1.82%，直至增长到 189.64 元/个/月时不再增长。则项目运营期内停车位租赁收入合计 1236.97 万元。

综上所述，本项目计算期内营业收入合计 57280.88 万元。

具体测算如下表：

项目总收入测算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	建设期	经营期														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	出租率			65%	75%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1	总经营收入	57280.88		1258.30	1478.30	1705.91	1839.13	1872.59	1906.69	1941.38	1976.71	2012.69	2049.31	2053.21	2057.15	2061.18	2065.28	2066.87
1.1	厂房年租金	51047.94		1127.34	1324.45	1528.36	1647.72	1677.70	1708.24	1739.33	1770.98	1803.22	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03
	出租面积 (m²)			53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78
	出租单价 (元/m²)			324.00	329.90	335.90	342.01	348.24	354.58	361.03	367.60	374.29	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10
1.2	堆场年租金	2596.58		54.77	64.34	74.25	80.05	81.50	82.99	84.50	86.03	87.60	89.19	90.82	92.47	94.15	95.87	95.87
	出租面积 (m²)			7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27
	出租单价 (元/m²)			120.00	122.18	124.41	126.67	128.98	131.32	133.71	136.15	138.63	141.15	143.72	146.33	149.00	151.71	151.71
1.3	物业管理服务收入	2399.39		50.10	58.86	67.93	73.23	74.56	75.92	77.30	78.71	80.14	81.60	83.09	84.60	86.14	87.71	89.30
	建筑面积 (m²)			53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78
	单价 (元/m²)			14.40	14.66	14.93	15.20	15.48	15.76	16.05	16.34	16.64	16.94	17.25	17.56	17.88	18.21	18.54
1.4	停车位出租收入	1236.97		26.09	30.65	35.37	38.13	38.83	39.54	40.25	40.99	41.73	42.49	43.27	44.05	44.86	45.67	45.67
	停车位数量 (个)			223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00
	单价 (元/个/月)			150.00	152.73	155.51	158.34	161.22	164.16	167.14	170.19	173.28	176.44	179.65	182.92	186.25	189.64	189.64

续上表：

项目总收入测算表

金额单位：万元

序号	项目	合计	经营期													
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	出租率		90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1	总经营收入	57280.88	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87
1.1	厂房年租金	51047.94	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03	1836.03
	出租面积（m²）		53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78
	出租单价（元/m²）		381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10	381.10
1.2	堆场年租金	2596.58	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87	95.87
	出租面积（m²）		7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27	7021.27
	出租单价（元/m²）		151.71	151.71	151.71	151.71	151.71	151.71	151.71	151.71	151.71	151.71	151.71	151.71	151.71	151.71
1.3	物业管理服务收入	2399.39	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30	89.30
	建筑面积（m²）		53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78	53529.78
	单价（元/m²）		18.54	18.54	18.54	18.54	18.54	18.54	18.54	18.54	18.54	18.54	18.54	18.54	18.54	18.54
1.4	停车位出租收入	1236.97	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67	45.67
	停车位数量（个）		223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00	223.00
	单价（元/个/月）		189.64	189.64	189.64	189.64	189.64	189.64	189.64	189.64	189.64	189.64	189.64	189.64	189.64	189.64

2、成本测算

1、运营成本

项目的运营成本包括：工资及福利费、经营管理费、水电费、维护修理费用。

①工资及福利费：项目办共设置人员 30 人，项目办经理 1 人，每人工资为 6 万元/年；办公人员 2 人，每人工资为 3.6 万元/年；财务人员 2 人，每人工资为 3.6 万元/年；物业管理人员 25 人，平均每人工资为 2.16 万元/年。职工福利费按工资的 14%计算。以后每三年增长 3%。

②管理费用按照人工费用的 10%计算，包括职工的办公费，差旅费，交通费等。以后每三年增长 3%。

③水电费根据该项目可研报告园区年总耗电量计算，项目建成后，对外出租，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。物业管理办公实际使用面积按总建筑面积的 10%计算，则对应年耗电量为 21.27 万 kWh、年用水量为 1.44 万 m³。根据漯河市发展和改革委员会水电费相关文件，工业用电水价按照 0.72 元/KWh，综合水价按照 3.2 元/m³计算。以后每三年增长 3%。

④项目每年的维护费用预计为项目总投资的 0.1%计算。以后每三年增长 3%。

运营维护费用估算表

项目名称：微康生物创新园区一期

单位：万元

序号	项目名称			
1	人工费用			84.82
	人员类别	人数	工资标准/年	年度费用
1.1	项目办经理	1	6	6
1.2	办公人员	2	3.6	7.2
1.3	财务人员	2	3.6	7.2
1.5	物业管理人员	25	2.16	54
1.6	职工福利费	工资的 14%		10.42
2	管理费用			8.48
3	水电费			19.84
3.1	水费	1.44	3.2	4.60
3.2	电费	21.17	0.72	15.24
4	维护费用			21.14
合计		134.28		

2、折旧摊销估算

项目固定资产折旧采用年限平均法计提，建筑物折旧年限按 30 年计，残值率取 5%，无形资产按 48 年计提，无残值。

3、利息支出

利息支出主要指需在运营期偿还的利息，项目申请政府专项债 13000.00 万元，假设债券票面利率为 4.5%。

4、各种税率和费率

本项目投资企业纳税的主要税种如下：

(1) 增值税和税金及附加

本项目在运营过程中发生的税费，主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税、城镇土地使用税等。

本项目暂按《增值税暂行条例》、《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号）、财政部税务总局关于调整增值税税率的通知（财税〔2018〕32号）、国家税务总局《关于做好2019年深化增值税改革工作的通知》（税总发〔2019〕32号）、《财政部税务总局海关总署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）、《河南省城市维护建设税实施细则》、《国家税务总局关于撤县建市城市维护建设税具体适用税率的批复》（税总函〔2016〕280号）、《河南省征收教育费附加实施办法》及《河南省地方教育附加征收使用管理办法》（豫财综〔2011〕4号）、《中华人民共和国房产税暂行条例》（2010年修正本）、《财政部、国家税务总局关于房产税城镇土地使用税有关问题的通知》（财税〔2009〕128号）等政策规定执行。

本项目适用税率假设如下：

表 增值税税率表

税费名称	适用税率
增值税	9%、6%
城市维护建设税	7%
教育费附加	3%
地方教育附加	2%
房产税	12%
城镇土地使用税	6元/m ²

通过测算，计算期内增值税合计 2482.53 万元，增值税税金及附加合计 297.92 万元，房产税合计 5905.86 万元，城镇土地使用税合计 979.91 万元。

(2)企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年修订）进行计算。本项目企业所得税税率为 25%，经测算，计算期内所得税合计 1693.18 万元，具体测算详见下表：

项目运营费用及税费测算表（单位：万元）

序号	项目	合计	建设	经营期														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	合计	15802.3	0.00	298.21	320.9	344.5	362.3	365.7	369.3	377.0	426.0	448.1	464.7	468.8	472.8	480.2	484.3	605.9
1.1	工资及福利费	2806.43	0.00	84.82	84.82	84.82	87.36	87.36	87.36	89.99	89.99	89.99	92.69	92.69	92.69	95.47	95.47	95.47
1.2	水电费	656.44	0.00	19.84	19.84	19.84	20.44	20.44	20.44	21.05	21.05	21.05	21.68	21.68	21.68	22.33	22.33	22.33
1.3	经营管理费用	280.58	0.00	8.48	8.48	8.48	8.73	8.73	8.73	9.00	9.00	9.00	9.27	9.27	9.27	9.54	9.54	9.54
1.4	维护修理费用	699.46	0.00	21.14	21.14	21.14	21.77	21.77	21.77	22.43	22.43	22.43	23.10	23.10	23.10	23.79	23.79	23.79
1	运营成本合计	4442.90	0.00	134.28	134.2	134.2	138.3	138.3	138.3	142.4	142.4	142.4	146.7	146.7	146.7	151.1	151.1	151.1
2	应交增值税	2482.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	140.8
2.1	销项税	4729.63	0.00	103.90	122.0	140.8	151.8	154.6	157.4	160.3	163.2	166.1	169.2	169.5	169.8	170.1	170.5	170.6
2.2	进项税	2247.10	0.00	2158.1	2.80	2.80	2.80	2.88	2.88	2.88	2.97	2.97	2.97	3.06	3.06	3.06	3.15	3.15
3	税金及附加	297.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.90
4	城镇土地使用	979.91	0.00	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79	33.79
5	房产税	5905.86	0.00	130.14	152.8	176.4	190.2	193.6	197.2	200.7	204.4	208.1	211.9	212.1	212.3	212.5	212.6	212.6
6	所得税	1693.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	45.32	63.71	72.31	76.17	80.03	82.82	86.72	50.61

续上表：

序号	项目	合计	经营期													
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
合计		15802. 30	634. 69	637. 53	640. 45	646. 88	649. 73	657. 04	667. 96	675. 19	682. 51	693. 54	708. 06	722. 69	741. 14	755. 68
1. 1	工资及福利费	2806. 43	98. 33	98. 33	98. 33	101. 28	101. 28	101. 28	104. 32	104. 32	104. 32	107. 45	107. 45	107. 45	110. 67	110. 67
1. 2	水电费	656. 44	23. 00	23. 00	23. 00	23. 69	23. 69	23. 69	24. 40	24. 40	24. 40	25. 13	25. 13	25. 13	25. 89	25. 89
1. 3	经营管理费用	280. 58	9. 83	9. 83	9. 83	10. 13	10. 13	10. 13	10. 43	10. 43	10. 43	10. 74	10. 74	10. 74	11. 06	11. 06
1. 4	维护修理费用	699. 46	24. 51	24. 51	24. 51	25. 24	25. 24	25. 24	26. 00	26. 00	26. 00	26. 78	26. 78	26. 78	27. 58	27. 58
1	运营成本合计	4442. 90	155. 67	155. 67	155. 67	160. 34	160. 34	160. 34	165. 15	165. 15	165. 15	170. 10	170. 10	170. 10	175. 20	175. 20
2	应交增值税	2482. 53	167. 51	167. 41	167. 41	167. 41	167. 32	167. 32	167. 32	167. 22	167. 22	167. 22	167. 11	167. 11	167. 11	167. 01
2. 1	销项税	4729. 63	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66	170. 66
2. 2	进项税	2247. 10	3. 15	3. 25	3. 25	3. 25	3. 34	3. 34	3. 34	3. 44	3. 44	3. 44	3. 55	3. 55	3. 55	3. 65
3	税金及附加	297. 92	20. 11	20. 09	20. 09	20. 09	20. 08	20. 08	20. 08	20. 07	20. 07	20. 07	20. 05	20. 05	20. 05	20. 04
4	城镇土地使用税	979. 91	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79	33. 79
5	房产税	5905. 86	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69	212. 69
6	所得税	1693. 18	44. 93	47. 88	50. 81	52. 56	55. 51	62. 83	68. 94	76. 28	83. 59	89. 66	104. 32	118. 95	132. 29	146. 95

3、项目净收益预测

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内收益为 57280.88 万元，运营成本及应交税费为 15802.30 万元，可用于还款净收益为 41478.58 万元。

项目净收益预测表（单位：万元）

序号	项目	合计	建设期	经营期														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	总经营收入	57280.88	0.00	1258.30	1478.30	1705.91	1839.13	1872.59	1906.69	1941.38	1976.71	2012.69	2049.31	2053.21	2057.15	2061.18	2065.28	2066.87
2	营业成本	4442.90	0.00	134.28	134.28	134.28	138.31	138.31	138.31	142.46	142.46	142.46	146.73	146.73	146.73	151.13	151.13	151.13
3	相关税费	11359.40	0.00	163.93	186.68	210.22	224.00	227.46	230.99	234.58	283.55	305.66	318.05	322.09	326.13	329.11	333.20	454.82
4	净收益	41478.58	0.00	960.09	1157.34	1361.41	1476.82	1506.82	1537.39	1564.34	1550.70	1564.57	1584.53	1584.39	1584.29	1580.94	1580.95	1460.92

续上表：

序号	项目	合计	经营期														
			17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	总经营收入	57280.88	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	2066.87	
2	营业成本	4442.90	155.67	155.67	155.67	160.34	160.34	160.34	165.15	165.15	165.15	170.10	170.10	170.10	175.20	175.20	
3	相关税费	11359.40	479.03	481.86	484.79	486.54	489.39	496.71	502.82	510.05	517.36	523.43	537.96	552.59	565.93	580.48	
4	净收益	41478.58	1432.18	1429.34	1426.42	1419.99	1417.14	1409.83	1398.91	1391.68	1384.36	1373.33	1358.81	1344.18	1325.73	1311.19	

（三）资金平衡分析

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内可用于还款净收益为 57280.88 万元。项目拟发行债券 13000.00 万元，债券存续期内本息累计为 26601.25 万元，债券存续期内，本项目对债券本息的资金覆盖倍数为 1.56。所以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。

四、相关风险提示

本项目的建设符合国家《促进产业结构调整》（2019 版）中鼓励产业政策，项目建成后，将有力推动整个中原经济区区域微生态产业和经济发展，有利于推动漯河市社会经济的建设。本项目完成后，可促进企业微生态技术的应用和发展，提高企业信息管理水平。帮助企业充分挖掘自身潜能，使企业在激烈的市场竞争中赢得更多的市场份额。

但因项目的投资量大、使用周期长、收入、成本费用受到宏观经济、市场情况、是否能达到出租率等诸多因素影响，包括项目现实中可能存在成本费用不确定和收入不确定等问题。



统一社会信用代码

91410105MA332H1908

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。

营业执照

(副本)

名称 河南欧凯会计师事务所有限公司

注册资本 贰佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2004年06月18日

法定代表人 丁英豪

营业期限 长期

经营范围 审计、验资、会计咨询、会计服务、政府
招标投标采购代理、工程咨询、工程管理服务。
(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)住所 郑州市金水区农业路72号2号楼
22层2201号

登记机关

2020 12 23
年 月 日



会计师事务所 执业证书

名称：河南欧派会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：丁英豪

经营场所：郑州市农业路72号2号楼22层2201号

组织形式：有限责任

执业证书编号：41000065

批准执业文号：豫财会[2004]41号

批准执业日期：2004年06月15日

证书序号：0010045

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：

二〇二一年一月十三日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

CPA

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

410000650009

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

2018 10 24

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.



2020年3月30日

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

日



中国注册会计师协会

姓 名 刘秀梅

Full name

性 别 女

Sex

出生日期 1976-07-22

Date of Birth

工作单位 河南政联会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号

Identity card No. 410721197607224026



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

证书编号:
No. of Certificate

410000650003

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

2017 11 02

发证日期:
Date of Issuance

2017 11 02

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

2021 6 30

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.



姓名: 张利红

性别: 女

Sex

出生日期: 1976-03-01

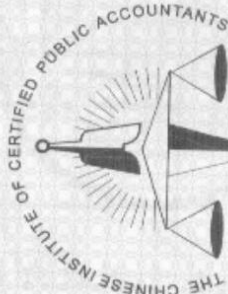
Date of birth

工作单位: 河南欧凯会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号码: 41072319760301004X

Identity card No.



中国注册会计师协会

5

9

**双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建
设项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090363 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	5
（三）投资估算与资金筹措方式	5
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	22
（五）净收益分析	24
（六）现金流量分析	32
（七）本息覆盖倍数	37
（八）敏感性分析	38
六、总体评价结果	38
七、使用限制	39

双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信资字（2022）第 090363 号

我们接受委托，对双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建设项目（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，了解双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。漯河市东城产业集聚区建设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。我们的责任是根据漯河市东城产业集聚区建设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双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施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 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漯河市东城产业集聚区建设管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文
“本次发债项目”或“本项目”	指双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建设项目

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

项目建设地点位于漯河市召陵区漯阜铁路与坡邓线立交桥西南角，现漯河市召陵区东城污水处理厂东侧。

2.项目参与主体

漯河市东城产业集聚区建设管理委员会为本项目主管部门，漯河市东城产业集聚区建设管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	漯河市东城产业集聚区建设管理委员会
统一社会信用代码	1241110478340633X9
住所	河南省漯河市召陵区人民东路
负责人	李继伟
登记机关	召陵区事业单位登记管理局

漯河市东城产业集聚区建设管理委员会无存量无隐性债务，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

根据中元国际投资咨询中心有限公司出具的《双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建设项目可行性研究报告》以及漯河市召陵区发展和改革委员会《关于双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（召发改项〔2022〕20号）：项

目主要建设内容包括：

本项目主要包括污水处理厂工程和配套基础设施工程两部分。

一、污水处理厂工程

厂区平面布置主要分为三个区，即污水处理区、生产辅助区、办公生活区等；污水处理区布置在厂区的中部和南部，生产辅助区及办公生活区布置在厂区的北部。三个分区由 4m 和 6m 宽的环状道路进行贯通，满足交通、消防要求。主要数据见下表。

主要数据表

序号	项 目	单位	数 据	备 注
1	用地面积	m ²	39600	折合约 59.4 亩
2	建构筑物占地面积	m ²	13959.66	
3	建筑系数	%	35.25	
4	总建筑面积	m ²	2462.65	
5	容积率	—	0.0759	
6	道路及广场面积	m ²	10240	
7	绿地面积	m ²	14500	
8	绿地率	%	36.62	
9	围墙长度	m	570.00	砖围墙
			240.00	透空围墙

污水处理工程建设规模为 5.00 万 m³/d。本工程经过比较几种污水处理工艺，采用“多级 A/O 工艺”处理工艺，日产生中水 4 万立方米。

设计进、出水水质指标

设计进水主要水质指标 单位 (mg/L)

项 目	CODCr	BOD5	SS	NH ₃ -N	TN	TP
进水水质	390	160	200	42	50	6.5

本项目设计出水指标达到地表准 IV 类。

设计出水主要水质指标 单位 (mg/L)

项 目	CODCr	BOD5	溶解氧	NH ₃ -N	TN	TP
出水水质	30	6	3	1.5	1.5	0.3

二、配套基础设施工程

- 1、黄河路（彰化路至东城八街）污水管网。
- 2、东城十路（彰化路至东城八街）污水管网。
- 3、凤凰山路（黄河路至桃园路）污水管网。
- 4、凤凰山路（花莲路至漳江）污水管网。
- 5、彰化路（黄河路至桃园路）污水管网。
- 6、东城八街（黄河路至人民路）污水管网。
- 7、桃园路（彰化路至东城八街）污水管网。
- 8、人民路（宜兰路至桃园路）污水管网。
- 9、花莲路西伸（南山南路至阳山路）污水管网。
- 10、花莲路东伸（南山南路至康庄村口）污水管网。
- 11、宜兰路北伸（花莲路至人民路）污水管网。
- 12、宜兰路南伸（花莲路至宁洛高速段）污水管网。

管网总长度 7843 米。

（二）项目建设周期

一期项目计划建设工期为 24 个月。开工日期为 2022 年 4 月，预计完工时间为 2024 年 3 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 28800.00 万元,其中工程建设费用 22758.07 万元,建设工程其他费用 3516.22 万元,基本预备费 1819.71 万元,建设期利息 630.00 万元,铺底流动资金 76.00 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	估算金额（万元）					
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	预备费用	合计
一	第一部分工程费用	6026.56	9097.93	7633.58	0.00	0.00	22758.07
1	污水处理厂	6026.56	470.63	7633.58			14130.77
	粗格栅及提升泵房	18.33	8.78	175.5			202.61
	细格栅机旋流沉砂池	18.14					18.14
	水解酸化池	163.41					163.41
	生物池	395.78					395.78
	二沉池配水井	2.52					2.52
	二沉池	141.9					141.90
	深度处理提升泵	4.59					4.59
	高效沉淀池	60.75					60.75
	反硝化深度滤池	56.94					56.94
	接触池	34.13					34.13
	设备间	5.55					5.55
	综合加药间	34.65					34.65
	变配电及鼓风机房	53.1					53.10
	储泥池	31.08					31.08
	污泥浓缩脱水机房	72.75					72.75
	进水在线监测间	4.2					4.20
	出水在线监测间	4.2					4.20

序号	项目名称	估算金额（万元）					
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	预备费用	合计
	生物除臭装置	14.82					14.82
	综合楼	270.9					270.90
	附属用房	45					45.00
	大门、传达室	6					6.00
	设备工程	0	461.85	7350.15			7812.00
	道路广场	250.86	0				250.86
	绿化	450.26	0				450.26
	围墙	3605.25	0				3605.25
	外电	281.45	0				281.45
	备品备件购置	0	0	107.93			107.93
2	管网工程	0.00	8627.30	0.00	0.00	0.00	8627.30
2.1	黄河路（彰化路至东城八街）		429.00				429.00
2.2	东城十路（彰化路至东城八街）		385.00				385.00
2.3	凤凰山路（黄河路至桃园路）		733.70				733.70
2.4	凤凰山路（花莲路至漳江）		462.00				462.00
2.5	彰化路（黄河路至桃园路）		759.00				759.00
2.6	东城八街（黄河路至人民路）		1073.60				1073.60

序号	项目名称	估算金额（万元）					
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	预备费用	合计
2.7	桃园路（彰化路至东城八街）		385.00				385.00
2.8	人民路（宜兰路至桃园路）		1210.00				1210.00
2.9	花莲路西伸（南山南路至阳山路）		1100.00				1100.00
2.10	花莲路东伸（南山南路至康庄村口）		385.00				385.00
2.11	宜兰路北伸（花莲路至人民路）		660.00				660.00
2.12	宜兰路南伸（花莲路至宁洛高速段）		1045.00				1045.00
	第一部分工程费用小计	6026.56	9097.93	7633.58	0.00	0.00	22758.07
二	第二部分其它费用	0.00	0.00	0.00	3516.22	0.00	3516.22
1	土地费用				2161.00		2161.00
1.1	土地出让金				2000.00		2000.00
1.2	土地契税				80.00		80.00
1.3	印花税				1.00		1.00
1.4	城镇土地使用税				80.00		80.00
2	前期工作费				32.31		32.31
3	项目建设管理费				113.79		113.79

序号	项目名称	估算金额（万元）					
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	预备费用	合计
4	设计费				455.16		455.16
5	勘察费				113.79		113.79
6	工程监理费				334.54		334.54
7	施工图审查费				0.00		0.00
8	招标代理服务				52.34		52.34
9	工程造价服务咨询费				22.76		22.76
10	地震安全性评价费				40.00		40.00
11	可研、节能报告和环评编制费用				56.00		56.00
12	工程保险费				0.01		0.01
13	消防设施检测费				50.73		50.73
14	城市基础设施配套费				0.00		0.00
15	场地准备和临时设施费				83.79		83.79
三	第一、第二部分费用合计	6026.56	9097.93	7633.58	3516.22	0.00	26274.29
四	预备费					1819.71	1819.71
五	建设投资	6026.56	9097.93	7633.58	3516.22	1819.71	28094.00
六	建设期利息				630.00		630.00
七	铺地流动资金				76.00		76.00
八	项目总投资	6026.56	9097.93	7633.58	4222.22	1819.71	28800.00

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
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	14,800.00	51.39%
	专项债券资金	-	-
	小计	14,800.00	51.39%
2.债务资金	专项债券资金	14,000.00	48.61%
	银行贷款	-	-
	小计	14,000.00	48.61%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		28,800.00	28,800.00

除专项债券及财政资金外，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 68.62%，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	2022 年 4-12 月	2023 年	2024 年 1-3 月	金额
------	------	------------------	--------	-----------------	----

1.资本金	自有资金	-	-	-	-
	财政预算资金	-	10,000.00	4,800.00	14,800.00
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	-	10,000.00	4,800.00	14,800.00
2.债务资金	专项债券资金	14,000.00	-	-	14,000.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	14,000.00	-	-	14,000.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-	-
	小计	-	-	-	-
合计		14,000.00	10,000.00	4,800.00	28,800.00
占比		48.61%	34.72%	16.67%	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，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%，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	还本付 息合计
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

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
年							
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，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2.5%，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3月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第3年开始测算收益。

（二）项目运营模式

债券申请单位为漯河市东城产业集聚区建设管理管委会，项目资产登记单位为漯河市东城经济开发公司，由漯河市东城经济开发有限公司建设，项目运营单位为双汇第三产业园污水处理厂。债券资金偿还由漯河市东城产业集聚区建设管理管委会负责。

项目债券资金到位后，漯河市东城产业集聚区建设管理委员会根据项目施工进度向、漯河市召陵区财政局申请资金使用，审批通过后，由漯河市召陵区财政局将对应金额的债券资金拨付至漯河市东城产业集聚区建设管理委员会，再由漯河市东城产业集聚区建设管理委员会支付至项目施工单位。

项目运营期内，漯河市东城产业集聚区建设管理委员会负责督促双汇第三产业园污水处理厂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污水处理收入、作

为债券还款资金来源。

(1) 水量预测

根据《城市用地分类与规划建设用地标准》，预测过程如下：按用地分类预测最高日需水量：

东城产业集聚区需水量预测表

用地代号	用地名称	规划面积 (ha)	用水量指标 (万 m ³ /(km ² ·d)	需水量 (万 m ³ /d)
R	居住用地	181.22	0.95	1.72
C	公共设施	31.42	1	0.31
M1	一类工业用地	554.96	1	5.55
M2	二类工业用地	863.28	1.8	15.54
S	道路广场用地	161.56	0.2	0.32
U	市政公用设施用地	11.55	0.25	0.03
G	绿地	108.78	0.1	0.11
W	仓储用地	27.43	0.2	0.05
合计		860		23.63
总变化系数				1.35
平均日总需水量				17.5

根据多年实际经验数据，一般城市排水量占城市给水量的 80%—90%。根据东城产业集聚区的地形条件和排水工程现状，依据《城市排水工程规划规范》中 3.1.2 条的规定，城市污水量按供水量预测值的平均数值乘以城市分类污水排放系数（取 0.80）确定。

收水范围污水量预测表

	近期（2022 年）	远期（2030 年）
区域需水量 (万 m ³ /d)	17.5	19.65
排放系数	0.8	0.8
区域污水量 (万 m ³ /d)	14	15.72

产业集聚区排水体制为雨污分流制，产业集聚区内的公共基础设施

施均为新建，并且配套完善。因此本工程的污水收集率较高，近期取 75%，远期取 80%。

收水范围污水收集量预测表

	近期（2022 年）	远期（2030 年）
区域需水量 (万 m ³ /d)	14	15.72
收集率	0.7	0.8
区域污水收集量 (万 m ³ /d)	9.8	12.58

根据以上预测，本项目污水处理厂本着近远期相结合的方式，确定污水处理厂近期（2022 年）建设总规模为 5 万 m³/d，结合以上污水处理量测算计算方法及产生的不可预见性用水，基于谨慎性本项目建成后远期 2030 年总污水量预测为 12.58 万 m³/d，近期 2022 年总污水量预测为 9.80 万 m³/d。

对入驻 159 家企业进行污水量调查，结果如下：

入驻企业污水排放调查表

序号	企业	日排放污水量 (m ³)	备注
1	漯河银鸽生活纸产有限公司	492.76	
2	世林(漯河)冶金设备有限公司	681.99	
3	漯河瑞辰钢结构工程有限公司	285.75	
4	漯河德邦运输有限公司	969.01	
5	河南永光电力科技有限公司	1068.07	
6	河南亿博科技股份有限公司	895.35	
7	河南省顺丰速运有限公司漯河分公司	285.75	
8	双汇电子商务有限公司	566.42	
9	漯河银河水务有限公司	920.75	
10	漯河瑞德申通快递有限公司	199.39	
11	郑州韵必达速递有限公司漯河分公司	151.13	
12	河南漯效王生物科技股份有限公司	906.78	
13	漯河华昊商品混凝土有限公司	539.75	

序号	企业	日排放污水量 (m³)	备注
14	漯河润邴运输有限公司	400.05	
15	漯河市大道物流有限公司	1046.48	
16	漯河瑞辰机械制造有限公司	99.06	
17	河南科科生物科技有限公司	344.17	
18	河南裕龙鞋业有限公司	63.5	
19	漯河普东仓储设施服务有限公司	264.16	
20	漯河市源隆肠衣有限公司	389.89	
21	漯河市四通泵业有限公司	464.82	
22	河南万顺科技有限公司	267.97	
23	漯河市宏裕汽车贸易有限公司	1195.07	
24	河南省首品建设工程有限公司	1234.44	
25	漯河金苗粮油购销有限公司	706.12	
26	河南申万智能科技有限公司	349.25	
27	漯河市豫中宏源包装股份有限公司	718.82	
28	河南豫泰建筑工程有限公司召陵分公司	1090.93	
29	河南源隆生物科技有限公司	529.59	
30	漯河市强泰商砼有限公司	7.62	
31	漯河市红黄蓝电子科技有限公司	359.41	
32	漯河市金鼎包装设计有限公司	579.12	
33	漯河银鸽特种纸有限公司	340.36	
34	郑州弘依运输有限公司漯河分公司	984.25	
35	漯河市泽安仓储服务有限公司	208.28	
36	漯河市锦策人力资源服务有限公司	72.39	
37	漯河市迪雅仕皮具制品有限公司	656.59	
38	漯河汇稀油脂有限责任公司	949.96	
39	漯河展欣节能科技有限公司	76.2	
40	漯河市新源药业有限公司	1236.98	
41	漯河市华晨鞋业有限公司	1004.57	
42	漯河锐雷信息科技有限公司	1158.24	
43	漯河市恒盛工贸有限公司	843.28	
44	河南润驰宝智能润滑设备有限公司	116.84	
45	河南江郡实业有限公司	1169.67	
46	漯河市龙澄环保科技有限公司	1135.38	
47	河南中远物流有限公司	1168.4	

序号	企业	日排放污水量 (m³)	备注
48	漯河市沔祥货物运输有限公司	467.36	
49	漯河丰陵仓储有限公司	1033.78	
50	漯河市秋实纳米材料科技有限公司	896.62	
51	漯河龙祥辐射技术有限公司	567.69	
52	河南车运来物流有限公司	5.08	
53	漯河铭诚油脂有限公司	1183.64	
54	漯河市润汇油脂有限公司	361.95	
55	漯河荣杰德威网络科技有限公司	852.17	
56	河南省天越建设工程有限公司漯河分公司	584.2	
57	漯河卓汇食品有限公司	571.5	
58	漯河国鑫新能源有限公司	734.06	
59	漯河市富铭运输有限公司	584.2	
60	漯河沐澈装饰材料有限公司	138.43	
61	漯河市思维特食品有限公司	7.62	
62	漯河森帆工贸有限公司	657.86	
63	漯河市粮健食品有限责任公司	275.59	
64	河南东兴电子商务产业园有限公司	24.13	
65	漯河恒宇快递有限公司	1263.65	
66	河南洪河天地食品有限公司	905.51	
67	漯河东城智能物联港有限公司	152.4	
68	上实环境（漯河）污水处理有限公司	1223.01	
69	漯河锐旗供应链管理有限公司	1262.38	
70	漯河市金联物流有限公司	231.14	
71	漯河太行工业控制技术有限公司漯河分公司	449.58	
72	漯河市泰威新型墙体材料有限责任公司	739.14	
73	漯河雅来动物营养饲料有限公司	222.25	
74	漯河市亿科医疗器械有限公司	741.68	
75	河南禾江农业发展有限公司	1183.64	
76	漯河炫丽发制品有限公司	554.99	
77	漯河中诺运输有限公司	407.67	
78	世创科技有限公司	478.79	
79	漯河积跬鞋业有限公司	1017.27	

序号	企业	日排放污水量 (m³)	备注
80	漯河市德通电子科技有限公司	1158.24	
81	漯河市锐鑫铝业有限公司	82.55	
82	漯河市锦阳人力资源有限公司漯河分公司	1259.84	
83	漯河市一品食品有限公司	1173.48	
84	漯河市一全木制品有限公司	90.17	
85	漯河市馨爽商贸有限公司	288.29	
86	河南捷联达供应链管理有限公司	538.48	
87	漯河仓小微供应链管理有限公司	213.36	
88	漯河天天旺包装材料有限公司	541.02	
89	河南和润服饰有限公司	327.66	
90	漯河市益生园生物工程有限公司	1169.67	
91	漯河市瀚星鞋业有限公司	1014.73	
92	漯河市兴臣鞋业有限公司	538.48	
93	漯河新衣服饰有限责任公司	1154.43	
94	漯河市雅之润家纺有限公司	712.47	
95	漯河圣鑫皮具有限公司	1253.49	
96	河南守英橡塑有限公司	797.56	
97	漯河市利星阁房地产营销策划有限公司	344.17	
98	漯河市双强鞋业有限公司	1131.57	
99	漯河市三牛鞋业有限公司	838.2	
100	国药集团河南省医疗器械有限公司漯河分公司	1.27	
101	漯河市你农我农文化传媒科技有限公司	547.37	
102	河南柠檬网络科技有限公司	1135.38	
103	漯河市义贵华物流有限公司	358.14	
104	漯河市新鼎苑工贸有限公司	925.83	
105	漯河科莱堡科技有限公司	782.32	
106	河南隆源电力科技有限公司	1177.29	
107	漯河市永成印务有限公司	537.21	
108	漯河市馨发发制品有限公司	27.94	
109	漯河市禄星纸业有限公司	1041.4	
110	漯河双汇禽业有限公司	1162.05	
111	漯河爱昀发制品有限公司	943.61	

序号	企业	日排放污水量 (m³)	备注
112	漯河格莱德工艺品有限公司	213.36	
113	漯河市强能建材有限公司	427.99	
114	林州永丰建设集团有限公司召陵区分公司	184.15	
115	漯河市天昱大酒店有限公司	1170.94	
116	漯河市召陵区步实鞋材厂	1266.19	
117	河南省匡正建设工程有限公司漯河分公司	436.88	
118	河南新之源商贸有限公司	511.81	
119	漯河市东兴洗浴服务有限公司	914.4	
120	漯河市麦特隆食品厂	210.82	
121	河南古米梵实业有限公司	1005.84	
122	漯河市亿博工贸有限公司	854.71	
123	漯河博阳供应链管理有限公司	198.12	
124	漯河市能波达光电科技有限公司	768.35	
125	漯河澜心智能科技有限公司	374.65	
126	河南禧科生物技术有限公司	289.56	
127	漯河万宠实业有限公司	1221.74	
128	漯河中德塑钢型材厂	651.51	
129	漯河市高科车业科技有限公司	967.74	
130	漯河市恒鑫保温材料有限公司	868.68	
131	漯河市冠卓商贸有限公司	233.68	
132	漯河市富漯玻璃科技有限公司	680.72	
133	漯河市蝶梦中药科技有限公司	699.77	
134	召陵区新兴鞋厂	121.92	
135	漯河胜鼎商贸有限公司	956.31	
136	漯河市明迪运输有限公司	162.56	
137	河南省永悦食品有限公司	13.97	
138	河南田康宝生物科技有限公司	869.95	
139	漯河市沔欣农饲料有限公司	966.47	
140	召陵区鸿运飞织加工厂	1258.57	
141	漯河市东城经济区中原鞋革机械厂	1087.12	
142	河南惠众包装科技有限公司	704.85	
143	漯河艾诺包装科技有限公司	1047.75	

序号	企业	日排放污水量 (m ³)	备注
144	漯河市昆鹏运输有限公司	617.22	
145	漯河市茂峰建材有限公司	69.85	
146	漯河联顺家纺有限公司	572.77	
147	漯河康达实业有限公司	21.59	
148	漯河市亨隆市政工程有限公司	1108.71	
149	漯河市高盛塑业有限公司	961.39	
150	漯河汉霖健仔食品有限公司	110.49	
151	漯河市钜华文化传媒有限公司	939.8	
152	河南沅宏电力科技有限公司	976.63	
153	河南念乔商贸有限公司	966.47	
154	河南和他玩网络科技有限公司	27.94	
155	漯河市鸿诚食品有限公司	561.34	
156	河南省邦之众建材有限责任公司	731.52	
157	漯河市德立盛食品有限公司	709.93	
158	罗弗文化创意有限公司	716.28	
159	河南金燕物流有限公司	868.68	
160	合计	103543.1	

备注：数据来源《双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建设项目 可行性研究报告》

（2）污水处理费价格

根据《漯河市污水处理定价文件》标准“污水处理收费标准应按照污染付费、公平负担、补偿成本的原则，综合考虑本地区水污染防治形势和经济承受能力等因素制定和调整。收费标准要补偿污水处理和污泥处理设施的运营成本并合理盈利。县城、重点建制镇原则上每吨应调整至非居民不低于 1.2 元。”本项目工业污水收费取 1.2 元/m³。

（3）本项目中水为东城产业集聚区工业用水，日供水量 4.00 万立方米。已与漯河市金然电力装备产业园有限公司、漯河市迪达商贸有限公司、漯河市金拓装备制造产业园有限公司、漯河市东恒产业园管理有限公司、漯河市玖盈装饰工程有限公司，签订了 15,000.00 吨、4,000.00 吨、10,000.00 吨、7,000.00 吨、4,000.00 吨《再生水（中水）买卖协议书》。

根据漯河市和周边县市中水价格，中水按协议定价 0.6 元/吨计算，每五年增长 2.5%。

（5）负荷率确定

考虑本项目建成后，人员及工业企业逐步入驻情况，基于谨慎性，运营期第一年负荷率按 60%测算，第二年负荷率按 70%测算，第三年及以后年度负荷率按 80%测算。

（四）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括燃料及动力费、工资及福利费、药剂费、其他费用、税费等，具体测算如下所示：

（1）燃料动力费

水年消耗 76.54 万立方米，价格为 2 元/立方米；电年消耗 76.08 万 Kwh，价格为 0.80 元/Kwh。

（2）工资福利费

项目运营期，根据拟定劳动定员，污水处理厂共设置 30 人，项目运营期，拟配置人员 30 人，其中管理人员 4 人，员工 26 人，参照漯河市 2019 年非私营城镇平均工资水平，管理人员人均工资按 4000 元/月计算，员工人均工资按 3000 元/月。

（3）药剂费

根据可研报告成本费用估算，本项目建成后满负荷情况下，药剂费：PAC 价格为 1500 元/吨，年消耗量为 665.21 吨；PAM 价格为 40000 元/吨，年消耗量为 4.45 吨；氯酸钠价格为 4050 元/吨，年消耗量为 28.72 吨；盐酸价格为 780 元/吨，年消耗量为 56.94 吨。

（4）其他费用

其他费用包括设备修理费、检修维护费、及其他不可预见支出，假设按照当年运营收入的 10%预测。

（5）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；运营期进项税率按 9%计取。

并根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税〔2015〕78 号）污水厂项目退税率为 70%。

本项目在增值税按建设期、运营期内的进项税额与运营期销项税额抵扣后计入。

②附加税：城市维护建设税 5%，教育费附加 3%，地方教育费附加 2%。

③企业所得税：企业所得税率为 25%。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》中第八十八条：企业所得税第二十七条第（三）项所称符合条件的环境保护，并包括公共污水处理节能减排技术改造、海水淡化等，项目的具体条件和范围由国务院财政、税务主管部门商国务院有关部门制订，报国务院批准后公布施行。企业从事前款规定的符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税）。

测算明细如下：

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
销项税	22.31	26.03	29.75	29.75	29.75	30.49	30.49	30.49	30.49	30.49
建设期进项（按负数填列）	-3,220.47									
运营期进项（按负数填列）	-44.25	-47.52	-50.80	-50.80	-50.80	-54.84	-54.84	-54.84	-54.84	-54.84
房产税										
增值税										
附加税										
折旧	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61
摊销										
债券利息	1,890.00	630.00	630.00	630.00	623.70	617.40	611.10	604.80	598.50	585.90
利润总额	-856.90	665.67	928.25	928.25	934.55	961.13	967.43	973.73	980.03	992.63
所得税			184.25	232.06	233.64	240.28	241.86	243.43	245.01	248.16
税费合计			184.25	232.06	233.64	240.28	241.86	243.43	245.01	248.16

（续）

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	第 23 年
销项税	31.26	31.26	31.26	35.16	35.16	36.04	36.04	36.04	36.04	36.04	36.94
建设期进项（按负数填列）											
运营期进项（按负数填列）	-56.21	-56.21	-56.21	-60.00	-60.00	-65.49	-65.49	-65.49	-65.49	-65.49	-72.11
房产税											

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	第 23 年
增值税											
附加税											
折旧	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61
摊销											
债券利息	573.30	560.70	548.10	535.50	522.90	510.30	497.70	485.10	472.50	441.00	409.50
利润总额	1,050.10	1,062.70	1,075.30	1,360.67	1,373.27	1,403.99	1,416.59	1,429.19	1,441.79	1,473.29	1,514.70
所得税	262.52	265.67	268.82	340.17	343.32	351.00	354.15	357.30	360.45	368.32	378.67
税费合计	262.52	265.67	268.82	340.17	343.32	351.00	354.15	357.30	360.45	368.32	378.67

(续)

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
销项税	36.94	36.94	36.94	36.94	37.87	37.87	37.87	
建设期进项 (按负数填列)								
运营期进项 (按负数填列)	-72.11	-72.11	-72.11	-72.11	-80.15	-80.15	-80.15	
房产税								-
增值税								-
附加税								-
折旧	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	215.61	6,037.10
摊销								
债券利息	378.00	346.50	315.00	252.00	189.00	126.00	63.00	14,647.50

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
利润总额	1,546.20	1,577.70	1,609.20	1,672.20	1,734.50	1,797.50	1,860.50	
所得税	386.55	394.42	402.30	418.05	433.63	449.38	465.13	8,468.54
税费合计	386.55	394.42	402.30	418.05	433.63	449.38	465.13	8,468.54

（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

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
负荷率	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
一、运营收入	1,839.60	2,146.20	2,452.80	2,452.80	2,452.80	2,514.12	2,514.12	2,514.12	2,514.12	2,514.12
1.工业污水处理收入	1,314.00	1,533.00	1,752.00	1,752.00	1,752.00	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80	1,795.80
日处理量（m ³ /d）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00
单价	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.23	1.23	1.23	1.23	1.23
2.中水回用收入	525.60	613.20	700.80	700.80	700.80	718.32	718.32	718.32	718.32	718.32
回用量（m ³ /d）	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00
单价	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
二、营运成本	590.89	634.92	863.19	911.00	912.58	960.26	961.84	963.41	964.99	968.14
1、动力费小计	213.94	213.94	213.94	213.94	213.94	219.29	219.29	219.29	219.29	219.29

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
①电量（万 kwh）	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08
②单价	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.82	0.82	0.82	0.82	0.82
①水量（万吨）	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54
②单价	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05
2、工资福利费	112.80	112.80	112.80	112.80	112.80	115.62	115.62	115.62	115.62	115.62
人数（管理人员）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工资（万元/年）	4.80	4.80	4.80	4.80	4.80	4.92	4.92	4.92	4.92	4.92
人数（员工）	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
工资（万元/年）	3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.69	3.69	3.69	3.69	3.69
3、药剂费	80.19	93.56	106.92	106.92	106.92	133.65	133.65	133.65	133.65	133.65
①PAC 药剂	59.87	69.85	79.83	79.83	79.83	99.78	99.78	99.78	99.78	99.78
用量（吨/年）	399.13	465.65	532.17	532.17	532.17	532.17	532.17	532.17	532.17	532.17
单价（万元/吨）	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19
②PAM 药剂	10.68	12.46	14.24	14.24	14.24	17.80	17.80	17.80	17.80	17.80
用量（吨/年）	2.67	3.12	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56	3.56
单价（万元/吨）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
③HCL	2.66	3.11	3.55	3.55	3.55	4.44	4.44	4.44	4.44	4.44
用量（吨/年）	34.16	39.86	45.55	45.55	45.55	45.55	45.55	45.55	45.55	45.55
单价（万元/吨）	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
④NaClO3	6.98	8.14	9.31	9.31	9.31	11.63	11.63	11.63	11.63	11.63

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
用量 (吨/年)	17.23	20.10	22.98	22.98	22.98	22.98	22.98	22.98	22.98	22.98
单价 (万元/吨)	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51
4、其他费用	183.96	214.62	245.28	245.28	245.28	251.41	251.41	251.41	251.41	251.41
5、税费	-	-	184.25	232.06	233.64	240.28	241.86	243.43	245.01	248.16
三、收益	1,248.71	1,511.28	1,589.61	1,541.80	1,540.22	1,553.86	1,552.28	1,550.71	1,549.13	1,545.98

(续)

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	第 23 年
负荷率	80%	80%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
一、运营收入	2,576.98	2,576.98	2,576.98	2,899.09	2,899.09	2,971.57	2,971.57	2,971.57	2,971.57	2,971.57	3,045.87
1.工业污水处理收入	1,840.70	1,840.70	1,840.70	2,070.78	2,070.78	2,122.55	2,122.55	2,122.55	2,122.55	2,122.55	2,175.62
日处理量 (m³/d)	50,000.0 0	50,000.0 0	50,000.0 0	50,000.0 0	50,000.0 0	50,000.0 0	50,000.0 0	50,000.0 0	50,000.0 0	50,000.0 0	50,000.0 0
单价	1.26	1.26	1.26	1.26	1.26	1.29	1.29	1.29	1.29	1.29	1.32
2.中水回用收入	736.28	736.28	736.28	828.31	828.31	849.02	849.02	849.02	849.02	849.02	870.25
回用量 (m³/d)	40,000.0 0	40,000.0 0	40,000.0 0	40,000.0 0	40,000.0 0	40,000.0 0	40,000.0 0	40,000.0 0	40,000.0 0	40,000.0 0	40,000.0 0
单价	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.66
二、营运成本	1,000.49	1,003.64	1,006.79	1,127.48	1,130.63	1,192.67	1,195.82	1,198.97	1,202.12	1,209.99	1,284.73
1、动力费小计	224.77	224.77	224.77	224.77	224.77	230.39	230.39	230.39	230.39	230.39	236.15
①电量 (万 kwh)	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08

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	第 23 年
②单价	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86	0.88
①水量（万吨）	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54
②单价	2.10	2.10	2.10	2.10	2.10	2.15	2.15	2.15	2.15	2.15	2.21
2、工资福利费	118.51	118.51	118.51	118.51	118.51	121.47	121.47	121.47	121.47	121.47	124.51
人数（管理人员）	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
工资（万元/年）	5.04	5.04	5.04	5.04	5.04	5.17	5.17	5.17	5.17	5.17	5.30
人数（员工）	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
工资（万元/年）	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	3.97
3、药剂费	137.00	137.00	137.00	154.12	154.12	192.65	192.65	192.65	192.65	192.65	240.81
①PAC 药剂	102.28	102.28	102.28	115.06	115.06	143.83	143.83	143.83	143.83	143.83	179.78
用量（吨/年）	532.17	532.17	532.17	598.69	598.69	598.69	598.69	598.69	598.69	598.69	598.69
单价（万元/吨）	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.30
②PAM 药剂	18.25	18.25	18.25	20.53	20.53	25.66	25.66	25.66	25.66	25.66	32.07
用量（吨/年）	3.56	3.56	3.56	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01
单价（万元/吨）	5.13	5.13	5.13	5.13	5.13	6.41	6.41	6.41	6.41	6.41	8.01
③HCL	4.55	4.55	4.55	5.12	5.12	6.40	6.40	6.40	6.40	6.40	8.00
用量（吨/年）	45.55	45.55	45.55	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25
单价（万元/吨）	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.16
④NaClO3	11.92	11.92	11.92	13.41	13.41	16.77	16.77	16.77	16.77	16.77	20.96
用量（吨/年）	22.98	22.98	22.98	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85

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	第 23 年
单价（万元/吨）	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.81
4、其他费用	257.70	257.70	257.70	289.91	289.91	297.16	297.16	297.16	297.16	297.16	304.59
5、税费	262.52	265.67	268.82	340.17	343.32	351.00	354.15	357.30	360.45	368.32	378.67
三、收益	1,576.49	1,573.34	1,570.19	1,771.61	1,768.46	1,778.90	1,775.75	1,772.60	1,769.45	1,761.58	1,761.14

（续）

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
一、运营收入	3,045.87	3,045.87	3,045.87	3,045.87	3,122.01	3,122.01	3,122.01	76,897.15
1.工业污水处理收入	2,175.62	2,175.62	2,175.62	2,175.62	2,230.01	2,230.01	2,230.01	54,926.54
日处理量（m³/d）	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	50,000.00	
单价	1.32	1.32	1.32	1.32	1.36	1.36	1.36	
2.中水回用收入	870.25	870.25	870.25	870.25	892.00	892.00	892.00	21,970.61
回用量（m³/d）	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	40,000.00	
单价	0.66	0.66	0.66	0.66	0.68	0.68	0.68	
二、营运成本	1,292.61	1,300.48	1,308.36	1,324.11	1,416.53	1,432.28	1,448.03	30,806.93
1、动力费小计	236.15	236.15	236.15	236.15	242.06	242.06	242.06	6,348.88
①电量（万 kwh）	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	76.08	
②单价	0.88	0.88	0.88	0.88	0.91	0.91	0.91	
①水量（万吨）	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	76.54	

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
②单价	2.21	2.21	2.21	2.21	2.26	2.26	2.26	
2、工资福利费	124.51	124.51	124.51	124.51	127.62	127.62	127.62	3,347.41
人数（管理人员）	4	4	4	4	4	4	4	
工资（万元/年）	5.30	5.30	5.30	5.30	5.43	5.43	5.43	
人数（员工）	26	26	26	26	26	26	26	
工资（万元/年）	3.97	3.97	3.97	3.97	4.07	4.07	4.07	
3、药剂费	240.81	240.81	240.81	240.81	301.02	301.02	301.02	4,952.39
①PAC 药剂	179.78	179.78	179.78	179.78	224.73	224.73	224.73	3,697.27
用量（吨/年）	598.69	598.69	598.69	598.69	598.69	598.69	598.69	
单价（万元/吨）	0.30	0.30	0.30	0.30	0.38	0.38	0.38	
②PAM 药剂	32.07	32.07	32.07	32.07	40.09	40.09	40.09	659.56
用量（吨/年）	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	4.01	
单价（万元/吨）	8.01	8.01	8.01	8.01	10.01	10.01	10.01	
③HCL	8.00	8.00	8.00	8.00	10.00	10.00	10.00	164.57
用量（吨/年）	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	51.25	
单价（万元/吨）	0.16	0.16	0.16	0.16	0.20	0.20	0.20	
④NaClO3	20.96	20.96	20.96	20.96	26.20	26.20	26.20	430.99
用量（吨/年）	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	25.85	
单价（万元/吨）	0.81	0.81	0.81	0.81	1.01	1.01	1.01	
4、其他费用	304.59	304.59	304.59	304.59	312.20	312.20	312.20	7,689.72

项目	第 24 年	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	合计
5、税费	386.55	394.42	402.30	418.05	433.63	449.38	465.13	8,468.54
三、收益	1,753.26	1,745.39	1,737.51	1,721.76	1,705.48	1,689.73	1,673.98	46,090.22

（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

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
一、经营活动产生的现金											
经营活动收入	76,897.15			1,839.60	2,146.20	2,452.80	2,452.80	2,452.80	2,514.12	2,514.12	2,514.12
经营活动支出 (含税费)	30,806.93			590.89	634.92	863.19	911.00	912.58	960.26	961.84	963.41
经营活动产生的 现金净额	46,090.22	-	-	1,248.71	1,511.28	1,589.61	1,541.80	1,540.22	1,553.86	1,552.28	1,550.71
二、投资活动产生的现金											
建设成本支出 (含建设期利息)	28,800.00	15,000.00	13,800.00								
投资活动产生的 现金净额	-28,800.00	-15,000.00	-13,800.00								
三、融资活动产											

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
生的现金											
财政资金	14,800.00	1,000.00	13,800.00								
债券资金	14,000.00	14,000.00									
银行借款	-										
偿还债券本金	14,000.00	-	-	-	-	-	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
偿还银行借款 本金	-										
支付债券利息	14,647.50			1,200.00	1,320.00	630.00	630.00	623.70	617.40	611.10	604.80
支付银行借款 利息	-										
融资活动产生 的现金净额	152.50	15,000.00	13,800.00	-1,200.00	-1,320.00	-630.00	-770.00	-763.70	-757.40	-751.10	-744.80
四、净现金流量	17,442.72	-	-	48.71	191.28	959.61	771.80	776.52	796.46	801.18	805.91
五、累计现金流 量	17,442.72	-	-	48.71	239.99	1,199.60	1,971.39	2,747.91	3,544.37	4,345.56	5,151.47

(续)

年度	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											
经营活动收入	2,514.12	2,514.12	2,576.98	2,576.98	2,576.98	2,899.09	2,899.09	2,971.57	2,971.57	2,971.57	2,971.57
经营活动支出 (含税费)	964.99	968.14	1,000.49	1,003.64	1,006.79	1,127.48	1,130.63	1,192.67	1,195.82	1,198.97	1,202.12

年度	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	1,549.13	1,545.98	1,576.49	1,573.34	1,570.19	1,771.61	1,768.46	1,778.90	1,775.75	1,772.60	1,769.45
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	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	700.00
偿还银行借款本 金											
支付债券利息	598.50	585.90	573.30	560.70	548.10	535.50	522.90	510.30	497.70	485.10	472.50
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	-1,172.50
四、净现金流量	670.63	680.08	723.19	732.64	742.09	956.11	965.56	988.60	998.05	1,007.50	596.95

年度	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
五、累计现金流量	5,822.10	6,502.19	7,225.37	7,958.01	8,700.10	9,656.21	10,621.77	11,610.37	12,608.42	13,615.92	14,212.88

(续)

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
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	2,971.57	3,045.87	3,045.87	3,045.87	3,045.87	3,045.87	3,122.01	3,122.01	3,122.01
经营活动支出 (含税费)	1,209.99	1,284.73	1,292.61	1,300.48	1,308.36	1,324.11	1,416.53	1,432.28	1,448.03
经营活动产生的现金净额	1,761.58	1,761.14	1,753.26	1,745.39	1,737.51	1,721.76	1,705.48	1,689.73	1,673.98
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	700.00	700.00	700.00	700.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00	1,400.00

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
偿还银行借款本金									
支付债券利息	441.00	409.50	378.00	346.50	315.00	252.00	189.00	126.00	63.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金 净额	-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	620.58	651.64	675.26	698.89	22.51	69.76	116.48	163.73	210.98
五、累计现金流量	14,833.46	15,485.10	16,160.36	16,859.25	16,881.76	16,951.52	17,068.00	17,231.74	17,442.72

（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 46,090.22 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.61 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
	债券本息支付		本息合计	
	本金	利息		
第 1 年	-	630.00	630.00	
第 2 年	-	630.00	630.00	
第 3 年	-	630.00	630.00	1,248.71
第 4 年	-	630.00	630.00	1,511.28
第 5 年	-	630.00	630.00	1,589.61
第 6 年	140.00	630.00	770.00	1,541.80
第 7 年	140.00	623.70	763.70	1,540.22
第 8 年	140.00	617.40	757.40	1,553.86
第 9 年	140.00	611.10	751.10	1,552.28
第 10 年	140.00	604.80	744.80	1,550.71
第 11 年	280.00	598.50	878.50	1,549.13
第 12 年	280.00	585.90	865.90	1,545.98
第 13 年	280.00	573.30	853.30	1,576.49
第 14 年	280.00	560.70	840.70	1,573.34
第 15 年	280.00	548.10	828.10	1,570.19
第 16 年	280.00	535.50	815.50	1,771.61
第 17 年	280.00	522.90	802.90	1,768.46
第 18 年	280.00	510.30	790.30	1,778.90
第 19 年	280.00	497.70	777.70	1,775.75
第 20 年	280.00	485.10	765.10	1,772.60
第 21 年	700.00	472.50	1,172.50	1,769.45
第 22 年	700.00	441.00	1,141.00	1,761.58

年度	本息支付			项目收益
	债券本息支付		本息合计	
第 23 年	700.00	409.50	1,109.50	1,761.14
第 24 年	700.00	378.00	1,078.00	1,753.26
第 25 年	700.00	346.50	1,046.50	1,745.39
第 26 年	1,400.00	315.00	1,715.00	1,737.51
第 27 年	1,400.00	252.00	1,652.00	1,721.76
第 28 年	1,400.00	189.00	1,589.00	1,705.48
第 29 年	1,400.00	126.00	1,526.00	1,689.73
第 30 年	1,400.00	63.00	1,463.00	1,673.98
合计	14,000.00	14,647.50	28,647.50	46,090.22
本息覆盖倍数	1.61			

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。

（八）敏感性分析

当项目收入、运营成本、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%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	14,000.00	14,000.00	14,000.00	14,000.00
债券本息合计	28,647.50	28,647.50	28,647.50	29,379.88
项目收益	46,090.22	42,245.36	44,549.87	46,090.22
覆盖倍数	1.61	1.47	1.56	1.57

六、总体评价结果

经测算，在双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建设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 46,090.22 万元，应付债券本金及利息合计 28,647.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.61 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。

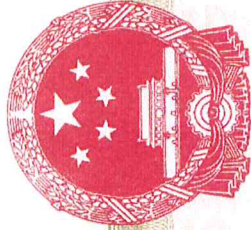
(本页无正文，为双汇第三产业园污水处理厂及配套基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



二〇二二年四月一日



营业执照

(副本)

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、监
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

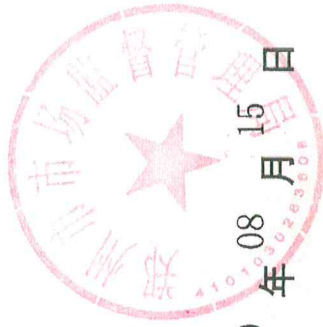
名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

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）

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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》。

此件与原件一致
再次复印无效



发证机关：

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

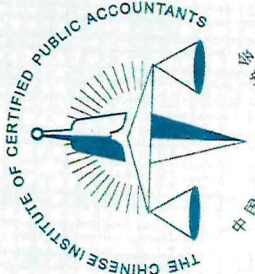
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



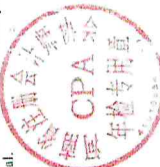
证书编号: 110001620149
No. of Certificate
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2010 年 07 月 02 日
Date of Issuance

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.



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.

此证与原件一致
再次复印无效



姓名: 李变利
Full name: 李变利
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1985-03-02
Date of birth: 1985-03-02
工作单位: 和信会计师事务所(普通合伙) 河南分所
Working unit: 和信会计师事务所(普通合伙) 河南分所
身份证号码: 410725198503020045
Identity card No.: 410725198503020045

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.



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

日

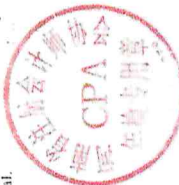
月

年

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

日

月

年

年度检验登记

Annual Renewal Registration

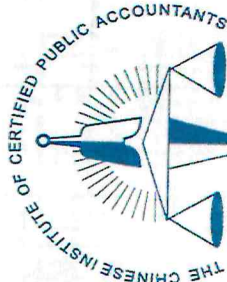
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



日

月

年



中国注册会计师协会

王伟

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

1984-05-12

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

410703198405123034



此件与原件一致
再次复印无效

**三门峡市城乡一体化示范区（三门峡产业集聚
区）基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信综字（2020）第 090081 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二〇年九月十八日

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、经营现金流分析 8

 （一）基本假设条件及依据 8

 （二）项目运营收入分析 9

 （三）项目运营成本分析 12

 （四）净收益分析 17

 （五）本息覆盖倍数 26

六、总体评价结果 27

七、使用限制 27

三门峡市城乡一体化示范区（三门峡产业集聚区）基础设施建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信综字（2020）第 090081 号

我们接受委托，对三门峡市城乡一体化示范区（三门峡产业集聚区）基础设施建设项目（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，了解三门峡市城乡一体化示范区（三门峡产业集聚区）基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。三门峡市城乡一体化示范区国土建设环保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。我们的责任是根据三门峡市城乡一体化示范区国土建设环保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三门峡市城乡一体化示范区

（三门峡产业集聚区）基础设施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 2020 年 9 月 18 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三门峡市城乡一体化示范区国土建设环保局或有关部门获取的与咨询相关
“本次发债项目”或“本项目”	指三门峡市城乡一体化示范区（三门峡产业集聚区）基础设施建设项目

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

本项目位于河南省三门峡市城乡一体化示范区（三门峡产业集聚区）内，临近三门峡快速通道、连霍高速和郑西高铁。

2.项目参与主体

三门峡市城乡一体化示范区国土建设环保局为本项目主管部门，三门峡市城乡一体化示范区国土建设环保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	三门峡市城乡一体化示范区国土建设环保局
统一社会信用代码	11411200MB12626781

住所	河南省三门峡市产业集聚区圆通路中段创业服务中心
负责人	于春喜
登记机关	三门峡市事业单位登记管理局

3.建设规模与内容

本项目总占地面积为 2,002.83 亩，其中配套功能区占地约 834.97 亩，配套基础设施占地约 1,167.86 亩。

本项目主要建设内容：包括配套功能区和配套基础设施部分，其中配套功能区总建筑面积 922,398 m²，包括技术研发中心 48,630 m²、产业孵化中心 47,486 m²、产业服务中心 44,106 m²、标准化厂房 782,176 m²；配套基础设施主要包括给水管网 2,1376m、雨水管网 32,692m、电力电缆线 15,200m、路灯 1,521 个、树池 9,134 个、分隔带绿化等。

（二）项目建设周期

本项目计划建设期为 36 个月，拟于 2019 年 12 月开工建设，预计完工日期为 2022 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 315,552.72 万元，其中工程费用 242,461.77 万元，其他费用 34,016.60 万元，基本预备费 8,294.35 万元，建设期债券利息 30,780.00 万元。

2.资金筹措计划

本项目总投资 315,552.72 万元，其中财政投入 105,552.72 万元，拟申请政府专项债券资金 210,000.00 万元。

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情形。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 210,000.00 万元。2020 年已申请使用 60,000.00 万元，2021 年已申请使用 6,000.00 万元，2022 年计划申请使用 144,000.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	合计
1. 计划使用	60,000.00	6,000.00	144,000.00	210,000.00
其中：已使用	60,000.00	6,000.00	5,000.00	71,000.00
本次申请			3,000.00	3,000.00
未使用			136,000.00	136,000.00
2. 期限	30 年	30 年	30 年	
3. 测算利率	4.50%	4.50%	4.50%	
4. 付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	
5. 还本方式	到期还本	到期还本	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。	
6. 备注	1、本项目已使用 2020 年河南省政府专项债券十二期—2020 年河南省其他城镇基础设施专项债券（一期）（债券简称“20 河南债 12”）中 50,000.00 万元资金，“20 河南债 12”债券期限 30 年，利率 3.97%，于每年 1 月 3 日和 7 月 3 日付息一次，2050 年 1 月 3 日到期一次还本并支付最后一次利息。 2、本项目已使用专项债券资金 10,000.00 万元，为 2020 年河南省政府专项债券二十六期—2020 年河南省生态环保和城镇基础设施专项债券（三期）债券（债券简称“20 河南债 30”）中 10,000.00 万元资金用途调整，于河南省 2020 年二十六期生态环保和城镇基础设施专项债券三期）到期一次性偿还 10,000.00 万元本金。“20 河南债 30”债券期限 30 年，利率 3.76%，于每年 5 月 26 日和 11 月 26 日付息一次，2050 年 5 月 26 日到期一次还本并支付最后一次利息。 3、本项目已使用 2021 年河南省政府			

项目	2020 年	2021 年	2022 年	合计
	专项债券第四十七期（城乡发展专项债）中 6,000.00 万元资金，债券期限 30 年，利率 3.97%，于每年 3 月 22 日和 9 月 22 日付息一次，2051 年 9 月 22 日到期一次还本并支付最后一次利息。			

本项目还本付息如下（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——针对已有过发行记录的项目）：

金额单位：人民币万元

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	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		60,000.00		60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 2 年	60,000.00	6,000.00		66,000.00	4.50%	2,970.00	2,970.00
第 3 年	66,000.00	144,000.00		210,000.00	4.50%	9,450.00	9,450.00
第 4 年	210,000.00			210,000.00	4.50%	9,450.00	9,450.00
第 5 年	210,000.00			210,000.00	4.50%	9,450.00	9,450.00
第 6 年	210,000.00			210,000.00	4.50%	9,450.00	9,450.00
第 7 年	210,000.00			210,000.00	4.50%	9,450.00	9,450.00
第 8 年	210,000.00		1,440.00	208,560.00	4.50%	9,450.00	10,890.00
第 9 年	208,560.00		1,440.00	207,120.00	4.50%	9,385.20	10,825.20
第 10 年	207,120.00		1,440.00	205,680.00	4.50%	9,320.40	10,760.40
第 11 年	205,680.00		1,440.00	204,240.00	4.50%	9,255.60	10,695.60
第 12 年	204,240.00		1,440.00	202,800.00	4.50%	9,190.80	10,630.80
第 13 年	202,800.00		2,880.00	199,920.00	4.50%	9,126.00	12,006.00
第 14 年	199,920.00		2,880.00	197,040.00	4.50%	8,996.40	11,876.40
第 15 年	197,040.00		2,880.00	194,160.00	4.50%	8,866.80	11,746.80
第 16 年	194,160.00		2,880.00	191,280.00	4.50%	8,737.20	11,617.20
第 17 年	191,280.00		2,880.00	188,400.00	4.50%	8,607.60	11,487.60
第 18 年	188,400.00		2,880.00	185,520.00	4.50%	8,478.00	11,358.00
第 19 年	185,520.00		2,880.00	182,640.00	4.50%	8,348.40	11,228.40
第 20 年	182,640.00		2,880.00	179,760.00	4.50%	8,218.80	11,098.80
第 21 年	179,760.00		2,880.00	176,880.00	4.50%	8,089.20	10,969.20
第 22 年	176,880.00		2,880.00	174,000.00	4.50%	7,959.60	10,839.60
第 23 年	174,000.00		7,200.00	166,800.00	4.50%	7,830.00	15,030.00
第 24 年	166,800.00		7,200.00	159,600.00	4.50%	7,506.00	14,706.00

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	利率	应付利息	应付本息
第 25 年	159,600.00		7,200.00	152,400.00	4.50%	7,182.00	14,382.00
第 26 年	152,400.00		7,200.00	145,200.00	4.50%	6,858.00	14,058.00
第 27 年	145,200.00		7,200.00	138,000.00	4.50%	6,534.00	13,734.00
第 28 年	138,000.00		14,400.00	123,600.00	4.50%	6,210.00	20,610.00
第 29 年	123,600.00		14,400.00	109,200.00	4.50%	5,562.00	19,962.00
第 30 年	109,200.00		74,400.00	34,800.00	4.50%	4,914.00	79,314.00
第 31 年	34,800.00		20,400.00	14,400.00	4.50%	1,566.00	21,966.00
第 32 年	14,400.00		14,400.00		4.50%	648.00	15,048.00
合计		210,000.00	210,000.00			239,760.00	449,760.00

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.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 30 年，建设期 36 个月，因此测算收益期为 27 年（债券存续期的第 4 年至第 30 年）。

（二）项目运营收入分析

本项目收入包含标准厂房出租收入，技术研发中心出租收入，产业服务中心出租收入，产业孵化中心出租收入，停车收入，综合管廊使用收入，物业服务收入等。

三门峡市城乡一体化示范区辖区内的标准化厂房根据楼层不同，出租价格在 28~32 元/m²·月之间。

序号	厂址	出租方	承租方	承租面积 (m ²)	租期 (月)	月租金 (元 /m ² ·月)	备注
1	禹王路西、纬六路南标准厂房1号楼	三门峡市淄阳建设投资有限公司	星能工业（三门峡）有限公司	1,600	36	32	一楼
2	禹王路西、纬六路南标准厂房3号楼	三门峡市淄阳建设投资有限公司	三门峡振业新能源有限公司	1,600	36	30	二楼
3	经二路西、纬五路南标准厂房5号楼	三门峡市淄阳建设投资有限公司	三门峡猛狮新能源科技有限公司	1,566	24	32	一楼
4	经二路西、纬五路南标准厂房5号楼	三门峡市淄阳建设投资有限公司	三门峡市财投新能源有限公司	1,566	24	30	二楼
5	经二路西、纬五路南标准厂房6号楼	三门峡市淄阳建设投资有限公司	三门峡市金泉商贸有限公司	1,566	24	28	三楼

出于谨慎性原则的考虑，标准化厂房、技术研发中心和产业服务中心的初期出租单价按 0.95 元/m²·天，产业孵化中心初期出租单价按 0.5 元/m²·天进行预测。

本项目建设可满足相关企业落户需求，主要项目及其需求见下表：

项目名称	建设内容	标准化厂房需求规模 (m ²)	行业
植物环保电池项目	建设20条植物电解液环保电池生产线， 年生产各类型干电池40亿支	40,000	干电池

项目名称	建设内容	标准化厂房需求规模 (m ²)	行业
中科芯时代项目	建设一条芯片封装测试线，拟新建生产线，同时布局综合类研发中心	20,000	芯片
三门峡5GWh锂电池项目	建设5GWh锂电池生产项目	100,000	锂电池
京威电池项目	日产90万瓦时动力电池生产线（首期）	15,000	动力电池
壮凌自动化项目	锂电池前端一体化智能设备	10,000	装备制造
北京赛德美动力电池回收处理项目	建设1条电池包自动化拆解线，1条梯级电池PACK线，2条单体电池自动化拆解线，1条正、负极材料修复线，1个研发中心。	15,000	锂电池回收处理
华磷科技装配式建筑项目	建设以改性磷石膏为原料的装配式高强墙板生产线	20,000	自动化生产
中电昆辰总装基地	建设鹰眼自动驾驶、“天星”轨道交通定位系统等产品调试生产线	5,000	芯片制造

出于谨慎性原则的考虑，本项目出租率前期按照 65%的出租率进行测算，每年增长 5%，增长到 95%后不予增长。

①标准厂房出租收入

初期单价按 0.95 元/m²·天进行计算，单价每五年增长 0.05 元/m²·天，增长至 1.05 元/m²·天停止增长，厂房面积为 782,176.00 m²，出租面积占场馆总面积比率为 100%，前期按照 65%的出租率进行测算，每年增长 5%，增长到 95%后不予增长。

②技术研发中心出租收入

综合考虑配套科研共享设备使用费，初期单价按照 0.95 元/m²·天进行计算，单价每五年增长 0.05 元/m²·天，增长至 1.05 元/m²·天停止增长，研发中心面积为 48,630.00 m²，出租面积占场馆总面积比率为 100%，前期按照 65%的出租率进行测算，每年增长 5%，增长到 95%

后不予增长。

③产业服务中心出租收入

初期单价按 0.95 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ 进行计算，单价每五年增长 0.05 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ ，增长至 1.05 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ 停止增长，研发中心面积为 44,106.00 m^2 ，由于部分场馆用于自用，其可出租面积占场馆总面积比率为 85%，前期按照 65% 的出租率进行测算，每年增长 5%，增长到 95% 后不予增长。

④产业孵化中心出租收入

初期单价按 0.5 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ 进行计算，单价每五年增长 0.05 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ ，增长至 0.65 元/ $\text{m}^2 \cdot \text{天}$ 停止增长，研发中心面积为 44,106.00 m^2 ，出租面积占场馆总面积比率为 100%，前期按照 65% 的出租率进行测算，每年增长 5%，增长到 95% 后不予增长。

⑤停车收入

按照政府相关要求，本项目建成后也将引入智慧停车系统。本项目的 2000 个停车位，主要服务于职教园区广大教职员工（约 1 万人）、居民（约 2 万人）、入驻企业及其员工（约 1 万人）和外来办事人员，校园及厂区内停车位有限，本项目关于停车有足够的市场需求。因此，初期单价按 5 元/辆 $\cdot$ 次进行计算，总建设车位数量为 2,000 个，停车周转率为 3；初期停车率为 60%，每五年增长 10%，增长至 80% 不予增长。单价每五年增长 1 元/辆次，增长至 7 元/辆 $\cdot$ 次停止增长。

⑥综合管廊使用收入

供电、给排水管网等综合管网收费标准，参考省外公开可查的收

费情况，同时考虑河南省等相关标准，结合本项目情况确定。给水管网平均单价按照 8 万元/千米·年确定，给水管网数量为 21,376m，雨水管网平均单价按照 10 万元/千米·年确定，雨水管网数量为 32,692m，电力工程平均单价为 15 万元/千米·年确定，电力工程数量为 15,200m。

⑦物业服务收入

经调查，三门峡示范区产业园区物业费收费标准再 0.8 元/m²·月-1 元/m²·月；考虑本项目建成年限，建成后第一年物业费单价按照 0.95 元/m²·月进行计算，单价每五年增长 0.05 元/m²·月，增长至 1.05 元/m²·月不再增长。可出租总面积为 922,398.00 m²，初期出租率为 65%，每年增长 5%，增长到 95%后不予增长。

（三）项目运营成本分析

本项目总成本费用主要依据国家发改委、建设部颁发的《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）中生产要素法进行估算。

①外购原辅材料费用

原辅材料费用主要为出租场地、标准厂房维护材料及备品备件费用，维护材料费用按照 10 元/m²测算，估算 922.40 万元/年。

②本项目定员为 63 人，运营期第一年人员工资及福利 5,500 元/人·月。

③外购燃料动力费用

项目各建筑建成后主要拟出租方式经营，因此水电费成本承租单位自负，因此本财务评价仅考虑公共服务自用水电成本。初步项目正常年外购燃料、动力消耗费用约 50 万元。

④经营管理费用

项目正常年经营管理费用按照工资福利费 1 倍计取。

⑤修理费

按固定资产年折旧的 5%估算，正常生产年为 522.16 元。根据中国统计局公布的数据中国 2016 年、2017 年、2018 年的通货膨胀率分别为 3.00%、3.61%、3.13%，三年平均 3.25%。考虑到通货膨胀因素，本项目除经营管理费用外，人员工资福利和修理费增长率按照 3.25%进行预测，外购原辅材料费用和外购燃料动力费用按照 5%的增长率进行预测。

⑥税金

税金附加：本项目房产出租部分增值税取 9%、服务业增值税取 6%（虑建设期投资获取的增值税进行抵扣和项目运营过程中的进项税抵扣），城市建设维护费、教育附加费、地方教育附加费分别为增值税的 7%、3%、2%；房产税按照出租收入（不含税）12%进行测算；企业所得税：按照扣除债券及融资利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。

（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：

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	第12年
一、项目收入	21,915.23	23,495.32	25,075.43	26,655.55	28,235.64	31,608.31	33,273.60	33,273.60	33,273.60
1.标准厂房出租收入	17,387.77	18,725.29	20,062.81	21,400.34	22,737.86	25,342.50	26,750.42	26,750.42	26,750.42
折算单价元/m ² ·天	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
数量m ²	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00
出租面积占总面积比率	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%
2、技术研发中心出租收入	1,081.04	1,164.20	1,247.36	1,330.52	1,413.67	1,575.61	1,663.15	1,663.15	1,663.15
折算单价元/m ² ·天	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
数量m ²	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00
出租面积占总面积比率	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%
3、产业服务中心出租收入	833.40	897.51	961.62	1,025.73	1,089.84	1,214.68	1,282.16	1,282.16	1,282.16
折算单价元/m ² ·天	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
数量m ²	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00
可用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
出租面积占总面积比率	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%
4、产业孵化中心出租收入	555.59	598.32	641.06	683.80	726.54	846.20	893.21	893.21	893.21
折算单价元/m ² ·天	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.55	0.55	0.55	0.55
数量m ²	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00
出租面积占总面积比率	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%

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	第12年
5、停车收入	648.00	648.00	648.00	648.00	648.00	907.20	907.20	907.20	907.20
折算单价元/辆次	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00
数量辆	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
出租面积占总面积比率	60%	60%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	70%
停车周转率	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
6、综合管廊使用收入	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93
给水管数量（m）	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00
给水管平均单价（万元/千米·年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
雨水管数量（m）	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00
雨水管平均单价（万元/千米·年）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
电力工程数量（m）	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00
电力工程平均单价（万元/千米·年）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
7、物业服务收入	683.50	736.07	788.65	841.23	893.80	996.19	1,051.53	1,051.53	1,051.53
单价（元/m²·月）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
出租面积（m²）	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00
出租面积占总面积比率	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%
数量m²	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00
出租面积占总面积比率	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%
5、停车收入	648.00	648.00	648.00	648.00	648.00	907.20	907.20	907.20	907.20
折算单价元/辆次	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00
数量辆	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

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	第12年
出租面积占总面积比率	60%	60%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	70%
停车周转率	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
6、综合管廊使用收入	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93
给水管数量（m）	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00
给水管平均单价（万元/千米·年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
雨水管数量（m）	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00
雨水管平均单价（万元/千米·年）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
电力工程数量（m）	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00
电力工程平均单价（万元/千米·年）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
7、物业服务收入	683.50	736.07	788.65	841.23	893.80	996.19	1,051.53	1,051.53	1,051.53
单价（元/m²·月）	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	1.00	1.00	1.00	1.00
出租面积（m²）	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00
出租面积占总面积比率	65%	70%	75%	80%	85%	90%	95%	95%	95%
二、项目运营成本	4,512.34	4,773.12	5,037.77	5,306.46	5,579.32	6,019.93	6,310.85	6,429.31	6,552.76
1.外购原辅材料费用	922.40	968.52	1,016.95	1,067.80	1,121.19	1,177.25	1,236.11	1,297.92	1,362.82
2.工资薪酬及福利费	415.80	429.31	443.26	457.67	472.54	487.90	503.76	520.13	537.03
3.外购燃料动力费用	50.00	52.50	55.13	57.89	60.78	63.82	67.01	70.36	73.88
4.经营管理费用	415.80	429.31	443.26	457.67	472.54	487.90	503.76	520.13	537.03
5.修理费	522.16	539.13	556.65	574.74	593.42	612.71	632.62	653.18	674.41
6、税费	2,186.18	2,354.35	2,522.52	2,690.69	2,858.85	3,190.35	3,367.59	3,367.59	3,367.59
三、运营收益	17,402.89	18,722.20	20,037.66	21,349.09	22,656.32	25,588.38	26,962.75	26,844.29	26,720.84

(续表)

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
一、项目收入	33,273.60	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76
1.标准厂房出租收入	26,750.42	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94
折算单价元/m²	1.00	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
数量m²	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
2、技术研发中心出租收入	1,663.15	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30
折算单价元/m²	1.00	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
数量m²	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
3、产业服务中心出租收入	1,282.16	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27
折算单价元/m²	1.00	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
数量m²	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00
可用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
4、产业孵化中心出租收入	893.21	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61
折算单价元/m²	0.55	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
数量m²	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
5、停车收入	907.20	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60
折算单价元/辆次	6.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
数量辆	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

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
出租面积占总面积比率	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
停车周转率	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
6、综合管廊使用收入	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93
给水管数量（m）	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00
给水管平均单价（万元/千米·年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
雨水管数量（m）	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00
雨水管平均单价（万元/千米·年）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
电力工程数量（m）	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00
电力工程平均单价（万元/千米·年）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
7、物业服务收入	1,051.53	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11
单价（元/m²·月）	1.00	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05
出租面积（m²）	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
二、项目运营成本	6,681.41	7,745.46	10,305.11	10,435.19	10,570.76	10,712.03	10,859.28	11,012.72	11,172.68
1.外购原辅材料费用	1,430.96	1,502.51	1,577.64	1,656.52	1,739.35	1,826.32	1,917.64	2,013.52	2,114.20
2.工资薪酬及福利费	554.48	572.50	591.11	610.32	630.16	650.64	671.79	693.62	716.16
3.外购燃料动力费用	77.57	81.45	85.52	89.80	94.29	99.00	103.95	109.15	114.61
4.经营管理费用	554.48	572.50	591.11	610.32	630.16	650.64	671.79	693.62	716.16
5.修理费	696.33	718.96	742.33	766.46	791.37	817.09	843.65	871.07	899.38
6、税费	3,367.59	4,297.54	6,717.40	6,701.77	6,685.43	6,668.34	6,650.46	6,631.74	6,612.17

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
三、运营收益	26,592.19	27,530.30	24,970.65	24,840.57	24,705.00	24,563.73	24,416.48	24,263.04	24,103.08

(续表)

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	合计
一、项目收入	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	35,275.76	889,767.80
1.标准厂房出租收入	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	28,087.94	710,153.23
折算单价元/m²	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	
数量m²	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	782,176.00	
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
2、技术研发中心出租收入	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	1,746.30	44,152.10
折算单价元/m²	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	
数量m²	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	48,630.00	
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
3、产业服务中心出租收入	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	1,346.27	34,038.01
折算单价元/m²	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	
数量m²	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	44,106.00	
可用率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
4、产业孵化中心出租收入	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	1,055.61	25,569.72
折算单价元/m²	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
数量m²	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	47,486.00	

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	合计
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
5、停车收入	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	1,209.60	28,339.20
折算单价元/辆次	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	
数量辆	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	
出租面积占总面积比率	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
停车周转率	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
6、综合管廊使用收入	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	725.93	19,600.11
给水管数量（m）	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	21,376.00	
给水管平均单价（万元/千米·年）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
雨水管数量（m）	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	32,692.00	
雨水管平均单价（万元/千米·年）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
电力工程数量（m）	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	15,200.00	
电力工程平均单价（万元/千米·年）	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
7、物业服务收入	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	1,104.11	27,915.43
单价（元/m²·月）	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	
出租面积（m²）	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	922,398.00	
出租面积占总面积比率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
二、项目运营成本	11,339.43	11,513.25	11,694.48	11,883.42	12,080.44	12,285.89	12,500.13	12,723.59	12,956.65	248,993.80

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	合计
1.外购原辅材料费用	2,219.91	2,330.91	2,447.46	2,569.83	2,698.32	2,833.24	2,974.90	3,123.65	3,279.83	50,427.67
2.工资薪酬及福利费	739.44	763.47	788.28	813.90	840.35	867.66	895.86	924.98	955.04	17,547.16
3.外购燃料动力费用	120.34	126.36	132.68	139.31	146.28	153.59	161.27	169.33	177.80	2,733.67
4.经营管理费用	739.44	763.47	788.28	813.90	840.35	867.66	895.86	924.98	955.04	17,547.16
5.修理费	928.61	958.79	989.95	1,022.12	1,055.34	1,089.64	1,125.05	1,161.61	1,199.36	22,036.13
6、税费	6,591.69	6,570.25	6,547.83	6,524.36	6,499.80	6,474.10	6,447.19	6,419.04	6,389.58	138,702.01
三、运营收益	23,936.33	23,762.51	23,581.28	23,392.34	23,195.32	22,989.87	22,775.63	22,552.17	22,319.11	640,774.00

（五）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 640,774.00 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.42 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		2,700.00	2,700.00	
第 2 年		2,970.00	2,970.00	
第 3 年		9,450.00	9,450.00	
第 4 年		9,450.00	9,450.00	17,402.89
第 5 年		9,450.00	9,450.00	18,722.20
第 6 年		9,450.00	9,450.00	20,037.66
第 7 年		9,450.00	9,450.00	21,349.09
第 8 年	1,440.00	9,450.00	10,890.00	22,656.32
第 9 年	1,440.00	9,385.20	10,825.20	25,588.38
第 10 年	1,440.00	9,320.40	10,760.40	26,962.75
第 11 年	1,440.00	9,255.60	10,695.60	26,844.29
第 12 年	1,440.00	9,190.80	10,630.80	26,720.84
第 13 年	2,880.00	9,126.00	12,006.00	26,592.19
第 14 年	2,880.00	8,996.40	11,876.40	27,530.30
第 15 年	2,880.00	8,866.80	11,746.80	24,970.65
第 16 年	2,880.00	8,737.20	11,617.20	24,840.57
第 17 年	2,880.00	8,607.60	11,487.60	24,705.00
第 18 年	2,880.00	8,478.00	11,358.00	24,563.73
第 19 年	2,880.00	8,348.40	11,228.40	24,416.48
第 20 年	2,880.00	8,218.80	11,098.80	24,263.04
第 21 年	2,880.00	8,089.20	10,969.20	24,103.08
第 22 年	2,880.00	7,959.60	10,839.60	23,936.33
第 23 年	7,200.00	7,830.00	15,030.00	23,762.51

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	7,200.00	7,506.00	14,706.00	23,581.28
第 25 年	7,200.00	7,182.00	14,382.00	23,392.34
第 26 年	7,200.00	6,858.00	14,058.00	23,195.32
第 27 年	7,200.00	6,534.00	13,734.00	22,989.87
第 28 年	14,400.00	6,210.00	20,610.00	22,775.63
第 29 年	14,400.00	5,562.00	19,962.00	22,552.17
第 30 年	74,400.00	4,914.00	79,314.00	22,319.11
第 31 年	20,400.00	1,566.00	21,966.00	
第 32 年	14,400.00	648.00	15,048.00	
合计	210,000.00	239,760.00	449,760.00	640,774.00
本息覆盖倍数	1.42			

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，为三门峡市城乡一体化示范区（三门峡产业集聚区）基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



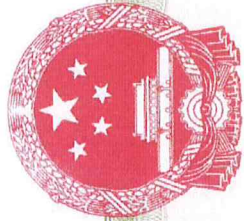
中国·郑州



中国注册会计师:



二〇二〇年九月十八日



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。



统一社会信用代码
91410106MA3X4YL00H

(副本) (1-1)

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

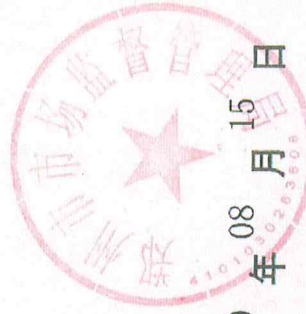
河南自贸试验区郑州片区（郑东）商
务外环路14号43层1303号

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）

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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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

地址：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

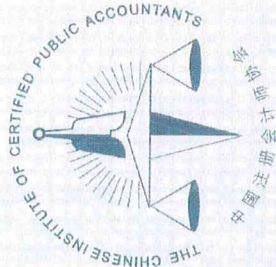
证书序号：5003333

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
二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制



李彦利
姓 名 Full name 女
性 别 Sex
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



年度检验登记
Annual Renewal Registration

此件与原件一致
再次复印无效

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

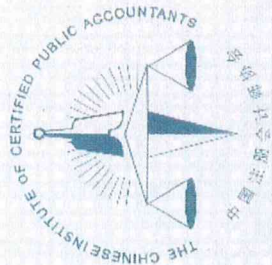


证书编号: 110001620149
No. of Certificate

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 22 日
Date of Issuance /y /m /d

2020年3月30日
/y /m /d



姓名: 刘方微
Full name: 刘方微
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1985-11-23
Date of birth: 1985-11-23
工作单位: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
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: 41032919851123408x
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.



此件与原件一致
再次复印无效

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 /y /m /d

2020年3月30日
年 月 日
/y /m /d

三门峡市湖滨区山口水库交口水厂供水

保障工程

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)



1. 项目概况	1
1.1 项目名称	1
1.2 建设部门	1
1.3 项目性质	1
1.4 建设地点	1
1.5 建设规模及内容	1
1.6 建设期	3
1.7 项目主体及运作模式	3
1.8 债券使用资金合规性	3
2. 投资估算与资金筹措	4
2.1 投资估算	4
2.2 资金筹措计划	4
2.3 资金使用计划	5
3. 应付债券本息情况	5
4. 评估要素	6
4.1 资金充足性	7
4.1.1 项目收入	7
4.1.2 项目成本	12

4.1.3 相关税费	15
4.1.4 项目净利润	18
4.2 资金稳定性	19
4.2.1 项目现金流量表预测情况	19
4.2.2 项目本息覆盖倍数	19
5. 总体评价结果	20
附件:	22

三门峡市湖滨区山口水库交口水厂供水保障工程

收益与融资自求平衡专项评价报告

我们接受三门峡市湖滨区水利局的委托，对三门峡市湖滨区山口水库交口水厂供水保障工程项目（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三门峡市湖滨区山口水库交口水厂供水保障工程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，我们认为在三门峡市湖滨区山口水库交口水厂供水保障工程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 1.32 倍。

总体评价结果如下：

1.项目概况

1.1 项目名称

三门峡市湖滨区山口水库交口水厂供水保障工程项目（以下简称“本项目”）

1.2 建设部门

三门峡市湖滨区水利局

1.3 项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合《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）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

项目水厂位于三门峡市湖滨区山口水库右岸。

1.5 建设规模及内容

在山口水库右岸新建供水规模为 5000m³/d 的水厂 1 座，利用水库进水塔出口渠道，将水引至新建水厂蓄水池中，通过絮凝、沉淀池等对水进行处理。

（1）设计规模：供水规模 5000m³/d；

（2）水厂处理工艺：一体化净水装置（网格絮凝+斜管沉淀+滤砖滤池）；

(3) 主要建设内容包括：

①在山口水库右岸新建水厂 1 座，占地面积 8.77 亩。

②建筑物总建筑面积约 850 平方米，主要包括 1 栋 2 层的办公楼 800 平方米，1 处传达室及大门 50 平方米。

③输水管线：在山口水库合适位置建设取水口，铺设 8000 米 DN500 输水球墨铸铁管至规划水厂处；

④配水管网：规划水厂至各村的 PE 干管约 40260 米。交口乡、磁钟乡 19 个行政村的村内管网更新改造 110100 米。

主要经济技术指标表

序号	项目名称	数量	单位
(一)	水源工程		
1	输水管道（无缝钢管 DN500）	8000	m
(二)	水厂净水配置		
1	一体化净水装置主体（网格絮凝+斜管沉淀+滤砖滤池）（5200 吨/天）	1	套
2	反冲洗系统	1	套
3	管道混合器	1	台
4	加矾系统	1	套
5	消毒系统	1	套
6	自控系统	1	套
7	仪表系统	1	套
8	智慧水厂管控平台	1	套
(三)	辅助生产设施		
1	综合楼（化验室、中控室、车库等）	800	m ²
2	传达室及大门	50	m ²
3	围墙	5000	m
4	绿化	2000	m ²
5	厂区道路	9757.04	m ²
(四)	配水管网	150360	m
1	水厂至各村（PE 管，多种管径）	40260	m
2	18 个村的管网更新改造（PE 管，多种管径）	110100	m
(五)	过障碍		
1	过障碍专项费用	1	项
(六)	工器具及配品配件购置费	1	项
(七)	设备购置费	1	项

1	化验设备	1	项
2	机修设备	1	项
3	通讯设备	1	项
4	交通工具	1	项

1.6 建设期

本项目建设期 20 个月。计划开工日期 2022 年 5 月，预计完工日期 2023 年 12 月。

1.7 项目主体及运作模式

本项目债券申请以及项目资产登记单位为三门峡市湖滨区水利局。

项目资金来源为申请专项债券资金及政府自有财政资金。项目建设期间，由财政部门根据项目建设进度将债券资金拨付至项目单位，项目单位及主管部门做好专项债券资金管理工作，对项目建设情况实行动态监管，严格按照约定使用债券资金。

在项目运营期间，通过三门峡市湖滨区山口水库交口水厂供水保障工程运营获得收入来偿还项目本息。其中包括项目运营期间供水收入和财政补贴。项目主管单位和项目单位要将专项债券项目对应的收入及时足额缴入国库，保障债券资金充分发挥项目社会效益和经济效益，保障投资者合法权益。

1.8 债券使用资金合规性

- (1) 本项目债券资金不用于用于置换存量债务或偿债；
- (2) 本项目债券资金不用于支付利息；
- (3) 本项目债券资金不用于 PPP 项目；

(4) 本项目债券资金不用于楼堂馆所、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。

2.投资估算与资金筹措

2.1 投资估算

项目估算总投资 9757.04 万元。其中： 工程费 7946.49 元； 工程建设其他费用 900.21 万元； 预备费用 442.34 万元； 建设期利息 468.00 万元。

总投资估算构成表

序号	费用名称	金额（万元）	占总投资比例
1	工程费用	7946.49	81.44%
2	工程建设其他费用	900.21	9.23%
3	基本预备费	442.34	4.53%
4	建设期利息	468.00	4.80%
5	总投资	9757.04	100.00%

2.2 资金筹措计划

本项目总投资 9757.04 万元，资金来源为政府配套资金和申请使用政府专项债券资金。其中拟申请债券资金 5200 万元，占总投资的 53.29%；政府配套资金 4557.04 万；占总投资的 46.71%。

资金筹措计划表

单位：万元

项目	金额	占投资比例
财政配套资金	4557.04	46.71%
专项债券资金	5200	53.29%
总投资	9757.04	100%

2.3 资金使用计划

本项目总投资9757.04万元，计划申请使用债券资金总额5200万元，本次申请使用5200万元。本项目建设期为2年，2年内将项目资金使用完毕。

3.应付债券本息情况

三门峡市湖滨区水利局就本项目计划申请使用政府专项债券资金总额 5200 万元。其中：2022 年计划申请政府专项债券资金 5200 万元，期限 30 年，假设债券票面利率 4.50%。在债券存续期第 6 年开始偿还本金，第 6 年至第 10 年每年偿还本金的 1.00%即 52 万元，第 11 年至第 20 年每年偿还本金的 2.00%即 104 万元，第 21 年至第 25 年每年偿还本金的 5.00%即 260 万元，第 26 年至第 30 年每年偿还本金的 10.00%即 520 万元，预计还本付息总额为 10640.5 万元。

具体测算见下表

债券还本付息表

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
1	0	5200	0	5200	4.5%	234	234
2	5200	0	0	5200	4.5%	234	234
3	5200	0	0	5200	4.5%	234	234
4	5200	0	0	5200	4.5%	234	234
5	5200	0	0	5200	4.5%	234	234
6	5200	0	52	5148	4.5%	234	286

7	5148	0	52	5096	4.5%	231.66	283.66
8	5096	0	52	5044	4.5%	229.32	281.32
9	5044	0	52	4992	4.5%	226.98	278.98
10	4992	0	52	4940	4.5%	224.64	276.64
11	4940	0	104	4836	4.5%	222.3	326.3
12	4836	0	104	4732	4.5%	217.62	321.62
13	4732	0	104	4628	4.5%	212.94	316.94
14	4628	0	104	4524	4.5%	208.26	312.26
15	4524	0	104	4420	4.5%	203.58	307.58
16	4420	0	104	4316	4.5%	198.9	302.9
17	4316	0	104	4212	4.5%	194.22	298.22
18	4212	0	104	4108	4.5%	189.54	293.54
19	4108	0	104	4004	4.5%	184.86	288.86
20	4004	0	104	3900	4.5%	180.18	284.18
21	3900	0	260	3640	4.5%	175.5	435.5
22	3640	0	260	3380	4.5%	163.8	423.8
23	3380	0	260	3120	4.5%	152.1	412.1
24	3120	0	260	2860	4.5%	140.4	400.4
25	2860	0	260	2600	4.5%	128.7	388.7
26	2600	0	520	2080	4.5%	117	637
27	2080	0	520	1560	4.5%	93.6	613.6
28	1560	0	520	1040	4.5%	70.2	590.2
29	1040	0	520	520	4.5%	46.8	566.8
30	520	0	520	0	4.5%	23.4	543.4
合计		5200	5200			5440.5	10640.5

4.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)。

4.1 资金充足性

4.1.1 项目收入

根据建设单位的初步运营设想，项目建成后，主要的经营收入项为受水区提供用水而产生的供水收入，其中：

1.供水收入

本项目供水收入包括居民生活用水收入、非居民用水收入、特种行业用水收入。具体测算如下：

（1）供水人口

供水范围为：交口水厂供水范围包含交口乡和磁钟乡两个乡镇，共计 19 个行政村及交口工业园区约 34200 人。

根据第七次全国人口普查数据发布，我国近 10 年人口增长率为 0.53%，本项目三门峡市湖滨区供水人口年均增长率定为 0.53%。

（2）供水价格

根据供水文件，本项目水价按照居民用水水价 2.7 元/m³，非居民用水水价 4.7 元/m³，特种行业用水水价 11.5 元/m³进行收入测算。

项目建设作为国家经济发展的重要领域，其发展状况与居民消费价格指数整体发展态势密切相关。因此在预测单价增长率时，我们假设其增速与我国 2018-2020 年 CPI 指数平均增速同步增长。我国 2018-2020 年 CPI 指数同比分别增长 2.10%、2.90%、2.50%，平均增速为 2.50%，按照谨慎原则，水价在计算期前五年不考虑增长，计算期第六年开始每五年增长 3%。

（3）供水量计算

A:居民用水量

根据《村镇供水工程技术规范》(SL310-2019)规定河南省属于第三分区,按全日给水,室内用水设施状况推荐的用水定额按照卫生设施健全程度分为:50-80L/人·d, 80/120 L/人·d。考虑国家安全饮水工程已建设项目对当地用水需求的改善,结合三门峡市各镇村的具体情况分析确定居民生活用水量标准平均采用 80L/人·d。

B: 非居民用水量

本项目非居民用水主要包括牲畜用水、公共建筑及企业用水。通过对各乡镇进行调查,牲畜用水量取居民生活用水量的 15%计算。村庄公共建筑用水可只考虑学校、幼儿园;根据对项目区相关企业调研,对现有企业用水量的分析,考虑到工业企业主要集中在交口工业园区,为花生剥壳加工、棉纺加工、食品加工、建材等,用水量较小,因此,公共建筑及企业用水量取居民生活用水量的 30%计算。综上计算,非居民用水量取居民用水量的 45%。

C: 特种用水

特种行业用水是指的是以水为原料的生产企业用水,如饭店、洗浴(桑拿)、足浴、美容美发、茶楼、洗车行业,饮料、啤酒等特种行业等。通过对当地用水情况调查,参考周边其它地区用水情况,项目特种用水量取居民生活用水和公共建筑及企业用水量的 5%计算。

D:管网漏损水量和未预见水量

《国家节水行动方案》提出,到 2020 年,全国公共供水管网漏损率控制在 10%以内,同时结合《村镇供水工程技术规范》(SL310-

2019) 规定, 本项目属于III型供水工程, 因此本项目按照上述各类用水量之和的 10%计算。

2.政府补贴收入

本项目为公益事业, 供水数量的增加和质量提高, 可更好的满足群众生产和人民生活的需要, 利润微薄, 政府在项目合作期第 3-30 年对项目每年财政补贴 95 万元, 共计 2660 万元。

具体收入见下表。

项目预测现金收入表

单位：万元

		合计	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	供水量	4334.02			152.10	152.90	153.72	154.53	155.35	156.16	156.99	157.82	158.67	159.49	160.35	161.20
1	供水收入				558.50	561.39	564.44	584.29	587.42	590.44	593.62	596.71	617.86	621.00	624.37	627.71
1.1	居民供水收入	8754.74			271.05	272.48	273.94	283.56	285.06	286.56	288.06	289.59	299.53	301.10	302.70	304.30
	供水量（万吨）	2988.96			100.39	100.92	101.46	102.00	102.54	103.08	103.62	104.17	104.73	105.28	105.84	106.40
	水价（元/吨）				2.70	2.70	2.70	2.78	2.78	2.78	2.78	2.78	2.86	2.86	2.86	2.86
1.2	非居民供水收入	6862.02			212.35	213.47	214.60	222.16	223.32	224.48	225.69	226.90	235.18	236.38	237.67	238.92
	供水量（万吨）	1345.06			45.18	45.42	45.66	45.90	46.14	46.38	46.63	46.88	47.13	47.37	47.63	47.88
	水价（元/吨）				4.70	4.70	4.70	4.84	4.84	4.84	4.84	4.84	4.99	4.99	4.99	4.99
1.3	特种用水收入	2427.13			75.10	75.44	75.90	78.57	79.04	79.40	79.87	80.22	83.15	83.52	84.00	84.49
	供水量（万吨）				6.53	6.56	6.60	6.63	6.67	6.70	6.74	6.77	6.81	6.84	6.88	6.92
	水价（元/吨）				11.50	11.50	11.50	11.85	11.85	11.85	11.85	11.85	12.21	12.21	12.21	12.21
2	补贴收入	2660.00			95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
	营业收入	20703.89			653.50	656.39	659.44	679.29	682.42	685.44	688.62	691.71	712.86	716.00	719.37	722.71

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
供水量	162.04	162.91	163.78	164.63	165.52	166.38	166.38	166.38	166.38	166.38	166.38	166.38	166.38	166.38	166.38	166.38
供水收入	630.94	653.86	657.40	660.74	664.34	667.81	687.81	687.81	687.81	687.81	687.81	708.40	708.40	708.40	708.40	708.40
居民供水收入	305.91	317.21	318.90	320.58	322.29	323.97	333.85	333.85	333.85	333.85	333.85	343.74	343.74	343.74	343.74	343.74
供水量（万吨）	106.96	107.53	108.10	108.67	109.25	109.82	109.82	109.82	109.82	109.82	109.82	109.82	109.82	109.82	109.82	109.82
水价（元/吨）	2.86	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	3.04	3.04	3.04	3.04	3.04	3.13	3.13	3.13	3.13	3.13
非居民供水收入	240.17	248.72	250.06	251.35	252.73	254.02	261.43	261.43	261.43	261.43	261.43	269.34	269.34	269.34	269.34	269.34
供水量（万吨）	48.13	48.39	48.65	48.90	49.17	49.42	49.42	49.42	49.42	49.42	49.42	49.42	49.42	49.42	49.42	49.42
水价（元/吨）	4.99	5.14	5.14	5.14	5.14	5.14	5.29	5.29	5.29	5.29	5.29	5.45	5.45	5.45	5.45	5.45
特种用水收入	84.86	87.93	88.44	88.81	89.32	89.82	92.53	92.53	92.53	92.53	92.53	95.32	95.32	95.32	95.32	95.32
供水量（万吨）	6.95	6.99	7.03	7.06	7.10	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14	7.14
水价（元/吨）	12.21	12.58	12.58	12.58	12.58	12.58	12.96	12.96	12.96	12.96	12.96	13.35	13.35	13.35	13.35	13.35
补贴收入	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
营业收入	725.94	748.86	752.40	755.74	759.34	762.81	782.81	782.81	782.81	782.81	782.81	803.40	803.40	803.40	803.40	803.40

4.1.2 项目成本

(一) 运营成本

本项目年运营成本包括电费、药剂费、修理费、职工薪酬、管理费用。本项目运营成本费用具体内容和测算数额如下：

1) 电费

结合同类型项目，以及三门峡市市场实际情况调研，本项目年均单位电费成本为 0.45 元/吨。经测算，运营期内年均电费为 80.06 万元。

2) 药剂费

本供水工程为山口水库水源，水质较好，药剂主要有干粉聚合氯化铝(PAC)、聚丙烯酰胺(PAM)等，参考同类型项目，药剂费按 0.04 元/m³。则运营期内年均药剂费为 7.12 万元。

3) 修理费

主要包括工程日常维护修理费用等。结合三门峡历年来同类型项目，本项目年修理费用取固定资产原值的 0.5%计算，运营期内年修理费为 44.21 万元。

4) 工资及福利费

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，按照运营投入10 人，年均人工资及福利费为4.08万元计算。考虑物价上涨因素，人员工资在计算期第六年开始每五年增长3%。经测算，项目运营期内年均工资及福利费为44.21万元。

5) 管理费用

管理费主要包括水利工程管理机构的差旅费、办公费、咨询费、审计费、诉讼费、排污费、绿化费、业务招待费、坏账损失等。按以上 1-4 项的 10% 计算，则运营期年均 17.92 万元。

综上，本项目运营成本年均 197.11 万元。

（二）折旧摊销费用

根据国家规定，房屋建筑固定资产折旧采用平均年限法，残值率为 5%，并按 50 年使用年限估算，年折旧额为 59.72 万元；设备折旧残值率为 5%，并按 30 年使用年限估算，年折旧额为 127.7 万元；应折旧的其他资产为 1723.07 万元，摊销年限为 30 年，年摊销额为 57.44 万元。

（三）财务费用

本项目债券融资本金 5200 万元，债券期限为 30 年，债券利率按照 4.5%，期限 30 年，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 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。

本项目专项债券利息共计 5440.50 万元，其中计入建设期利息累计 468 万元，计入经营期利息累计 4972.50 万元。

项目预测运营成本表

单位：万元

合作周期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
基准水量			167.31	168.19	169.09	169.98	170.89	171.78	172.69	173.60	174.54	175.44	176.39	177.32
电费			75.29	75.69	76.09	76.49	76.90	77.30	77.71	78.12	78.54	78.95	79.38	79.79
药剂费			6.69	6.73	6.76	6.80	6.84	6.87	6.91	6.94	6.98	7.02	7.06	7.09
维护费用			47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81
职工薪酬			40.80	40.80	40.80	42.02	42.02	42.02	42.02	42.02	43.28	43.28	43.28	43.28
成本小计			170.59	171.03	171.46	173.12	173.57	174.00	174.45	174.89	176.61	177.06	177.53	177.97
管理费用			17.06	17.10	17.15	17.31	17.36	17.40	17.45	17.49	17.66	17.71	17.75	17.80
合计			187.65	188.13	188.61	190.43	190.93	191.40	191.90	192.38	194.27	194.77	195.28	195.77

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
178.24	179.20	180.16	181.09	182.07	183.02	183.02	183.02	183.02	183.02	183.02	183.02	183.02	183.02	183.02	183.02
80.21	80.64	81.07	81.49	81.93	82.36	82.36	82.36	82.36	82.36	82.36	82.36	82.36	82.36	82.36	82.36
7.13	7.17	7.21	7.24	7.28	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32
47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81	47.81
43.28	44.58	44.58	44.58	44.58	44.58	45.92	45.92	45.92	45.92	45.92	47.30	47.30	47.30	47.30	47.30
178.43	180.20	180.67	181.12	181.60	182.07	183.41	183.41	183.41	183.41	183.41	184.79	184.79	184.79	184.79	184.79
17.84	18.02	18.07	18.11	18.16	18.21	18.34	18.34	18.34	18.34	18.34	18.48	18.48	18.48	18.48	18.48
196.27	198.22	198.74	199.23	199.76	200.28	201.75	201.75	201.75	201.75	201.75	203.27	203.27	203.27	203.27	203.27

4.1.3 相关税费

根据《中华人民共和国企业所得税法》(2007 年 12 月 6 日公布)、《中华人民共和国增值税暂行条例》(2017 年 11 月 19 日第二次修订)、《关于调整增值税税率的通知》(财税〔2018〕32 号)、《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》((2019) 39 号), 本项目各项税费取值:

- 1) 政府补贴增值税销项税税率取 6%;
- 2) 供水收入增值税简易征收税率税率取 3%;
- 3) 电费、药剂费增值税税率取 13%;
- 4) 修理费、维护费增值税税率取 9%;
- 5) 附加税包括城建税取 5%、教育费附加 3%和地方教育附加费 2%;
- 6) 所得税的税率为 25%;

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。

本项目预测相关税费 1131.20 万元, 具体测算见下表

税金及附加表

序号	项目	合计	建设期		运营期											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
一	增值税及附加	452.86			15.21	15.29	15.37	15.45	15.54	15.62	15.70	15.78	15.87	15.95	16.04	16.12
1	增值税（销项）	665.35			16.27	16.35	21.82	22.40	22.49	22.57	22.67	22.76	23.37	23.46	23.56	23.66
2	进项税额（年初）	21661.80			891.60	888.71	885.79	877.45	868.58	859.67	850.73	841.74	832.71	823.13	813.51	803.84
3	运营进项税	391.28			13.38	13.43	13.48	13.53	13.58	13.63	13.68	13.73	13.79	13.84	13.89	13.94
4	当年抵扣额	665.35			16.27	16.35	21.82	22.40	22.49	22.57	22.67	22.76	23.37	23.46	23.56	23.66
5	进项税额（年末）	21387.73			888.71	885.79	877.45	868.58	859.67	850.73	841.74	832.71	823.13	813.51	803.84	794.12
6	当年交纳增值税额	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	城建税(5%)	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	教育费附加(3%)	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	地方教育费附加 (2%)	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10	水资源税	452.86			15.21	15.29	15.37	15.45	15.54	15.62	15.70	15.78	15.87	15.95	16.04	16.12
二	利润总额	2646.90			-30.48	-28.18	-31.11	-13.69	-8.85	-4.07	0.82	5.65	26.61	33.81	41.21	48.61
1	年度利润	2763.28			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	5.65	26.61	33.81	41.21	48.61
2	年度亏损	116.38			30.48	28.18	31.11	13.69	8.85	4.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	前五年亏损额	581.90				30.48	58.66	89.77	103.46	112.31	85.90	57.72	26.61	12.92	4.07	0.00
三	弥补以前年度亏损	50.07			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.82	5.65	26.61	12.92	4.07	0.00
四	应纳税所得额	2596.83			-30.48	-28.18	-31.11	-13.69	-8.85	-4.07	0.00	0.00	0.00	20.89	37.14	48.61
五	所得税	678.34			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.22	9.29	12.15

	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
增值税及附加	16.20	16.29	16.38	16.46	16.55	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64
增值税（销项）	23.75	24.42	24.52	24.62	24.73	24.83	25.41	25.41	25.41	25.41	25.41	26.01	26.01	26.01	26.01	26.01
进项税额（年初）	794.12	784.37	774.00	763.58	753.12	742.60	732.03	720.88	709.73	698.58	687.43	676.28	664.53	652.78	641.03	629.28
运营进项税	14.00	14.05	14.10	14.16	14.21	14.26	14.26	14.26	14.26	14.26	14.26	14.26	14.26	14.26	14.26	14.26
当年抵扣额	23.75	24.42	24.52	24.62	24.73	24.83	25.41	25.41	25.41	25.41	25.41	26.01	26.01	26.01	26.01	26.01
进项税额（年末）	784.37	774.00	763.58	753.12	742.60	732.03	720.88	709.73	698.58	687.43	676.28	664.53	652.78	641.03	629.28	617.53
当年交纳增值税额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
城建税(5%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
教育费附加(3%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
地方教育费附加(2%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
水资源税	16.20	16.29	16.38	16.46	16.55	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64	16.64
利润总额	55.91	80.85	88.41	95.82	103.42	110.91	133.54	145.24	156.94	168.64	180.34	210.51	233.91	257.31	280.71	304.11
年度利润	55.91	80.85	88.41	95.82	103.42	110.91	133.54	145.24	156.94	168.64	180.34	210.51	233.91	257.31	280.71	304.11
年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
前五年亏损额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳税所得额	55.91	80.85	88.41	95.82	103.42	110.91	133.54	145.24	156.94	168.64	180.34	210.51	233.91	257.31	280.71	304.11
所得税	13.98	20.21	22.10	23.96	25.86	27.73	33.39	36.31	39.24	42.16	45.09	52.63	58.48	64.33	70.18	76.03

4.1.4 项目净利润

本项目计算期内累计净利润 14053.57 万元，具体测算数据见下表。

项目运营收益表 单位：万元

年度	总收入	运营成本	税费	净收益
1	0.00	0.00	0.00	0.00
2	0.00	0.00	0.00	0.00
3	653.50	187.65	15.21	450.64
4	656.39	188.13	15.29	452.97
5	659.44	188.61	15.37	455.46
6	679.29	190.43	15.45	473.41
7	682.42	190.93	15.54	475.95
8	685.44	191.40	15.62	478.42
9	688.62	191.90	15.70	481.02
10	691.71	192.38	15.78	483.55
11	712.86	194.27	15.87	502.72
12	716.00	194.77	21.17	500.06
13	719.37	195.28	25.33	498.76
14	722.71	195.77	28.27	498.67
15	725.94	196.27	30.18	499.49
16	748.86	198.22	36.50	514.14
17	752.40	198.74	38.48	515.18
18	755.74	199.23	40.42	516.09
19	759.34	199.76	42.41	517.17
20	762.81	200.28	44.37	518.16
21	782.81	201.75	50.03	531.03
22	782.81	201.75	52.95	528.11
23	782.81	201.75	55.88	525.18
24	782.81	201.75	58.80	522.26
25	782.81	201.75	61.73	519.33
26	803.40	203.27	69.27	530.86
27	803.40	203.27	75.12	525.01
28	803.40	203.27	80.97	519.16
29	803.40	203.27	86.82	513.31
30	803.40	203.27	92.67	507.46
合计	20703.89	5519.12	1131.20	14053.57

4.2 资金稳定性

4.2.1 项目现金流量表预测情况

以项目收入基础,本项目计算期内累计现金流入 20703.89 万元,累计现金流出 6650.32 万元,现金结余 14053.57 万元。

本项目专项债券融资 5200 万元到期时,在偿还当年到期的债券本息后,仍有 3413.07 万元的累计现金结余。期间将不存在任何资金缺口。

4.2.2 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。本项目本息合计为 10640.5 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 14053.57 万元。本息覆盖倍数为 1.32。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			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
1	0	234	234	0
2	0	234	234	0
3	0	234	234	450.64
4	0	234	234	452.97
5	0	234	234	455.46
6	52	234	286	473.41
7	52	231.66	283.66	475.95
8	52	229.32	281.32	478.42
9	52	226.98	278.98	481.02
10	52	224.64	276.64	483.55

11	104	222.3	326.3	502.72
12	104	217.62	321.62	500.06
13	104	212.94	316.94	498.76
14	104	208.26	312.26	498.67
15	104	203.58	307.58	499.49
16	104	198.9	302.9	514.14
17	104	194.22	298.22	515.18
18	104	189.54	293.54	516.09
19	104	184.86	288.86	517.17
20	104	180.18	284.18	518.16
21	260	175.5	435.5	531.03
22	260	163.8	423.8	528.11
23	260	152.1	412.1	525.18
24	260	140.4	400.4	522.26
25	260	128.7	388.7	519.33
26	520	117	637	530.86
27	520	93.6	613.6	525.01
28	520	70.2	590.2	519.16
29	520	46.8	566.8	513.31
30	520	23.4	543.4	507.46
合计	5200	5440.5	10640.5	14053.6
本息覆盖倍数	1.32			

5.总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 14053.57 万元，应付债券本金及利息合计 10640.5 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32 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,为三门峡市湖滨区山口水库交口水厂供水保障工程项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



二〇二二年三月三十一日

附件：

附件一：营业执照附件

统一社会信用代码
91410100MA47EGFE09

全程电子化

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。

营 业 执 照

(副 本) 1-1

名 称	河南恒新会计师事务所（普通合伙）	成 立 日 期	2019年09月23日
类 型	合伙企业	合 伙 期 限	长期
执行事务合伙人	朱越男	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
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）		

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

附件二：执业证书附件：

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》。

发证机关：河南省财政厅

二〇二二年三月五日

中华人民共和国财政部制

	
姓名	朱建男
Sex	男
出生日期	1981-03-05
工作单位	河南恒新会计师事务所（普通合伙）
身份证号码	41302619810305452X



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

证书编号 No. of Certificate: 110001640008 批准注册协会 Authorized Institute of 河南省注册会计师协会 发证日期 Date of Issuance: 2008 年 05 月 13 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.  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.  年 月 日
--	--

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

姓名: 魏强

Sex: 男

出生日期: 1976-04-10

Date of birth: 1976-04-10

工作单位: 河南华必信经济会计师事务所有限公司

Working unit: 河南华必信经济会计师事务所有限公司

身份证号码: 410521197604105017

Identity card No. 410521197604105017



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: 410000390944
No. of Certificate: 410000390944

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

发证日期: 2004 年 09 月 29 日
Date of Issuance: 2004 年 09 月 29 日

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.

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

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: 中银华信会计师事务所
Agree the holder to be transferred from: 中银华信会计师事务所

同意调入: 河南华必信经济会计师事务所
Agree the holder to be transferred to: 河南华必信经济会计师事务所

2017 年 12 月 4 日

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: 中银华信会计师事务所
Agree the holder to be transferred from: 中银华信会计师事务所

同意调入: 河南华必信经济会计师事务所
Agree the holder to be transferred to: 河南华必信经济会计师事务所

2017 年 12 月 4 日

**卢氏县兴限生态经济带项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

日昇专审字（2020）第 0920 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二一年五月二十七日

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方式.....	5
四、应付债券本息情况.....	7
五、经营现金流分析.....	11
（一）基本假设条件及依据.....	11
（二）项目运营方案.....	12
（三）项目运营收入分析.....	12
（四）项目运营成本分析.....	18
（五）净收益分析.....	20
（六）现金流量分析.....	25
（七）本息覆盖倍数.....	28
（八）敏感性分析.....	错误！未定义书签。
六、总体评价结果.....	29
七、使用限制.....	29

卢氏县兴贤生态经济带项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇专审字（2020）第 0920 号

我们接受委托，对卢氏县兴贤生态经济带项目（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，了解卢氏县兴贤生态经济带项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。卢氏县公路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。我们的责任是根据卢氏县公路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卢氏县兴贤生态经济带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”	指由河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）于2021年5月27日出具的咨询报告
“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卢氏县公路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”	指卢氏县兴贤生态经济带项目

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

本项目拟建于卢氏县境内,自横涧乡西营子村西北 G209 与规划兴贤大道交叉处至 G344 与 S315 交叉处建设生态景观带及其他配套工程,实施范围为 5.786 公里。依托生态景观带建设物流通道,全长 5.786 公里;在卢氏产业集聚区、16 个乡镇、300 个村庄设置三级农村物流网络节点体系;在卢氏产业集聚区设置香菇产业信息公共服务平台中心。

2.项目参与主体

卢氏县公路管理局为本项目主管部门,卢氏县公路管理局为债券资金申请单位,负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用等工作。

项目单位具体情况如下:

名称	卢氏县公路管理局
统一社会信用代码	124112244183492185
住所	河南省卢氏县滨河路东
负责人	钱建波
登记机关	卢氏县事业单位登记管理局

卢氏县公路管理局无存量无隐性债务，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.建设规模及内容

浙江宏诚工程咨询管理有限公司出具的《卢氏县兴贤生态经济带项目可行性研究报告》以及卢氏县发展和改革委员会《关于卢氏县兴贤生态经济带项目可行性研究报告的批复》（卢发改〔2021〕39号）：

1.生态景观带及其他配套工程；生态景观带南北宽度各 10.5 米，总宽 21 米，实施长度 5.786 公里，主要建设内容：生态景观建设，绿化、给水、雨水、污水、照明、人行步道等；其他配套工程：建设生态采摘园一处，占地面积 102.14 亩。

2.依托生态景观带建设物流通道：道路宽度 15 米，全长 5.786 公里，主要建设内容：道路、桥梁、隧道等。

3.三级农村物流节点体系建设，县级农产品冷链物流园用地面积为 85,000.00 m²，总建筑面积为 45,200.00 m²；16 个乡镇综合服务站总用地面积 38,686.00 m²，服务站总建筑面积 12,800.00 m²；300 个村级配送网点总用地面积为 30,000.00 m²，总建筑面积为 15,000.00 m²。同时配建景观绿化、道路硬化铺装、围墙、大门，给排水、供电、弱电、消防等配套基础设施，服务平台软件的开发及设备购置。

4.香菇产业信息公共服务平台中心。香菇产业信息公共服务平台中心占地面积为 15,000.00 m²，总建筑面积为 9,000.00 m²，同时配建景观绿化、道路硬化铺装、围墙、大门，给排水、供电、弱电、消防等配套基础设施。

5.其他配套工程：物流分拨中心 2 个，单个物流分拨中心占地面积 16,666.67 m²（约合 25 亩），总建筑面积 15,520.00 m²，停车场 2 个，单个占地面积 91 亩，同时配建景观绿化、道路硬化铺装、围墙、大门，给排水、供电、弱电、消防等配套基础设施、在项目实施区域内设置广告牌 60 处。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，开工日期 2021 年 6 月，预计完工时间 2023 年 6 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 88,617.90 万元，其中：工程费用为 64,262.18 万元，工程建设其他费用 15,041.43 万元，预备费 6,344.29 万元，建设期利息 2,970.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额（万元）	所占比例（%）
1	工程建设费用	64,262.18	72.52%
1.1	生态景观带及其他配套工程	9,089.45	10.26%
1.2	物流通道工程	20,769.94	23.44%
1.3	三级农村物流网络节点体系	19,942.76	22.50%
1.4	香菇产业信息公共服务平台中心	4,477.26	5.05%
1.5	其他配套内容	9,982.76	11.26%
2	工程建设其他费用	15,041.43	16.97%
3	基本预备费	6,344.29	7.16%

序号	项目	金额（万元）	所占比例（%）
4	建设期利息	2,970.00	3.35%
5	项目总投资	88,617.90	100.00%

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
1.资本金	自有资金	-	-
	财政统筹资金	63,867.90	72.07%
	专项债券资金	-	-
	小计	63,867.90	72.07%
2.债务资金	专项债券资金	24,750.00	27.93%
	银行贷款	-	-
	小计	24,750.00	27.93%
3.其他资金	中央预算内投资	-	-
	小计	-	-
合计		88,617.90	100.00%

除专项债券及财政资金外，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 72.07%，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	2021 年	2022 年	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-
	财政统筹资金	17,418.52	46,449.38	63,867.90
	专项债券资金	-	-	-
	小计	17,418.52	46,449.38	63,867.90
2.债务资金	专项债券资金	2,000.00	22,750.00	24,750.00
	银行贷款	-	-	-
	小计	2,000.00	22,750.00	24,750.00
3.其他资金	中央预算内投资	-	-	-
	小计	-	-	-
合计		19,418.52	69,199.38	88,617.90
占比		21.91%	78.09%	100%

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

卢氏县兴贤生态经济带项目计划申请使用债券资金总额 24,750.00

万元。已于 2021 年使用债券资金 2,000.00 万元；已于 2022 年使用债券资金 19,700.00 万元，2022 年计划使用债券资金 22,750.00 万元，本次申请使用 3,050.00 万元。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

本项目 2021 年 11 月已使用“2021 年河南省专项债券二十期（城乡发展专项债）”债券资金 2,000.00 万元。票面利率 3.68%，期限 30 年，每半年付息一次，到期还本。

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	融资 利率	应付利 息	应付本 息
第 1 年		2,000.00		2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 2 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 3 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 4 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 5 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 6 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 7 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 8 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 9 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 10 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 11 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 12 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 13 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 14 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 15 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 16 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 17 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60

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	融资 利率	应付利 息	应付本 息
第 18 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 19 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 20 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 21 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 22 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 23 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 24 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 25 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 26 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 27 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 28 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 29 年	2,000.00			2,000.00	3.68%	73.60	73.60
第 30 年	2,000.00		2,000.00		3.68%	73.60	2,073.60
合计		2,000.00	2,000.00			2,208.00	4,208.00

本项目 2022 年申请使用债券资金 22,750.00 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。

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	融资 利率	应付利息	应付本息
第 2 年		22,750.00		22,750.00	4.50%	1,023.75	1,023.75
第 3 年	22,750.00			22,750.00	4.50%	1,023.75	1,023.75
第 4 年	22,750.00			22,750.00	4.50%	1,023.75	1,023.75
第 5 年	22,750.00			22,750.00	4.50%	1,023.75	1,023.75

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	融资 利率	应付利息	应付本息
第 6 年	22,750.00			22,750.00	4.50%	1,023.75	1,023.75
第 7 年	22,750.00		227.50	22,522.50	4.50%	1,023.75	1,251.25
第 8 年	22,522.50		227.50	22,295.00	4.50%	1,013.51	1,241.01
第 9 年	22,295.00		227.50	22,067.50	4.50%	1,003.28	1,230.78
第 10 年	22,067.50		227.50	21,840.00	4.50%	993.04	1,220.54
第 11 年	21,840.00		227.50	21,612.50	4.50%	982.80	1,210.30
第 12 年	21,612.50		455.00	21,157.50	4.50%	972.56	1,427.56
第 13 年	21,157.50		455.00	20,702.50	4.50%	952.09	1,407.09
第 14 年	20,702.50		455.00	20,247.50	4.50%	931.61	1,386.61
第 15 年	20,247.50		455.00	19,792.50	4.50%	911.14	1,366.14
第 16 年	19,792.50		455.00	19,337.50	4.50%	890.66	1,345.66
第 17 年	19,337.50		455.00	18,882.50	4.50%	870.19	1,325.19
第 18 年	18,882.50		455.00	18,427.50	4.50%	849.71	1,304.71
第 19 年	18,427.50		455.00	17,972.50	4.50%	829.24	1,284.24
第 20 年	17,972.50		455.00	17,517.50	4.50%	808.76	1,263.76
第 21 年	17,517.50		455.00	17,062.50	4.50%	788.29	1,243.29
第 22 年	17,062.50		1,137.50	15,925.00	4.50%	767.81	1,905.31
第 23 年	15,925.00		1,137.50	14,787.50	4.50%	716.63	1,854.13
第 24 年	14,787.50		1,137.50	13,650.00	4.50%	665.44	1,802.94
第 25 年	13,650.00		1,137.50	12,512.50	4.50%	614.25	1,751.75
第 26 年	12,512.50		1,137.50	11,375.00	4.50%	563.06	1,700.56
第 27 年	11,375.00		2,275.00	9,100.00	4.50%	511.88	2,786.88
第 28 年	9,100.00		2,275.00	6,825.00	4.50%	409.50	2,684.50
第 29 年	6,825.00		2,275.00	4,550.00	4.50%	307.13	2,582.13
第 30 年	4,550.00		2,275.00	2,275.00	4.50%	204.75	2,479.75
第 31 年	2,275.00		2,275.00		4.50%	102.38	2,377.38

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	融资 利率	应付利息	应付本息
合计		22,750.00	22,750.00			23,802.19	46,552.19

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 3 年增长 2.5%，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 2023 年 6 月竣工。基于谨慎性原则，从债券存续期第 3 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为卢氏县公路管理局，项目资产登记单位为卢氏县公路管理局。

项目债券资金到位后，卢氏县公路管理局根据项目施工进度向卢氏县财政局申请资金使用，审批通过后，由卢氏县财政局将对应金额的债券资金拨付至卢氏县公路管理局，再由卢氏县公路管理局支付至项目施工单位。

项目运营期内，卢氏县公路管理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

本项目运营期收入为仓库租赁收入、餐饮住宿、办公用房租赁收入、乡镇综合服务站、村级配送网点租赁收入、停车位收费收入、充电桩充电服务收入、广告牌租赁收入、采摘园承包收入、财政基金补助收入等。

1.仓库租赁收入

根据《卢氏县兴贤生态经济带项目可行性研究报告》，本项目建成后仓库总面积为 55,000.00 m²，其中县级农产品冷链物流园中的农产品分拣中心 4,000.00 m²、仓库 35,000.00 m²，香菇产业信息公共服务平台中心的食用菌仓储交割库 4,000.00 m²，物流分拨中心的仓储用房 12,000.00 m²。

参考卢氏县周边地区的仓库租赁情况，仓库市场租赁的平均价格为 30 元/平方米/月（1 元/平方米/天）。基于谨慎性原则，本项目仓库租赁价格按照 12 元/平方米/月进行测算，预测期每 3 年增长 5%。卢氏县仓库租赁市场调研情况如下：

序号	位置	租赁价格
1	三门峡西大宗商品物流园	1 元/平方米/天
2	三门峡河南中欧大宗物流园	1 元/平方米/天
3	三门峡东风小学北	1 元/平方米/天

本项目建成后第 1 年至第 3 年仓库租赁出租率分别按照 60%、70%、80%进行测算，第 4 年及以后年度仓库租赁出租率按照 90%进行测算。

2.餐饮住宿、办公用房租赁收入

根据《卢氏县兴贤生态经济带项目可行性研究报告》，本项目建成后县级餐饮住宿、办公用房总面积为 15,760.00 m²，其中县级农产品冷链物流园中的物流配送与结算中心 3,000.00 m²、餐饮住宿用房 2,000.00 m²，香菇产业信息公共服务平台中心的卢氏渤海香菇交易中心 3,000.00 m²、质量安全监管检验检测中心 2,000.00 m²，，物流分拨中心的住宿用房 4,800.00 m²、餐饮中心 960.00 m²。

参考卢氏县周边地区的餐饮住宿、办公用房租赁情况，餐饮住宿、办公用房市场租赁的平均价格在 40 元/平方米/月-60 元元/平方米/月之间。基于谨慎性原则，本项目餐饮住宿、办公用房租赁价格按照 40 元/平方米/月进行测算，预测期每 3 年增长 5%。卢氏县餐饮住宿、办公用房租赁市场调研情况如下：

序号	位置	租赁价格
1	灵宝市医院附近	2.08 元/平方米/

序号	位置	租赁价格
		天
2	中原银行（三门峡茅津路支行）	1.44 元/平方米/天
3	三门峡黄河路精品一条街南停车场	3.33 元/平方米/天
4	三门峡陕州区高阳路与陕州大道交叉口天元国际小区	1.36 元/平方米/天
5	三门峡陕州区 209 国道东 100 米	1.54 元/平方米/天
6	三门峡灵宝市长安路辅路	1.33 元/平方米/天

本项目建成后第 1 年至第 3 年餐饮住宿、办公用房租赁出租率分别按照 60%、70%、80%进行测算，第 4 年及以后年度餐饮住宿、办公用房租赁出租率按照 90%进行测算。

3. 乡镇综合服务站、村级配送网点租赁收入

根据《卢氏县兴贤生态经济带项目可行性研究报告》，本项目建成后乡镇综合服务站、村级配送网点租赁收入总面积为 27,800.00 m²，其中 16 个乡镇综合服务站 12,800.00 m²，300 个村级配送网点 15,000.00 m²。

乡镇综合服务站、村级配送网点与仓库用房类似，但要求较其略高，故本项目乡镇综合服务站、村级配送网点租赁价格参考卢氏县周边地区的仓库租赁情况，仓库市场租赁的平均价格为 30 元/平方米/月（1 元/平方米/天）。基于谨慎性原则，本项目乡镇综合服务站、村级配送网点租赁价格按照 20 元/平方米/月进行测算，预测期每 3 年增长 5%。

本项目建成后第 1 年至第 3 年乡镇综合服务站、村级配送网点租

赁出租率分别按照 60%、70%、80%进行测算，第 4 年及以后年度乡镇综合服务站、村级配送网点租赁出租率按照 90%进行测算。

4.停车位收费收入

根据《卢氏县兴贤生态经济带项目可行性研究报告》，本项目物流分拨中心中设置停车位 444 个，停车场中设置停车位 1,175 个，合计停车位 1,619 个，以满足公路沿线及周边单位、居民区的停车需求。根据对卢氏县本地停车场市场的调研，基于谨慎性原则，本项目建成后收费标准按照 5 元/辆/次进行测算，每 5 年增加 1 元，增加至 10 元/辆/次后不再增长。每个停车位日周转率按照 2 次/日进行测算，从第 5 年日周转率增加 1 次（即 3 次/日）。

本项目第 1 年至第 3 年机动车停车位出租率分别按照 50%、60%、70%进行测算，第 4 年及以后年度机动车停车位出租率按照 80%进行测算。

收费依据参照三门峡市发展和改革委员会、三门峡市公安局、三门峡市城乡规划局、三门峡市住房和城乡建设局、三门峡市交通运输局《关于进一步完善机动车停放服务收费管理的通知》（三发改收费〔2017〕429 号）及市场情况计取。

5.充电桩充电服务收入

根据《卢氏县兴贤生态经济带项目可行性研究报告》，本项目结合现场停车场的使用情况，在停车场中设置一定数量的充电桩，共配置 140 台充电桩。根据对充电桩充电服务市场的价格调研，基于谨慎性原则，本项目每台充电桩的运营收益按照 1 万元/年进行测算，每三

年增加 0.2 万元，增加至 2.8 万元/年不再增长。

充电桩收费价格参考已投入三门峡市运营的特来电充电桩数据
(<https://www.teld.cn/StationNetwork/ChargeNetwork>)，详细情况如下：

充电站名称	收费标准 (元/度)
三门峡市明发冷库公共充电站	1.48
三门峡国际文博城充电站	1.45
三门峡市公安局充电站	1.39

注：根据以上参考案例，充电桩收费标准市场价格在 1.44 元左右。
谨慎考虑，本项目按照 1.16 元/度进行收益测算。

6. 广告牌租赁收入

根据《卢氏县兴贤生态经济带项目可行性研究报告》，本项目结合卢氏县城市整体规划布局，设置 50 个中型广告牌、10 个大型广告牌。根据本项目同类型的广告牌收费情况，谨慎考虑，本项目中型广告牌租赁价格按照 3 万元/年、大型广告牌租赁价格按照 20 万元/年进行测算。租赁价格每三年增加 5%，中型广告牌租赁价格增加至 4.65 万元/年不再增加，大型广告牌租赁价格增加至 31.04 万元/年不再增加。

广告牌收费价格调研情况如下：

序号	所在地区	地址	媒体分类	媒体尺寸(米)
1	商丘市睢阳区	商丘市帝和文化广场	商圈 LED	13.28m(宽)*7.68m(高)
2	商丘市睢阳区	商丘市火车站前广场	立体大牌	18m(宽)*6m(高)
3	蚌埠	蚌埠火车站广场	火车站 LED	6.8m(宽)*10m(高)
4	宣城	宣城老庙黄金楼	商圈 LED	10m(宽)*8.5m(高)
5	徐州	徐州市富景广场	广场 LED	10m(宽)*20m(高)

序号	所在地区	地址	媒体分类	媒体尺寸（米）
6	南通	南通市南大街人民路十字路口八佰伴外墙体	商圈 LED	10.8m(宽)*20.16m(高)
7	济南市天桥区	火车站出站口	火车站 LED	15m(宽)*8m(高)

（续）

序号	总面积（m ² ）	租金（元/m ² /年）	租金（元/月）	租金（元/年）	查询网址
1	101.99	1,764.88	15,000.00	180,000.00	http://www.yingmoo.com/shangqiu/m_1930885.html
2	108.00	1,111.11	10,000.00	120,000.00	http://www.yingmoo.com/shangqiu/m_13718.shtml
3	68.00	2,647.00	15,000.00	180,000.00	http://led.yingmoo.com/lbzyinfo_416.html
4	85.00	2,118.00	15,000.00	180,000.00	http://led.yingmoo.com/lbzyinfo_313.html
5	200.00	1,500.00	25,000.00	300,000.00	http://led.yingmoo.com/lbzyinfo_300.html
6	217.73	1,460.50	26,500.00	318,000.00	http://led.yingmoo.com/lbzyinfo_405.html
7	120.00	7,000.00	70,000.00	840,000.00	http://led.yingmoo.com/lbzyinfo_81.html

7. 采摘园管理费收入

根据《卢氏县兴贤生态经济带项目可行性研究报告》，本项目结合卢氏县城市整体规划布局，设置生态观光采摘园1处，采摘园面积102.14亩。采摘园采取对外承包收取管理费的模式运营，其承包期间项目有关费用由承包人承担，采摘园项目管理费按照收入的10%收取，预计每亩收入为0.8万元/年。采摘园承包费收费标准参考卢氏县已发行项目《2019年卢氏县生态廊道示范项目》。

8. 财政基金补助收入

结合项目预计建设期间情况及项目运营周期，根据卢氏县人民政府出具的文件《卢氏县人民政府关于承诺专项债券本息兑付事项的函》（卢政函〔2021〕3号），在项目运营期间，第1至5年，每年补助320.00万元；第6至10年，每年补助500.00万元；第11至15年，每

年补助 1,000.00 万元；第 16 年至第 20 年，每年补助 1,500.00 万元；第 21 年至第 28 年，每年补助 1,800.00 万元。合计金额 31,000.00 万元。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有主要包括：外购燃料及动力费、工资薪酬费用、维修费用、管理费用及其他费用、税费，具体测算如下所示：

1.外购燃料及动力费：本项目充电桩的燃料及动力成本按照项目运营收入的 30%进行测算，其他项目的动力成本按照项目收入的 5%测算；运营期内，随着相关收入的增加而增加。

2.工资薪酬费用：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，本项目运营需投入管理及安保人员 30 人；本项目人工工资按照 4.8 万元/年进行测算，人员福利费按照人工工资的 14%进行测算。根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%。基于谨慎性原则，项目运营后前七年每年工资及福利费按照上年 3.00%的增长率进行测算，自第八年开始，每三年增长 3.00%。

3.维修费用：本项目维修费用按照总投资的 0.3%进行测算。根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%。基于谨慎性原则，项目运营后的前八年维修费用保持稳定，不再增长。从第九年开始每五年增长 3.00%。

4.管理费用及其他费用：按各年项目运营收入总额的 20%进行测算。

5.税费：增值税及附加：考虑建设期投资获取的增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣，税费按照项目销售收入按照 6%的增值税综合税负进行测算；企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行测算。

（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

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	第 13 年
一、项目收入											
1.仓库租赁收入	475.20	554.40	633.60	748.44	748.44	748.44	785.86	785.86	785.86	825.07	825.07
①可租赁建筑面积（平方米）	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00
②租赁价格（元/平方米/月）	12.00	12.00	12.00	12.60	12.60	12.60	13.23	13.23	13.23	13.89	13.89
③出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.餐饮住宿.办公用房租赁收入	453.89	529.54	605.18	714.87	714.87	714.87	750.62	750.62	750.62	788.23	788.23
①可租赁建筑面积（平方米）	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00
②租赁价格（元/平方米/月）	40.00	40.00	40.00	42.00	42.00	42.00	44.10	44.10	44.10	46.31	46.31
③出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.乡镇综合服务站.村级配送网点租赁收入	400.32	467.04	533.76	630.50	630.50	630.50	662.03	662.03	662.03	695.06	695.06
①可租赁建筑面积（平方米）	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00
②租赁价格（元/平方米/月）	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15
③出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

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	第 13 年
4.停车位收费收入	295.47	354.56	413.65	472.75	472.75	850.95	850.95	850.95	850.95	850.95	992.77
①车位数量（个）	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619
②收费标准（元/辆/天）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00
③日周转次数（次/个/天）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
④出租率	50.00%	60.0%	70.0%	80.0%	80.0%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
5.充电桩充电收入	140.00	140.00	140.00	168.00	168.00	168.00	196.00	196.00	196.00	224.00	224.00
①充电桩数量（个）	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
②充电桩年收益（万元/个）	1.00	1.00	1.00	1.20	1.20	1.20	1.40	1.40	1.40	1.60	1.60
6.中型广告牌租赁收入	90.00	105.00	120.00	141.75	141.75	141.75	148.95	148.95	148.95	156.60	156.60
①可租赁广告牌数量（个）	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
②租赁价格（万元/个/年）	3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15	3.31	3.31	3.31	3.48	3.48
③出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7.大型广告牌租赁收入	120.00	140.00	160.00	189.00	189.00	189.00	198.45	198.45	198.45	208.35	208.35
①可租赁广告牌数量（个）	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
②租赁价格（万元/个/年）	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00	21.00	22.05	22.05	22.05	23.15	23.15
③出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
8.采摘园管理费收入	4.90	5.72	6.54	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35
①采摘园面积（亩）	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14

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	第 13 年
②收费标准（万元/亩/年）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
③管理费收入比例	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
④出租率	60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
8.财政基金补助收入	320.00	320.00	320.00	320.00	320.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	1,000.00
收入小计	2,299.78	2,616.26	2,932.73	3,392.66	3,392.66	3,950.86	4,100.21	4,100.21	4,100.21	4,255.61	4,897.43
二、项目成本											
1.外购燃料及动力费	133.99	149.81	165.64	195.63	195.63	214.54	229.01	229.01	229.01	243.78	250.87
2.工资薪酬费用	164.16	169.08	174.15	179.37	184.75	190.29	196.00	201.88	201.88	201.88	207.94
3.维修费用	263.45	263.45	263.45	263.45	263.45	263.45	263.45	263.45	271.35	271.35	271.35
4.管理费用及其他费用	395.96	459.25	522.55	614.53	614.53	690.17	720.04	720.04	720.04	751.12	779.49
5.税费	118.79	137.78	156.76	184.36	184.36	207.05	216.01	216.01	216.01	225.34	233.85
成本小计	1,078.75	1,182.17	1,285.75	1,441.12	1,446.50	1,569.28	1,628.48	1,634.36	1,642.26	1,697.64	1,747.67
三、项目收益	1,221.03	1,434.09	1,646.98	1,951.54	1,946.16	2,381.58	2,471.73	2,465.85	2,457.95	2,557.97	3,149.76

续表

项目	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、项目收入									
1.仓库租赁收入	825.07	866.05	866.05	866.05	909.41	909.41	909.41	955.15	955.15
①可租赁建筑面积（平方米）	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00

项目	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
②租赁价格（元/平方米/月）	13.89	14.58	14.58	14.58	15.31	15.31	15.31	16.08	16.08
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.餐饮住宿.办公用房租赁收入	788.23	827.72	827.72	827.72	869.08	869.08	869.08	912.49	912.49
①可租赁建筑面积（平方米）	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00
②租赁价格（元/平方米/月）	46.31	48.63	48.63	48.63	51.06	51.06	51.06	53.61	53.61
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.乡镇综合服务站.村级配送网点租赁收入	695.06	729.88	729.88	729.88	766.51	766.51	766.51	804.94	804.94
①可租赁建筑面积（平方米）	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00
②租赁价格（元/平方米/月）	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81	26.81
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.停车位收费收入	992.77	992.77	992.77	992.77	1,134.60	1,134.60	1,134.60	1,134.60	1,134.60
①车位数量（个）	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619
②收费标准（元/辆/天）	7.00	7.00	7.00	7.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
③日周转次数（次/个/天）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
④出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
5.充电桩充电收入	224.00	252.00	252.00	252.00	280.00	280.00	280.00	308.00	308.00
①充电桩数量（个）	140	140	140	140	140	140	140	140	140
②充电桩年收益（万元/个）	1.60	1.80	1.80	1.80	2.00	2.00	2.00	2.20	2.20
6.中型广告牌租赁收入	156.60	164.25	164.25	164.25	172.35	172.35	172.35	180.90	180.90

项目	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
①可租赁广告牌数量（个）	50	50	50	50	50	50	50	50	50
②租赁价格（万元/个/年）	3.48	3.65	3.65	3.65	3.83	3.83	3.83	4.02	4.02
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
7.大型广告牌租赁收入	208.35	218.79	218.79	218.79	229.77	229.77	229.77	241.29	241.29
①可租赁广告牌数量（个）	10	10	10	10	10	10	10	10	10
②租赁价格（万元/个/年）	23.15	24.31	24.31	24.31	25.53	25.53	25.53	26.81	26.81
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
8.采摘园管理费收入	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35
①采摘园面积（亩）	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14
②收费标准（万元/亩/年）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
③管理费收入比例	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
8.财政基金补助收入	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00
收入小计	4,897.43	5,058.81	5,058.81	5,058.81	5,869.07	5,869.07	5,869.07	6,044.72	6,044.72
二、项目成本									
1.外购燃料及动力费	250.87	265.94	265.94	265.94	288.45	288.45	288.45	304.24	304.24
2.工资薪酬费用	207.94	207.94	214.18	214.18	214.18	220.61	220.61	220.61	227.23
3.维修费用	271.35	271.35	279.49	279.49	279.49	279.49	279.49	287.87	287.87
4.管理费用及其他费用	779.49	811.76	811.76	811.76	873.81	873.81	873.81	908.94	908.94

项目	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
5.税费	233.85	243.53	243.53	243.53	262.14	262.14	262.14	272.68	272.68
成本小计	1,747.67	1,804.90	1,819.28	1,819.28	1,922.67	1,929.10	1,929.10	1,999.17	2,005.79
三、项目收益	3,149.76	3,253.91	3,239.53	3,239.53	3,946.40	3,939.97	3,939.97	4,045.55	4,038.93

续表

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	合计
一、项目收入									
1.仓库租赁收入	955.15	1,002.67	1,002.67	1,002.67	1,052.57	1,052.57	1,052.57	1,105.43	24,204.29
①可租赁建筑面积（平方米）	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	55,000.00	
②租赁价格（元/平方米/月）	16.08	16.88	16.88	16.88	17.72	17.72	17.72	18.61	
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
2.餐饮住宿.办公用房租赁收入	912.49	958.10	958.10	958.10	1,005.93	1,005.93	1,005.93	1,056.31	23,126.04
①可租赁建筑面积（平方米）	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	15,760.00	
②租赁价格（元/平方米/月）	53.61	56.29	56.29	56.29	59.10	59.10	59.10	62.06	
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
3.乡镇综合服务站.村级配送网点租赁收入	804.94	845.18	845.18	845.18	887.51	887.51	887.51	931.94	20,397.89
①可租赁建筑面积（平方米）	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	27,800.00	
②租赁价格（元/平方米/月）	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	

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	合计
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
4.停车位收费收入	1,276.42	1,276.42	1,276.42	1,276.42	1,276.42	1,418.24	1,418.24	1,418.24	27,537.60
①车位数量（个）	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	1,619	
②收费标准（元/辆/天）	9.00	9.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	
③日周转次数（次/个/天）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
④出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
5.充电桩充电收入	308.00	336.00	336.00	336.00	364.00	364.00	364.00	392.00	7,196.00
①充电桩数量（个）	140	140	140	140	140	140	140	140	
②充电桩年收益（万元/个）	2.20	2.40	2.40	2.40	2.60	2.60	2.60	2.80	
6.中型广告牌租赁收入	180.90	189.90	189.90	189.90	199.35	199.35	199.35	209.25	4,586.40
①可租赁广告牌数量（个）	50	50	50	50	50	50	50	50	
②租赁价格（万元/个/年）	4.02	4.22	4.22	4.22	4.43	4.43	4.43	4.65	
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
7.大型广告牌租赁收入	241.29	253.35	253.35	253.35	266.04	266.04	266.04	279.36	6,114.48
①可租赁广告牌数量（个）	10	10	10	10	10	10	10	10	
②租赁价格（万元/个/年）	26.81	28.15	28.15	28.15	29.56	29.56	29.56	31.04	
③出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
8.采摘园管理费收入	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	7.35	200.91

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	合计
①采摘园面积（亩）	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	102.14	
②收费标准（万元/亩/年）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
③管理费收入比例	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%	
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
8.财政基金补助收入	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	31,000.00
收入小计	6,486.54	6,668.97	6,668.97	6,668.97	6,859.17	7,000.99	7,000.99	7,199.88	144,363.61
二、项目成本									
1.外购燃料及动力费	311.33	327.45	327.45	327.45	343.96	351.05	351.05	367.99	7,467.17
2.工资薪酬费用	227.23	227.23	234.05	234.05	234.05	241.07	241.07	241.07	5,898.68
3.维修费用	287.87	287.87	287.87	296.51	296.51	296.51	296.51	296.51	7,783.70
4.管理费用及其他费用	937.31	973.79	973.79	973.79	1,011.83	1,040.20	1,040.20	1,079.98	22,672.69
5.税费	281.19	292.14	292.14	292.14	303.55	312.06	312.06	323.99	6,801.82
成本小计	2,049.76	2,113.55	2,120.37	2,129.01	2,195.22	2,246.21	2,246.21	2,315.13	50,746.41
三、项目收益	4,436.78	4,555.42	4,548.60	4,539.96	4,663.95	4,754.78	4,754.78	4,884.75	93,617.20

（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 93,617.20 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.84 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		73.60	73.60	
第 2 年		1,097.35	1,097.35	
第 3 年		1,097.35	1,097.35	1,221.03
第 4 年		1,097.35	1,097.35	1,434.09
第 5 年		1,097.35	1,097.35	1,646.98
第 6 年		1,097.35	1,097.35	1,951.54
第 7 年	227.50	1,097.35	1,324.85	1,946.16
第 8 年	227.50	1,087.11	1,314.61	2,381.58
第 9 年	227.50	1,076.88	1,304.38	2,471.73
第 10 年	227.50	1,066.64	1,294.14	2,465.85
第 11 年	227.50	1,056.40	1,283.90	2,457.95
第 12 年	455.00	1,046.16	1,501.16	2,557.97
第 13 年	455.00	1,025.69	1,480.69	3,149.76
第 14 年	455.00	1,005.21	1,460.21	3,149.76
第 15 年	455.00	984.74	1,439.74	3,253.91
第 16 年	455.00	964.26	1,419.26	3,239.53
第 17 年	455.00	943.79	1,398.79	3,239.53
第 18 年	455.00	923.31	1,378.31	3,946.40
第 19 年	455.00	902.84	1,357.84	3,939.97
第 20 年	455.00	882.36	1,337.36	3,939.97
第 21 年	455.00	861.89	1,316.89	4,045.55
第 22 年	1,137.50	841.41	1,978.91	4,038.93
第 23 年	1,137.50	790.23	1,927.73	4,436.78

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	1,137.50	739.04	1,876.54	4,555.42
第 25 年	1,137.50	687.85	1,825.35	4,548.60
第 26 年	1,137.50	636.66	1,774.16	4,539.96
第 27 年	2,275.00	585.48	2,860.48	4,663.95
第 28 年	2,275.00	483.10	2,758.10	4,754.78
第 29 年	2,275.00	380.73	2,655.73	4,754.78
第 30 年	6,550.00	380.73	6,930.73	4,884.75
合计	24,750.00	26,010.21	50,760.21	93,617.20
本息覆盖倍数	1.84			

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，在卢氏县兴贤生态经济带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 93,617.20 万元，应付债券本金及利息合计 50,760.21 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.84 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,为卢氏县兴贤生态经济带项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州

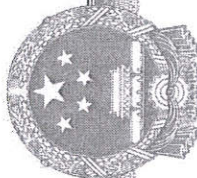
中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二一年五月二十七日



统一社会信用代码
914101006921924283

营业执照

(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

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

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。

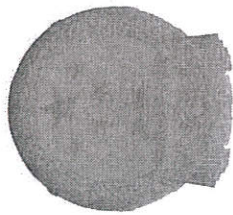


登记机关

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>

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所
执业证书

名称：河南日景联合会计师事务所（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〕12号

批准执业日期：2009年06月22日



说明

证书序号：0009995

- 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》。



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

年 月 日

证书编号: 41000114D008

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

2008 12 01

年 月 日

发证日期: 2008 12 01

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.



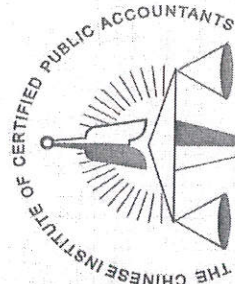
2021年6月30日

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



中国注册会计师协会



姓名: 王伟东

性别: 男

出生日期: 1973-01-27

工作单位: 河南日昇联合会计师事务所 (普通合伙)

身份证号码: 410321197301274555

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.



2021年6月30日

日

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.

证书编号:
No. of Certificate

110100755003

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

2017年 05月 05日



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

同意调入
Agree the holder to be transferred to

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

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

转出日期
Date of transfer-out

转入日期
Date of transfer-in

转出单位
Transfer-out unit

转入单位
Transfer-in unit

转出日期
Date of transfer-out

转入日期
Date of transfer-in

转出单位
Transfer-out unit

转入单位
Transfer-in unit

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.

2018年3月30日

证书编号:
No. of Certificate

110100755003

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

2017年 05月 05日



姓名
Full name

性别
Sex

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

身份证号码
Identity card No.



卧龙艾草产业园（一期）建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 078 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：二〇二二年四月二十九日



卧龙艾草产业园（一期）建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 078 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卧龙艾草产业园（一期）建设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。南阳产投新城实业有限公司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，本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。

本报告仅供卧龙艾草产业园（一期）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。

经专项评价，我们认为，在南阳产投新城实业有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的卧龙艾草产业园（一期）建设项目预期运营收益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

本项目申报使用专项债券资金 50,400.00 万元，其中 2022 年申请使用



25,400.00 万元，2023 年申请使用 25,000.00 万元，本次申报债券资金全部用于本项目的建设。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申报使用的债券票面利率 4.50% 进行测算，期限 30 年，在债券存续期每半年末支付债券利息，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%。

自使用之日起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		25,400.00		25,400.00	4.50%	1,143.00	1,143.00
第 2 年	25,400.00	25,000.00		50,400.00	4.50%	2,268.00	2,268.00
第 3 年	50,400.00			50,400.00	4.50%	2,268.00	2,268.00
第 4 年	50,400.00			50,400.00	4.50%	2,268.00	2,268.00
第 5 年	50,400.00			50,400.00	4.50%	2,268.00	2,268.00
第 6 年	50,400.00		254.00	50,146.00	4.50%	2,268.00	2,522.00
第 7 年	50,146.00		504.00	49,642.00	4.50%	2,256.57	2,760.57
第 8 年	49,642.00		504.00	49,138.00	4.50%	2,233.89	2,737.89
第 9 年	49,138.00		504.00	48,634.00	4.50%	2,211.21	2,715.21
第 10 年	48,634.00		504.00	48,130.00	4.50%	2,188.53	2,692.53
第 11 年	48,130.00		758.00	47,372.00	4.50%	2,165.85	2,923.85
第 12 年	47,372.00		1,008.00	46,364.00	4.50%	2,131.74	3,139.74
第 13 年	46,364.00		1,008.00	45,356.00	4.50%	2,086.38	3,094.38
第 14 年	45,356.00		1,008.00	44,348.00	4.50%	2,041.02	3,049.02
第 15 年	44,348.00		1,008.00	43,340.00	4.50%	1,995.66	3,003.66
第 16 年	43,340.00		1,008.00	42,332.00	4.50%	1,950.30	2,958.30
第 17 年	42,332.00		1,008.00	41,324.00	4.50%	1,904.94	2,912.94
第 18 年	41,324.00		1,008.00	40,316.00	4.50%	1,859.58	2,867.58
第 19 年	40,316.00		1,008.00	39,308.00	4.50%	1,814.22	2,822.22
第 20 年	39,308.00		1,008.00	38,300.00	4.50%	1,768.86	2,776.86
第 21 年	38,300.00		1,770.00	36,530.00	4.50%	1,723.50	3,493.50
第 22 年	36,530.00		2,520.00	34,010.00	4.50%	1,643.85	4,163.85
第 23 年	34,010.00		2,520.00	31,490.00	4.50%	1,530.45	4,050.45
第 24 年	31,490.00		2,520.00	28,970.00	4.50%	1,417.05	3,937.05
第 25 年	28,970.00		2,520.00	26,450.00	4.50%	1,303.65	3,823.65
第 26 年	26,450.00		3,790.00	22,660.00	4.50%	1,190.25	4,980.25
第 27 年	22,660.00		5,040.00	17,620.00	4.50%	1,019.70	6,059.70



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 28 年	17,620.00		5,040.00	12,580.00	4.50%	792.90	5,832.90
第 29 年	12,580.00		5,040.00	7,540.00	4.50%	566.10	5,606.10
第 30 年	7,540.00		5,040.00	2,500.00	4.50%	339.30	5,379.30
第 31 年	2,500.00		2,500.00	-	4.50%	112.50	2,612.50
合计		50,400.00	50,400.00			52,731.00	103,131.00

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本项目总建设工期为 2 年，现金流入以拟建项目在债券存续期内本项目的预期收益实现。预期项目收入包括租金收入和停车费收入。与预期项目收入相关的支出主要为运营成本、相关税费等。

本次预测依据南阳产投新城实业有限公司提供的《卧龙艾草产业园（一期）建设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收入的基础上，考虑运营期间产生的运营收入和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期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：

债券存续期内项目用于资金平衡收益情况表

金额单位：人民币万元

年度	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	5,112.39	1,657.40	546.69	2,908.30
第 4 年	6,016.89	1,711.67	643.42	3,661.80
第 5 年	6,955.37	1,767.98	743.78	4,443.61
第 6 年	7,511.44	1,806.20	803.26	4,901.98
第 7 年	8,087.05	1,840.74	864.85	5,381.46
第 8 年	8,248.71	1,850.44	882.11	5,516.16
第 9 年	8,413.20	1,865.48	899.69	5,648.03
第 10 年	8,580.92	1,875.54	917.62	5,787.76
第 11 年	8,751.45	1,885.77	1,234.41	5,631.27
第 12 年	8,927.24	1,901.80	1,780.25	5,245.19
第 13 年	8,966.34	1,904.14	1,788.00	5,274.20
第 14 年	8,966.34	1,904.14	1,788.00	5,274.20



年度	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 15 年	8,966.34	1,909.68	1,788.00	5,268.66
第 16 年	8,966.34	1,909.68	1,788.00	5,268.66
第 17 年	8,966.34	1,909.68	1,788.00	5,268.66
第 18 年	8,966.34	1,915.54	1,907.99	5,142.81
第 19 年	8,966.34	1,915.54	2,088.95	4,961.85
第 20 年	8,966.34	1,915.54	2,100.29	4,950.51
第 21 年	8,966.34	1,921.69	2,110.09	4,934.56
第 22 年	8,966.34	1,921.69	2,121.43	4,923.22
第 23 年	8,966.34	1,921.69	2,149.78	4,894.87
第 24 年	8,966.34	1,928.22	2,176.50	4,861.62
第 25 年	8,966.34	1,928.22	2,204.85	4,833.27
第 26 年	8,966.34	1,928.22	2,233.20	4,804.92
第 27 年	8,966.34	1,935.05	2,259.84	4,771.45
第 28 年	8,966.34	1,935.05	2,854.96	4,176.33
第 29 年	8,966.34	1,935.05	2,911.66	4,119.63
第 30 年	8,966.34	1,942.19	2,966.57	4,057.58
第 31 年	8,966.34	1,942.19	3,023.27	4,000.88
合计	246,965.12	54,686.22	51,365.46	140,913.44

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的预期项目收益 140,913.44 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 103,131.00 万元，项目收益与使用债券本息覆盖倍数为 1.37 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	预期项目收益
第 1 年	-	1,143.00	1,143.00	
第 2 年	-	2,268.00	2,268.00	-
第 3 年	-	2,268.00	2,268.00	2,908.30
第 4 年	-	2,268.00	2,268.00	3,661.80
第 5 年	-	2,268.00	2,268.00	4,443.61
第 6 年	254.00	2,268.00	2,522.00	4,901.98
第 7 年	504.00	2,256.57	2,760.57	5,381.46
第 8 年	504.00	2,233.89	2,737.89	5,516.16
第 9 年	504.00	2,211.21	2,715.21	5,648.03
第 10 年	504.00	2,188.53	2,692.53	5,787.76
第 11 年	758.00	2,165.85	2,923.85	5,631.27



年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	预期项目收益
第 12 年	1,008.00	2,131.74	3,139.74	5,245.19
第 13 年	1,008.00	2,086.38	3,094.38	5,274.20
第 14 年	1,008.00	2,041.02	3,049.02	5,274.20
第 15 年	1,008.00	1,995.66	3,003.66	5,268.66
第 16 年	1,008.00	1,950.30	2,958.30	5,268.66
第 17 年	1,008.00	1,904.94	2,912.94	5,268.66
第 18 年	1,008.00	1,859.58	2,867.58	5,142.81
第 19 年	1,008.00	1,814.22	2,822.22	4,961.85
第 20 年	1,008.00	1,768.86	2,776.86	4,950.51
第 21 年	1,770.00	1,723.50	3,493.50	4,934.56
第 22 年	2,520.00	1,643.85	4,163.85	4,923.22
第 23 年	2,520.00	1,530.45	4,050.45	4,894.87
第 24 年	2,520.00	1,417.05	3,937.05	4,861.62
第 25 年	2,520.00	1,303.65	3,823.65	4,833.27
第 26 年	3,790.00	1,190.25	4,980.25	4,804.92
第 27 年	5,040.00	1,019.70	6,059.70	4,771.45
第 28 年	5,040.00	792.90	5,832.90	4,176.33
第 29 年	5,040.00	566.10	5,606.10	4,119.63
第 30 年	5,040.00	339.30	5,379.30	4,057.58
第 31 年	2,500.00	112.50	2,612.50	4,000.88
合计	50,400.00	52,731.00	103,131.00	140,913.44
本息覆盖倍数	1.37			

四、总体评价

基于财政部对地方政府申请专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，我们认为本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以相关收益所对应的充足、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，是现阶段较优的资金解决方案。

附件：卧龙艾草产业园（一期）建设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



二〇二二年四月二十九日

中国注册会计师：



中国注册会计师：





附件：

卧龙艾草产业园（一期）建设项目 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

本次预测依据南阳产投新城实业有限公司提供的《卧龙艾草产业园（一期）建设项目可行性研究报告》相关数据为基础。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，以上所有预测作为项目收益及现金流入预测编制基础。

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、假设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、假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4、假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5、假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6、假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7、假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、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以得到有效化解；

8、假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；

9、假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10、项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。



三、卧龙艾草产业园（一期）建设项目的的基本情况

（一）主体资格

卧龙艾草产业园（一期）建设项目的实施主体为南阳产投新城实业有限公司（以下简称“公司”）；经核查，公司目前持有统一社会信用代码为 91411300MA9FDTQM2L 的《营业执照》，其基本情况如下：

名称	南阳产投新城实业有限公司		
法定代表人	王新景	成立日期	2020 年 7 月 10 日
注册资本	壹亿圆整	营业期限	长期
住所	南阳市卧龙区蒲山镇大沅庄		
经营范围	许可项目：房地产开发经营；各类工程建设活动；建筑劳务分包；发电、输电、供电业务（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：园区管理服务；以自有资金从事投资活动；社会经济咨询服务；市场营销策划；会议及展览服务；房地产咨询；房地产经纪；物业管理；建筑工程机械与设备租赁；建筑材料销售；轻质建筑材料制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；建筑防水卷材产品制造；园林绿化工程施工；建筑砌块制造；工程管理服务；汽车租赁；充电桩销售；机动车充电销售；光伏发电设备租赁；太阳能发电技术服务（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）		
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	南阳产业投资集团有限公司，100%		

经核查，公司唯一股东为南阳产业投资集团有限公司；公司股东南阳产业投资集团有限公司为南阳市财政局持股 100% 的国有独资公司，根据《企业国有资产监督管理办法》（国务院国资委 财政部令第 32 号），公司为南阳产业投资集团有限公司持股 100% 的国有全资企业。

根据公司股东及南阳市财政局出具的情况说明，公司不存在政府隐性债务

（二）项目情况

1、项目概况

卧龙艾草产业园（一期）建设项目建设地点位于南阳市卧龙区蒲山镇蒲山店、田营村交界区域，豫 02 线以西、焦枝铁路以东。

项目建设规模与内容为：总占地面积 227547.7 平方米（约合 341.3 亩），总建筑面积 257110.43 平方米，其中：地上建筑面积 249152.63 平方米，主要包括艾草精加工生产厂房 100195.17 平方米，艾草深加工生产厂房 61494 平方米，艾草初加工生产厂房 39184 平方米，打绒车间 7572.6 平方米，艾草装备制造厂房 4026.08 平方米，展览中心 1696 平方米，综合服务中心 8614.72 平方米，人才公寓 24843.5 平方米，车库入口 315.06 平方米、连廊 913.5 平方米、配电



室 298 平方米;地下建筑面积 7957.8 平方米。配套建设室外堆场、园区道路、停车场、绿化、给排水、电力、消防等基础设施工程。

根据项目实施主体出具的情况说明,该项目分为南北两个区域,南区(起步区)主要建设艾草初加工、打绒车间、装备制造等标准化厂房,北区(定制区)主要建设艾草精加工、质检中心、综合研发展览中心、人才公寓等定制化厂房及配套设施。

2、审批手续

(1) 可研批复

根据南阳市发展和改革委员会出具的情况说明,该项目前期在卧龙区发展和改革委员会进行备案并已取得相关手续,后报经南阳市政府同意,该项目由产业化运营项目调整为政府投资类项目,由南阳市发展和改革委员会对项目可行性研究报告进行审批。

2022 年 3 月 16 日,南阳市发展和改革委员会核发《关于卧龙艾草产业园(一期)建设项目可行性研究报告的批复》(宛发改审批 [2022]16 号),原则同意该项目。

(2) 用地手续

2021 年 12 月 28 日,该项目取得南阳市卧龙区自然资源局核发的《建设用地规划许可证》(地字第 411303202100002 号)。

2022 年 1 月 19 日,该项目取得南阳市卧龙区自然资源局核发的《不动产权证书》(豫(2022)南阳市不动产权第 0125000 号)。

(3) 工程规划许可证

2022 年 1 月 26 日,该项目(南区)取得南阳市卧龙区自然资源局核发的《建设工程规划许可证》(建字第 411303202200001(建筑)号)。

(4) 环保手续

2022 年 2 月 7 日,该项目取得南阳市生态环境局卧龙分局核发的《关于南阳产投新城实业有限公司卧龙艾草产业园(一期)项目环境影响报告表的批复意见》(宛龙环审【2022】5 号),本项目在落实《报告表》提出的各项环保措施后,环境不利影响能够得到缓解和控制,主要污染因子能够达到相应环保标准要求。同意公司按照《报告表》中所列建设项目的性质、规模、地点和采取的环境



保护措施进行项目建设。

（5）施工许可

2022年3月28日，该项目（南区）取得南阳市卧龙区住房和城乡建设局核发的《建筑工程施工许可证》（编号：411303202203280101）。

（三）项目总投资

本项目估算总投资 71032.82 万元，其中工程建设费用 56689.08 万元，工程建设其他费用 6641.22 万元，基本预备费 3166.52 万元，建设期利息 4536.00 万元。

项目投资估算表如下：

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）	比例
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用					
一	工程费用	39378.08	8135.98	9175.02	0	56689.08				79.81%
二	工程建设其他费用				6641.22	6641.22				9.34%
1	土地费用				3413	3413	亩	341.3	100000	
2	建设单位管理费				486.68	486.68	万元	56689.08	0.80%	按照《基本建设项目建设成本管理规定（财建〔2016〕504号）》计入
3	勘察设计费				1151.08	1151.08	万元	56689.08	内插法	《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），实行市场调节价
4	前期工作咨询费				76.69	76.69	万元	56689.08	市场调节价	《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），实行市场调节价
5	工程监理费				776.27	776.27	万元	56689.08	内插法	《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），实行市场调节价
6	劳动安全卫生评价费				85.03	85.03	万元	56689.08	0.15%	《建设项目（工程）劳动安全卫生预评价管理办法》劳动部令第10号
7	招标代理费				53.89	53.89	万元	56689.08	0.05%	《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），实行市场调节价，由中标单位支付，不计入总投资



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）	比例
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用					
8	工程造价咨询费				113.38	113.38	万元	56689.08	0.20%	工程造价咨询服务收费实行市场调节价
9	工程保险费				226.76	226.76	万元	56689.08	0.40%	占建筑工程费的千分之三到千分之六
10	环境影响咨询费				28.89	28.89	万元	56689.08	插入法	《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格[2015]299号），实行市场调节价
11	场地临时设施费				283.45	283.45	万元	56689.08	0.50%	工程费用的 0.5%-2%
三	预备费				3166.52	3166.52				4.46%
1	基本预备费				3166.52	3166.52	万元	63330.31	5%	
2	涨价预备费									
四	建设期利息				4536	4536	万元			6.39%
五	总投资合计	39378.08	8135.98	9175.02	14343.74	71032.82	万元			100.00%

（四）资金筹措计划

本项目估算总投资为 71,032.82 万元，投资来源为地方政府专项债券资金及单位自筹。其中，拟申请地方政府专项债券资金 50,400.00 万元，剩余 20,632.82 万元由建设单位自筹。根据南阳产投新城实业有限公司自筹资金情况说明，卧龙艾草产业园（一期）项目公司自筹资金来源为：1、项目公司注册资本金（10000 万元）；2、项目公司自营收入；3、自筹资本金不足部分由南阳产业投资集团有限公司承诺补足。分年度投资计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年
1.资本金	自有资金	7600	5000	8032.82
	财政资金			
	专项债券资金			
	小计	7600	5000	8032.82
2.债务资金	专项债券资金	25400	25000	0
	银行贷款			
	小计	25400	25000	0
3.其他资金	中央预算内投资			



合计	33000	30000	8032.82
占比	46.46%	42.23%	11.31%

（五）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情况不存在上述情形。

（六）债券使用计划

该项目共申请地方政府专项债券资金 50,400.00 万元，根据项目建设周期，计划 2022 年申请地方政府专项债券资金 25,400.00 万元，2023 年申请地方政府专项债券资金 25,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 25,400.00 万元，申请的专项债券资金全部用于本项目建设，计划于 2022 年使用完毕。

（七）债券规模和期限安排

项目共申请地方政府专项债券资金 50,400.00 万元，计划 2022 年申请地方政府专项债券资金 25,400.00 万元，2023 年申请地方政府专项债券资金 25,000.00 万元，本次申请地方政府专项债券资金 25,400.00 万元，申请的地方政府专项债券期限为 30 年。

（八）项目主体及运作模式

根据《南阳市发展和改革委员会关于卧龙艾草产业园（一期）建设项目可行性研究报告的批复》（宛发改审批【2022】16 号）文件，卧龙艾草产业园（一期）建设项目的项目单位为南阳产投新城实业有限公司，本项目资产登记单位为南阳产投新城实业有限公司，建设单位为南阳产投新城实业有限公司，项目建成后由南阳产投新城实业有限公司负责运营管理。南阳产投新城实业有限公司的控股股东为南阳产业投资集团有限公司（股权占比 100%），南阳产业投资集团有限公司的控股股东为南阳市财政局（股权占比 100%）。南阳产投新城实业有限



公司不存在隐性债务。

按照“专项管理、分账核算、专款专用、跟踪问效”的原则，加强项目专项资金管理，确保资金安全、规范、有效使用。项目建设由南阳产投新城实业有限公司负责设立建设资金专户，专项债券资金到位后，根据与施工单位签订的施工合同、工程进度，向南阳市财政局提出资金申请，保障项目建成运营。卧龙艾草产业园（一期）建设项目建成后，由南阳产投新城实业有限公司负责运行管理，单独开立还款专户，项目运营收益及时归集到还款专户，优先保证专项债券的还本付息。

（九）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

本项目预计建设期两年。在债券存续期本项目的现金流入以本项目在债券存续期内项目的预期收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的运营收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于南阳产投新城实业有限公司提供的《卧龙艾草产业园（一期）建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

1、增长率确定依据

项目建设作为国家经济发展的重要领域，也是南阳市重点发展项目，其发展状况与我国居民消费价格（CPI）增长态势密切相关，因此在预测增长率时增速应结合我国近三年CPI增长率来确定。

根据中国统计局公布的数据，中国2018年、2019年、2020年的CPI增长率分别为2.1%、2.9%、2.5%，三年平均2.5%。出于谨慎考虑，结合我国近三年CPI增长率平均增速，我们假设项目单价每年按增幅2%计算。

2、定价依据

（1）厂房租赁定价依据

序号	房屋位置	用途	出租价格（元/㎡·月）
1	卧龙区信臣西路奥博附近	厂房	30



序号	房屋位置	用途	出租价格（元/m ² ·月）
2	卧龙区南邓路闫庄路口	仓库	30
3	南阳卧龙高速口附近	厂房、仓库	33
4	卧龙区龙升工业园区 5 号路	厂房	60
5	镇平-西五里岗华康汽车城西隔墙	厂房	30
6	方城-方城县高速收费站口北 300 米	厂房	30
7	社旗-县城工业园区内（富民路中段）	厂房	30
8	南召-鸭河大桥附近	厂房	30

参考南阳市及周边县区的出租价格，结合本项目实际情况，本项目运营初期租赁单价按 25 元/m²·月计算，每年增幅 2%，增长至 30 元/m²·月不再增长。

（2）综合服务中心和展览中心建筑租赁定价依据

地理位置	卧龙南城路 60 号	卧龙区名门国际写字楼	宛城-南阳新能源产业集聚区	镇平-将军路	方城-兴达国际	均值
租赁单价	1 元/m ² /天	1.27 元/m ² /天	1 元/m ² /天	1 元/m ² /天	1.4 元/m ² /天	
月租金	30 元/m ² /月	38 元/m ² /月	30 元/m ² /月	30 元/m ² /月	42 元/m ² /月	34 元/m ² /月

参考南阳市及周边县区的出租价格并考虑本项目区位情况，本项目综合服务中心和展览中心建筑租赁单价运营初期按 30 元/m²·月计算，以后每年增幅 2%，增长至 36 元/m²·月不再增长。

（3）人才公寓租赁定价依据

地理位置	卧龙区永安公寓	卧龙区摩根中央公园公寓	宛城区恒方公寓	南召城区黄洋路	南召县产业集聚区	均值
租赁单价	1.33 元/m ² /天	1.13 元/m ² /天	1.08 元/m ² /天	1 元/m ² /天	1 元/m ² /天	
月租金	40 元/m ² /月	34 元/m ² /月	32.43 元/m ² /月	30 元/m ² /月	30 元/m ² /月	33.29 元/m ² /月

参考南阳市及周边县区的出租价格并考虑本项目区位情况，本项目人才公寓建筑租赁单价运营初期按 30 元/m²·月计算，以后每年增幅 2%，增长至 36 元/m²·月不再增长。

3、收入预测

本项目为深入贯彻习近平总书记视察南阳重要指示的具体落实措施，所涉及艾草行业为国家大力支持行业，行业市场发展前景广阔，对于深挖地方资源禀赋，传统产业提档升级，做实做强做优实体经济，赋能特色优势产业有着重要的意义；项目建设内容丰富，适用度高，建设标准高，能够长期发展，故本项目按



照 30 年计算期计算，其中建设期 2 年。

收入来源包括租金收入和停车费收入，在计算期第 3 年开始运营，经营期第 1 年负荷率为 65%，经营期第 2 年负荷率为 75%，经营期第 3 年负荷率为 85%，经营期第 4 年负荷率为 90%，经营期第 5 年及以后每年负荷率为 95%。依据可行性研究报告，在遵循补偿成本、维持财务持续生存的基础上，各项收入预测如下：

（1）租金收入

厂房出租收入：本项目可供租赁的厂房建筑面积为 212471.85m²，其中精加工生产厂房 100195.17m²，深加工生产厂房 61494m²，初加工生产厂房 39184m²，打绒车间 7572.6m²，装备制造厂房 4026.08m²。本项目运营初期租赁单价按 25 元/m²·月计算，每年增幅 2%，增长至 30 元/m²·月不再增长。

综合服务中心和展览中心租赁收入：项目可供租赁的综合办公建筑面积 10310.72m²。其中综合服务中心建筑面积 8614.72m²，展览中心建筑面积 1696m²。本项目综合服务中心和展览中心建筑租赁单价运营初期按 30 元/m²·月计算，以后每年增幅 2%，增长至 36 元/m²·月不再增长。

人才公寓租赁收入：项目可供租赁的人才公寓建筑面积 24843.50m²。本项目人才公寓建筑租赁单价运营初期按 30 元/m²·月计算，以后每年增幅 2%，增长至 36 元/m²·月不再增长。

（2）停车费收入

该项目建有小型机动车停车位 783 个，单价按照 4 元/个·次，日周转次数为 2 次。租赁单价按每年增幅 2%，增至 4.8 元/个·次不再增长。

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年度	租金收入	停车费收入	合计
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年	4,965.81	146.58	5,112.39
第 4 年	5,844.38	172.51	6,016.89
第 5 年	6,756.02	199.35	6,955.37
第 6 年	7,296.31	215.13	7,511.44
第 7 年	7,855.68	231.37	8,087.05



年度	租金收入	停车费收入	合计
第 8 年	8,012.52	236.19	8,248.71
第 9 年	8,172.19	241.01	8,413.20
第 10 年	8,335.09	245.83	8,580.92
第 11 年	8,500.80	250.65	8,751.45
第 12 年	8,671.77	255.47	8,927.24
第 13 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 14 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 15 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 16 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 17 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 18 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 19 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 20 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 21 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 22 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 23 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 24 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 25 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 26 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 27 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 28 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 29 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 30 年	8,709.27	257.07	8,966.34
第 31 年	8,709.27	257.07	8,966.34
合计	239,886.70	7,078.42	246,965.12

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本和相关税费等。

1、经营成本

经营成本主要包括工资福利费、燃料及动力费、维修费、其他费用。

（1）工资福利费

本项目预计用工人数为 25 人，其中日常事务管理和收费人员 5 人，人均年工资为 3.84 万元；后勤人员 10 人，人均年工资为 3 万元；治安管理人员 3 人，人均年工资为 3 万元；日常保养维修人员 7 人，人均年工资为 3 万元。人均年工资以每三年 5% 的增幅递增。工资福利费为工资的 14%。



(2) 燃料及动力费

本项目电价 0.595 元/kWh，水价 3 元/立方米，年耗电量 28.5 万 kWh，年耗水量 6.34 万吨（生产运营过程中耗电量、耗水量采取谁租赁使用谁付费的原则）。

(3) 维修费

本项目年修理费用取固定资产原值的 1.8% 计算。

(4) 其他费用

其他费用包括管理费和经营费，其中：管理费按工资及福利的 8% 计取，经营费按营业收入的 6% 计取。

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

项目	工资福利费	燃料及动力费	修理费	其他费用	合计
第 1 年					
第 2 年					
第 3 年	90.29	35.98	1,217.16	313.97	1,657.40
第 4 年	90.29	35.98	1,217.16	368.24	1,711.67
第 5 年	90.29	35.98	1,217.16	424.55	1,767.98
第 6 年	94.79	35.98	1,217.16	458.27	1,806.20
第 7 年	94.79	35.98	1,217.16	492.81	1,840.74
第 8 年	94.79	35.98	1,217.16	502.51	1,850.44
第 9 年	99.58	35.98	1,217.16	512.76	1,865.48
第 10 年	99.58	35.98	1,217.16	522.82	1,875.54
第 11 年	99.58	35.98	1,217.16	533.05	1,885.77
第 12 年	104.65	35.98	1,217.16	544.01	1,901.80
第 13 年	104.65	35.98	1,217.16	546.35	1,904.14
第 14 年	104.65	35.98	1,217.16	546.35	1,904.14
第 15 年	109.78	35.98	1,217.16	546.76	1,909.68
第 16 年	109.78	35.98	1,217.16	546.76	1,909.68
第 17 年	109.78	35.98	1,217.16	546.76	1,909.68
第 18 年	115.20	35.98	1,217.16	547.20	1,915.54
第 19 年	115.20	35.98	1,217.16	547.20	1,915.54
第 20 年	115.20	35.98	1,217.16	547.20	1,915.54
第 21 年	120.90	35.98	1,217.16	547.65	1,921.69
第 22 年	120.90	35.98	1,217.16	547.65	1,921.69
第 23 年	120.90	35.98	1,217.16	547.65	1,921.69



项目	工资福利费	燃料及动力费	修理费	其他费用	合计
第 24 年	126.94	35.98	1,217.16	548.14	1,928.22
第 25 年	126.94	35.98	1,217.16	548.14	1,928.22
第 26 年	126.94	35.98	1,217.16	548.14	1,928.22
第 27 年	133.27	35.98	1,217.16	548.64	1,935.05
第 28 年	133.27	35.98	1,217.16	548.64	1,935.05
第 29 年	133.27	35.98	1,217.16	548.64	1,935.05
第 30 年	139.88	35.98	1,217.16	549.17	1,942.19
第 31 年	139.88	35.98	1,217.16	549.17	1,942.19
合计	3,265.96	1,043.42	35,297.64	15,079.20	54,686.22

2、相关税费

本项目涉及税费主要为增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税、企业所得税，该项目租金收入、停车费收入增值税税率为 9%，其他税费税率依据相关税收法律法规分别为 5%、3%、2%、12%、25%。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年	1,657.40	546.69	2,204.09
第 4 年	1,711.67	643.42	2,355.09
第 5 年	1,767.98	743.78	2,511.76
第 6 年	1,806.20	803.26	2,609.46
第 7 年	1,840.74	864.85	2,705.59
第 8 年	1,850.44	882.11	2,732.55
第 9 年	1,865.48	899.69	2,765.17
第 10 年	1,875.54	917.62	2,793.16
第 11 年	1,885.77	1,234.41	3,120.18
第 12 年	1,901.80	1,780.25	3,682.05
第 13 年	1,904.14	1,788.00	3,692.14
第 14 年	1,904.14	1,788.00	3,692.14
第 15 年	1,909.68	1,788.00	3,697.68
第 16 年	1,909.68	1,788.00	3,697.68
第 17 年	1,909.68	1,788.00	3,697.68
第 18 年	1,915.54	1,907.99	3,823.53
第 19 年	1,915.54	2,088.95	4,004.49



年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 20 年	1,915.54	2,100.29	4,015.83
第 21 年	1,921.69	2,110.09	4,031.78
第 22 年	1,921.69	2,121.43	4,043.12
第 23 年	1,921.69	2,149.78	4,071.47
第 24 年	1,928.22	2,176.50	4,104.72
第 25 年	1,928.22	2,204.85	4,133.07
第 26 年	1,928.22	2,233.20	4,161.42
第 27 年	1,935.05	2,259.84	4,194.89
第 28 年	1,935.05	2,854.96	4,790.01
第 29 年	1,935.05	2,911.66	4,846.71
第 30 年	1,942.19	2,966.57	4,908.76
第 31 年	1,942.19	3,023.27	4,965.46
合计	54,686.22	51,365.46	106,051.68

（三）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

金额单位：人民币万元

年份	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息合计	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期税金及附加				
第 1 年						103,131.00	1.37
第 2 年							
第 3 年	5,112.39	1,657.40	546.69	2,908.30	2,908.30		
第 4 年	6,016.89	1,711.67	643.42	3,661.80	6,570.10		
第 5 年	6,955.37	1,767.98	743.78	4,443.61	11,013.71		
第 6 年	7,511.44	1,806.20	803.26	4,901.98	15,915.69		
第 7 年	8,087.05	1,840.74	864.85	5,381.46	21,297.15		
第 8 年	8,248.71	1,850.44	882.11	5,516.16	26,813.31		
第 9 年	8,413.20	1,865.48	899.69	5,648.03	32,461.34		
第 10 年	8,580.92	1,875.54	917.62	5,787.76	38,249.10		
第 11 年	8,751.45	1,885.77	1,234.41	5,631.27	43,880.37		
第 12 年	8,927.24	1,901.80	1,780.25	5,245.19	49,125.56		
第 13 年	8,966.34	1,904.14	1,788.00	5,274.20	54,399.76		
第 14 年	8,966.34	1,904.14	1,788.00	5,274.20	59,673.96		
第 15 年	8,966.34	1,909.68	1,788.00	5,268.66	64,942.62		
第 16 年	8,966.34	1,909.68	1,788.00	5,268.66	70,211.28		
第 17 年	8,966.34	1,909.68	1,788.00	5,268.66	75,479.94		



年份	现金流入	现金流出		预期项目净收益	累计项目净收益	债券本息合计	债券本息覆盖倍数
	预期运营收入	预期运营成本	预期税金及附加				
第 18 年	8,966.34	1,915.54	1,907.99	5,142.81	80,622.75		
第 19 年	8,966.34	1,915.54	2,088.95	4,961.85	85,584.60		
第 20 年	8,966.34	1,915.54	2,100.29	4,950.51	90,535.11		
第 21 年	8,966.34	1,921.69	2,110.09	4,934.56	95,469.67		
第 22 年	8,966.34	1,921.69	2,121.43	4,923.22	100,392.89		
第 23 年	8,966.34	1,921.69	2,149.78	4,894.87	105,287.76		
第 24 年	8,966.34	1,928.22	2,176.50	4,861.62	110,149.38		
第 25 年	8,966.34	1,928.22	2,204.85	4,833.27	114,982.65		
第 26 年	8,966.34	1,928.22	2,233.20	4,804.92	119,787.57		
第 27 年	8,966.34	1,935.05	2,259.84	4,771.45	124,559.02		
第 28 年	8,966.34	1,935.05	2,854.96	4,176.33	128,735.35		
第 29 年	8,966.34	1,935.05	2,911.66	4,119.63	132,854.98		
第 30 年	8,966.34	1,942.19	2,966.57	4,057.58	136,912.56		
第 31 年	8,966.34	1,942.19	3,023.27	4,000.88	140,913.44		

五、综述

经上述测算，在南阳产投新城实业有限公司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为 140,913.44 万元，偿还债券本息为 103,131.00 万元，本息覆盖倍数为 1.37 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

因本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，现实中可能存在相关收入和运营成本不确定等问题。同时，报告中相关收入，依据南阳产投新城实业有限公司提供的《卧龙艾草产业园（一期）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。

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



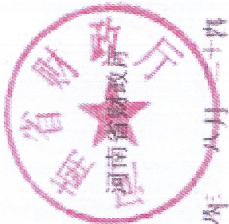
企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.fkqytc.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号: 5003321

说明

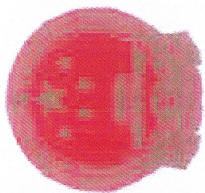
1. 《会计师事务所分所执业证书》是证明会计师事务所经财政部门依法审批, 准予持证分所执行业务的凭证。
2. 《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
3. 《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所分所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。



发证机关:

二〇一二年 八月二十日

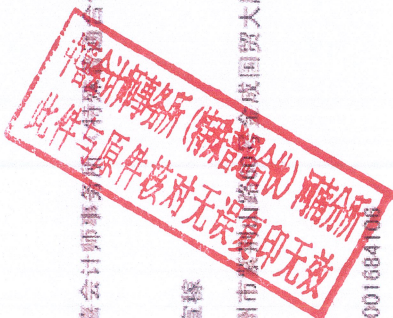
中华人民共和国财政部制



会计师事务所分所 执业证书

名称: 中喜会计师事务所(普通合伙)河南分所

负责人: 王宣稼
经营场所: 郑州市郑东新区成国贸易大厦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



姓名 王宣禄
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1963-05-10
Date of birth
工作单位 中喜金会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分公司
Working unit
身份证号码 410105196305100530
Identity card No.



<http://acc.mof.gov.cn/cpa/acc/cpaAccPrint?id=4624752284944686539619069125>

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

证书编号:
No. of Certificate 410100090036

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 2007 /y 01 /d 26

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpa/acc/cpaAccPrint?id=4624752284944686539619069125>

1/1

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.



2019年3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.



2020年3月30日
年 月 日
/y /m /d

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.



2021年6月30日
年 月 日
/y /m /d

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
/y /m /d

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



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d
2018 /y 8 /m 27 /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/y /m /d
2018 /y 8 /m 27 /d

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

13



姓名 蔡永利
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1990-05-07
Date of birth
工作单位 中喜会计师事务所(特殊普
Working unit 通合伙)河南分所
身份证号码 410728199005076023
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.

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

年 月 日
/y /m /d

南召县建筑建材固体废料回收
利用产业园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 021 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：二〇二二年三月九日



南召县建筑建材固体废料回收利用

产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 021 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南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设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。南召县交通运输局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。

本报告仅供南召县交通运输局申报的南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在南召县交通运输局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目预期运营收益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 8,000.00 万元，全部用于本项目的投



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

资。本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50%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，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 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。自申请 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 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		8,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 3 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 4 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 5 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 6 年	8,000.00		80.00	7,920.00	4.50%	360.00	440.00
第 7 年	7,920.00		80.00	7,840.00	4.50%	356.40	436.40
第 8 年	7,840.00		80.00	7,760.00	4.50%	352.80	432.80
第 9 年	7,760.00		80.00	7,680.00	4.50%	349.20	429.20
第 10 年	7,680.00		80.00	7,600.00	4.50%	345.60	425.60
第 11 年	7,600.00		160.00	7,440.00	4.50%	342.00	502.00
第 12 年	7,440.00		160.00	7,280.00	4.50%	334.80	494.80
第 13 年	7,280.00		160.00	7,120.00	4.50%	327.60	487.60
第 14 年	7,120.00		160.00	6,960.00	4.50%	320.40	480.40
第 15 年	6,960.00		160.00	6,800.00	4.50%	313.20	473.20
第 16 年	6,800.00		160.00	6,640.00	4.50%	306.00	466.00
第 17 年	6,640.00		160.00	6,480.00	4.50%	298.80	458.80
第 18 年	6,480.00		160.00	6,320.00	4.50%	291.60	451.60
第 19 年	6,320.00		160.00	6,160.00	4.50%	284.40	444.40
第 20 年	6,160.00		160.00	6,000.00	4.50%	277.20	437.20
第 21 年	6,000.00		400.00	5,600.00	4.50%	270.00	670.00
第 22 年	5,600.00		400.00	5,200.00	4.50%	252.00	652.00
第 23 年	5,200.00		400.00	4,800.00	4.50%	234.00	634.00
第 24 年	4,800.00		400.00	4,400.00	4.50%	216.00	616.00
第 25 年	4,400.00		400.00	4,000.00	4.50%	198.00	598.00
第 26 年	4,000.00		800.00	3,200.00	4.50%	180.00	980.00



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

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 27 年	3,200.00		800.00	2,400.00	4.50%	144.00	944.00
第 28 年	2,400.00		800.00	1,600.00	4.50%	108.00	908.00
第 29 年	1,600.00		800.00	800.00	4.50%	72.00	872.00
第 30 年	800.00		800.00	0.00	4.50%	36.00	836.00
合计		8,000.00	8,000.00			8,370.00	16,370.00

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本期债券募集资金投资项目建设期预期 16 个月。现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为厂房租赁收入、办公用房出租收入、园区物业管理费收入。与预期项目收入相关的支出为经营成本、相关税费。

本次预测依据南召县交通运输局提供的《南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的厂房租赁收入、办公用房出租收入、园区物业管理费收入和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期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

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 1 年	-	-	-	-
第 2 年	475.18	76.28	94.53	304.37
第 3 年	1,018.23	168.83	202.54	646.86
第 4 年	1,086.12	170.87	216.05	699.20
第 5 年	1,154.00	172.91	229.55	751.54
第 6 年	1,221.88	174.95	243.05	803.88
第 7 年	1,221.88	174.95	243.05	803.88
第 8 年	1,221.88	174.95	243.05	803.88
第 9 年	1,221.88	174.95	274.66	772.27
第 10 年	1,221.88	174.95	279.25	767.68
第 11 年	1,221.88	174.95	280.15	766.78
第 12 年	1,221.88	174.95	281.95	764.98



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 13 年	1,221.88	174.95	283.75	763.18
第 14 年	1,221.88	174.95	285.55	761.38
第 15 年	1,221.88	174.95	287.35	759.58
第 16 年	1,221.88	174.95	289.15	757.78
第 17 年	1,221.88	174.95	290.95	755.98
第 18 年	1,221.88	174.95	292.75	754.18
第 19 年	1,221.88	174.95	294.55	752.38
第 20 年	1,221.88	174.95	296.35	750.58
第 21 年	1,221.88	174.95	298.15	748.78
第 22 年	1,221.88	174.95	302.65	744.28
第 23 年	1,221.88	174.95	307.15	739.78
第 24 年	1,221.88	174.95	311.65	735.28
第 25 年	1,221.88	174.95	316.15	730.78
第 26 年	1,221.88	174.95	320.65	726.28
第 27 年	1,221.88	174.95	329.65	717.28
第 28 年	1,221.88	174.95	338.65	708.28
第 29 年	1,221.88	174.95	347.65	699.28
第 30 年	1,221.88	174.95	356.65	690.28
合计	34,280.53	4,962.64	8,137.23	21,180.66

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益 21,180.66 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 16,370.00 万元，项目收益与使用债券本息覆盖倍数为 1.29 倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		360.00	360.00	
第 2 年		360.00	360.00	304.37
第 3 年		360.00	360.00	646.86
第 4 年		360.00	360.00	699.20
第 5 年		360.00	360.00	751.54
第 6 年	80.00	360.00	440.00	803.88
第 7 年	80.00	356.40	436.40	803.88
第 8 年	80.00	352.80	432.80	803.88



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 9 年	80.00	349.20	429.20	772.27
第 10 年	80.00	345.60	425.60	767.68
第 11 年	160.00	342.00	502.00	766.78
第 12 年	160.00	334.80	494.80	764.98
第 13 年	160.00	327.60	487.60	763.18
第 14 年	160.00	320.40	480.40	761.38
第 15 年	160.00	313.20	473.20	759.58
第 16 年	160.00	306.00	466.00	757.78
第 17 年	160.00	298.80	458.80	755.98
第 18 年	160.00	291.60	451.60	754.18
第 19 年	160.00	284.40	444.40	752.38
第 20 年	160.00	277.20	437.20	750.58
第 21 年	400.00	270.00	670.00	748.78
第 22 年	400.00	252.00	652.00	744.28
第 23 年	400.00	234.00	634.00	739.78
第 24 年	400.00	216.00	616.00	735.28
第 25 年	400.00	198.00	598.00	730.78
第 26 年	800.00	180.00	980.00	726.28
第 27 年	800.00	144.00	944.00	717.28
第 28 年	800.00	108.00	908.00	708.28
第 29 年	800.00	72.00	872.00	699.28
第 30 年	800.00	36.00	836.00	690.28
合计	8,000.00	8,370.00	16,370.00	21,180.66
本息覆盖倍数	1.29			

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，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以厂房租赁收入、办公用房出租收入、园区物业管理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：南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设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



二〇二二年三月九日

中国注册会计师：



中国注册会计师：





附件：

南召县建筑建材固体废料回收 利用产业园建设项目 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

本次预测依据南召县交通运输局提供的《南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目可行性研究报告》相关数据为基础，南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目建设期预计 16 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、假设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、假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4、假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5、假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6、假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7、假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、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以得到有效化解；

8、假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；



9、假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10、项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

三、南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目项目的基本情况

（一）主体资格

南召县交通运输局目前持有统一社会信用代码为 11411321006011931H 的《统一社会信用代码证书》，机构性质为机关，机构地址为南召县伏山路 28 号，负责人为宋强，颁发日期为 2017 年 12 月 06 日。

（二）项目基本情况

本项目总占地面积 72799.27 平方米（约 109.2 亩），主要建设建筑建材固体废料回收利用生产厂房、试验室、办公楼、食堂、沿街生产辅房、门卫房、计量室及监控室等，总建筑面积约 41357.6 平方米。

（三）项目批复手续

1、可研批复

2021 年 6 月 1 日，南召县发展和改革委员会下发《关于对南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目可行性研究报告的批复》（召发改[2021]78 号），同意建设该项目。

2、用地手续

2021 年 3 月 29 日，该项目取得南召县自然资源局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字地 YX2021-016 号）。

2021 年 6 月 5 日，该项目取得南召县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第 D2021-020 号）。

2021 年 7 月，该项目取得南召县自然资源局核发的《不动产权证书》（豫（2021）南召县不动产权第 0002560 号）。

3、建设工程规划许可证

2021 年 8 月 8 日，该项目取得南召县规划局核发的《建设工程规划许可证》（建字第 J2021-0053 号）。

4、环保手续

2021 年 6 月 28 日，南召县环境保护局下发《关于南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目环境影响报告表的审批意见》（召环审[2021]46 号），



批准该项目环境影响报告表，同意该项目建设。

（四）项目总投资

本项目总投资为 13367.12 万元，其中：工程费用为 9945.36 万元，工程建设其他费用 2595.53 万元，基本预备费 376.23 万元，建设期利息 450 万元。项目投资估算明细表具体如下所示：

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	安装费	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
一	建安工程费	9825.36	120.00			9945.36				
1	主体工程	9031.38						41357.6		86543.58 m ²
1.1	废料回收利用生产厂房	6360.52				6360.52	m ²	27897	2280.00	钢结构
1.2	建筑建材固体废料再生车间	986.23				986.23	m ²	4325.56	2280.00	钢结构
1.3	办公综合楼	642.44				642.44	m ²	3212.2	2000.00	框架结构
1.4	研发中心综合楼	210.60				210.60	m ²	1053	2000.00	框架结构
1.5	实验室	135.44				135.44	m ²	712.84	1900.00	框架结构
1.6	门卫	8.64				8.64	m ²	48	1800.00	框架结构
1.7	计量室	4.80				4.80	m ²	32	1500.00	钢结构
1.8	监控室	2.40				2.40	m ²	16	1500.00	钢结构
1.9	生产辅房	633.42				633.42	m ²	3726	1700.00	钢结构
1.10	变配电站	28.00				28	m ²	200	1400.00	钢结构
1.11	天然气调压站	18.90				18.9	m ²	135	1400.00	钢结构
2	配套设施	793.98	120.00							
2.1	环保		50.00			50.00	项	1.00	500000.00	
2.2	消防工程		60.00			60.00	项	1.00	600000.00	
2.3	绿化及景观	139.73				139.73	m ²	6986.47	200.00	
2.4	广场及道路	220.66				220.66	m ²	12259.08	180.00	
2.5	料场	209.73				209.73	m ²	11651.83	180.00	
2.6	围墙及大门	94.96	10.00			94.96	m	1187.00	800.00	
2.7	挡墙长度	55.52				55.52	m	1850.50	300.00	
2.8	截水沟	73.38				73.38	m	1467.50	500.00	



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

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	安装费	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	
	第一部分工程费用合计	9825.36	120.00			9945.36				
二	工程建设其他费用				2595.53	2595.53				
三	基本预备费				376.23	376.23				(一+二)*3%
四	建设期利息				450.00	450.00				
	项目总投资合计					13367.12				

（五）资金筹措计划及项目分年度投资计划

项目总投资 13367.12 万元，资金来源于专项债券资金 8000.00 万元，剩余资金来源于财政资金。

项目建设期为 16 个月，具体年度投资计划如下：

项目计划 2022 年投入使用专项债券资金 8000.00 万元，财政资金 500.00 万元。

项目计划 2023 年投入使用财政资金 4867.12 万元。

（六）项目运营模式

项目运营管理模式，根据南召县发展和改革委员会下发《关于对南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目可行性研究报告的批复》（召发改[2021]78 号），本项目债券申请单位为南召县交通运输局，南召县结合实际情况拟决定，资产登记单位为南召县交通运输局；项目建设单位南召县交通运输局，经南召县人民政府授权南召县交通运输局作为项目具体的实施主体，负责开发建设；项目运营单位为：项目建设完工后由南召县全资国有公司南召县通达公路工程有限公司全部租赁使用。

项目收入扣除相关成本后，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。

（七）项目单位使用债券资金合法规范性责任

- 1、本项目申请专项债券资金不用于置换存量债务或偿债以及支付利息。
- 2、申报项目不属于 PPP 项目和特许经营项目，项目不存在社会资本参与。



3、项目申请资金严格用于本项目建设，严禁用于楼堂馆所、形象工程和政绩工程、房地产开发项目、企业生产线或生产设备、租赁用住房建设以外的土地储备、主体公园等商业设施等专项债券资金禁止投向领域。

4、申报项目产生的全部收益专项用于偿还专项债券本息，项目单位将根据财政部门要求，主动上缴项目所产生的收益，用于偿还专项债券本息。

5、申报项目为具备施工条件或者在建项目，尚未竣工结算，债券发行后可以形成迅速有效支出的。

6、债券资金不是用于货币化安置、补偿等，能形成实物工作量的，债券不是用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费、支付利息的。

（八）资金平衡

该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

该项目建设期预计 16 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预期项目预期收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的厂房租赁收入、办公用房出租收入、园区物业管理费收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于南召县交通运输局提供的《南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目可行性研究报告》，本项目的收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为厂房租赁收入、科研办公用房出租收入、园区物业管理费收入。相关预测数据来源于南召县交通运输局提供的《南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目可行性研究报告》。收入预测如下：

1. 厂房租赁收入

本项目建成后，项目下可出租厂房面积共 35948.56 m²（其中废料回收利用生产厂房 27897 m²、建筑建材固体废料再生车间 4325.56 m²、生产辅助用房 3726 m²），根据 58 同城网以及南召县百姓网查询，南召县及周围县区同类型厂房出租价格基本为 30 元/月/m²，项目出于谨慎性考虑本项目标准化厂房出租价格按 27 元/月/m²。同类型项目价格如下：



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	位置	结构形式	出租面积/m²	单价（元/m²·天）
1	南阳是卧龙区服装产业园区	钢结构砖混架构	2200	1
2	南阳宛城长江东路	钢结构砖混架构	2000	1
3	南阳卧龙信臣西路	钢结构框架	1300	1
4	南召县南邓公路厂房	钢结构砖混架构	3000	0.95

部分厂房价格查询结果如下：

58同城·房产

请输入房源相关信息

搜房源



标准厂房宿舍里独栋单层钢结构砖混框架单层独栋可租...

卧龙·卧龙城区 | 南阳服装产业园区-南阳市卧龙区 | 可办环评

砖混结构 全新

江新

月台 食堂 宿舍

2200m²
建筑面积

6.6万/月
1元/m²/天

南召百姓网

找服务 找工作 找二手车

Q



宛城区厂房出租

房屋

南阳 - 宛城 - 长江东路三十九小西隔墙

2000平米 / 2月10日

1元/平米/天

2.科研办公用房出租收入

本项目建成后，本项目办公科研用房面积 5010.04 m²（其中办公综合楼 3212.2 m²、研发中心 1053 m²、计量及实验室用房 744.84 m²），南召县周围办公楼出租价格多为 1.1 元/天/m²-1.25 元/天/m²，考虑到南召县物价水平，本项目出于谨慎性考虑，出租价格按 0.93 元/天/m²，即 28 元/月/m²。同类型项目价格如下：

序号	地址	装修程度	房屋类型	单价（元/m²·天）
1	南阳市儒林星座	简装	办公室	1.1
2	南阳市宛城独山大道与孔明路交叉口	简装	办公室	1.16
3	南阳市宛城独山大道与孔明路交叉口口	简装	办公室	1.33
4	南阳市摩根公园	简装	办公室	1.67

部分办公用房出租价格查询网站截图，如下所示：



儒林星座 88平精装 户型方正 直接办公 有钥匙

宛城 - 新市政府 - 儒林星座
甲级纯写字楼 低区/共21层
李彦欣 明家房地产

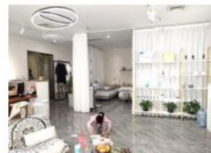
纯写字楼 精装修 可注册

88m²

建筑面积

1.1元/m²/天

2900元/月



摩根中央公园 90平精装 楼下360广场 全明户型...

宛城 - 宛城城区 - 摩根中央公园
甲级纯写字楼 低区/共21层
李彦欣 明家房地产

纯写字楼 新房 精装修 可注册

90m²

建筑面积

1.67元/m²/天

4500元/月

3. 园区物业管理费收入

本项目建成后，本项目下园区物业面积 40958.6 m²（其中厂房面积共 35948.56 m²、办公科研用房面积 5010.04 m²），目前南召县行政事业单位物业管理费价格为多为 1.5 元/月/m²-2 元/月/m²区间，小区物业管理费多为 0.8 元/月/m²-1.78 元/月/m²区间，本项目由于是服务于南召县经济发展及相关企业，园区内物业管理费按 0.5 元/月/m²收取。

本项目下设 125 个停车位，由于项目的特殊性，园区内车辆流动较为频繁，为了减轻相关企业及个人的负担，更好的服务园区发展，园区内停车不再收取费用。

本项目建设完工后，已确定由南召县国有独资公司南召县通达公路工程有限公司进行全部租赁，考虑到项目运营情况以及园区利用率，本项目建成运营第一年负荷率为 70%，第二年负荷率为 75%，第三年负荷率为 80%，第四年负荷率为 85%，第五年及以后年度负荷率为 90%。预测的具体收入如下表所示：

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年度	厂房租赁收入	办公用房出租收入	园区物业管理费收入	收入合计
第 1 年				
第 2 年	407.66	58.92	8.60	475.18
第 3 年	873.55	126.25	18.43	1,018.23
第 4 年	931.79	134.67	19.66	1,086.12
第 5 年	990.02	143.09	20.89	1,154.00
第 6 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 7 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 8 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88



年度	厂房租赁收入	办公用房出租收入	园区物业管理费收入	收入合计
第 9 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 10 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 11 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 12 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 13 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 14 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 15 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 16 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 17 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 18 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 19 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 20 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 21 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 22 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 23 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 24 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 25 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 26 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 27 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 28 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 29 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
第 30 年	1,048.26	151.50	22.12	1,221.88
合计	29,409.52	4,250.43	620.58	34,280.53

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，如工资及福利费、水电费、维护费用、管理费用、其他费用。

（1）工资及福利费

本项目建成后，本项目劳动定员为 13 人，结合目前南召县工资水平情况，本项目工资及福利费按 5 万元/人•年；

（2）水电费

本项目建成后，项目生产性水电费由生产企业自己承担，除此之外水电费由



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

租赁方承担，本项目预计每年电费 5 万度，电费价格按 0.75 元/度计算；水费预计每年耗费 0.6 万吨，水费价格按每吨 4.5 元/吨计算；

（3）维护费用

本项目建成后，考虑到项目实际情况，按照本项目总投资的 0.5% 计算本项目维护费用；

（4）管理费用

本项目建成后，管理费用按照项目收入的 2% 计算；

（5）其他费用

本项目建成后，按照营业收入的 1% 计算。

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	工资及福利费	水电费	维护费用	管理费用	其他费用	合计
第 1 年						
第 2 年	32.50	3.23	33.42	4.75	2.38	76.28
第 3 年	65.00	6.45	66.84	20.36	10.18	168.83
第 4 年	65.00	6.45	66.84	21.72	10.86	170.87
第 5 年	65.00	6.45	66.84	23.08	11.54	172.91
第 6 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 7 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 8 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 9 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 10 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 11 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 12 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 13 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 14 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 15 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 16 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 17 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 18 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 19 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 20 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 21 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 22 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	工资及福利费	水电费	维护费用	管理费用	其他费用	合计
第 23 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 24 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 25 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 26 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 27 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 28 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 29 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
第 30 年	65.00	6.45	66.84	24.44	12.22	174.95
合计	1,852.50	183.83	1,904.94	680.91	340.46	4,962.64

2、相关税费

增值税按综合税率 9% 进行计算，城建维护税、教育附加费及地方教育附加费税率分别为 5%、3% 及 2%，房产税按照不含税收入的 12% 计算，企业所得税按 25% 计算。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 1 年			
第 2 年	76.28	94.53	170.81
第 3 年	168.83	202.54	371.37
第 4 年	170.87	216.05	386.92
第 5 年	172.91	229.55	402.46
第 6 年	174.95	243.05	418.00
第 7 年	174.95	243.05	418.00
第 8 年	174.95	243.05	418.00
第 9 年	174.95	274.66	449.61
第 10 年	174.95	279.25	454.20
第 11 年	174.95	280.15	455.10
第 12 年	174.95	281.95	456.90
第 13 年	174.95	283.75	458.70
第 14 年	174.95	285.55	460.50
第 15 年	174.95	287.35	462.30
第 16 年	174.95	289.15	464.10
第 17 年	174.95	290.95	465.90
第 18 年	174.95	292.75	467.70
第 19 年	174.95	294.55	469.50



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 20 年	174.95	296.35	471.30
第 21 年	174.95	298.15	473.10
第 22 年	174.95	302.65	477.60
第 23 年	174.95	307.15	482.10
第 24 年	174.95	311.65	486.60
第 25 年	174.95	316.15	491.10
第 26 年	174.95	320.65	495.60
第 27 年	174.95	329.65	504.60
第 28 年	174.95	338.65	513.60
第 29 年	174.95	347.65	522.60
第 30 年	174.95	356.65	531.60
合计	4,962.64	8,137.23	13,099.87

（三）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

金额单位：人民币万元

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、平均偿债覆盖率
第 1 年								16,370.00	1.29
第 2 年	475.18	475.18	170.81	170.81		304.37	304.37		
第 3 年	1,018.23	1,018.23	371.37	371.37		646.86	951.23		
第 4 年	1,086.12	1,086.12	386.92	386.92		699.20	1,650.43		
第 5 年	1,154.00	1,154.00	402.46	402.46		751.54	2,401.97		
第 6 年	1,221.88	1,221.88	418.00	418.00		803.88	3,205.85		
第 7 年	1,221.88	1,221.88	418.00	418.00		803.88	4,009.73		
第 8 年	1,221.88	1,221.88	418.00	418.00		803.88	4,813.61		
第 9 年	1,221.88	1,221.88	449.61	449.61		772.27	5,585.88		
第 10 年	1,221.88	1,221.88	454.20	454.20		767.68	6,353.56		
第 11 年	1,221.88	1,221.88	455.10	455.10		766.78	7,120.34		
第 12 年	1,221.88	1,221.88	456.90	456.90		764.98	7,885.32		
第 13 年	1,221.88	1,221.88	458.70	458.70		763.18	8,648.50		
第 14 年	1,221.88	1,221.88	460.50	460.50		761.38	9,409.88		
第 15 年	1,221.88	1,221.88	462.30	462.30		759.58	10,169.46		
第 16 年	1,221.88	1,221.88	464.10	464.10		757.78	10,927.24		
第 17 年	1,221.88	1,221.88	465.90	465.90		755.98	11,683.22		
第 18 年	1,221.88	1,221.88	467.70	467.70		754.18	12,437.40		
第 19 年	1,221.88	1,221.88	469.50	469.50		752.38	13,189.78		
第 20 年	1,221.88	1,221.88	471.30	471.30		750.58	13,940.36		
第 21 年	1,221.88	1,221.88	473.10	473.10		748.78	14,689.14		



年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、平均偿债覆盖率
第 22 年	1,221.88	1,221.88	477.60	477.60		744.28	15,433.42		
第 23 年	1,221.88	1,221.88	482.10	482.10		739.78	16,173.20		
第 24 年	1,221.88	1,221.88	486.60	486.60		735.28	16,908.48		
第 25 年	1,221.88	1,221.88	491.10	491.10		730.78	17,639.26		
第 26 年	1,221.88	1,221.88	495.60	495.60		726.28	18,365.54		
第 27 年	1,221.88	1,221.88	504.60	504.60		717.28	19,082.82		
第 28 年	1,221.88	1,221.88	513.60	513.60		708.28	19,791.10		
第 29 年	1,221.88	1,221.88	522.60	522.60		699.28	20,490.38		
第 30 年	1,221.88	1,221.88	531.60	531.60		690.28	21,180.66		

五、综述

经上述测算，在南召县交通运输局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 21,180.66 万元，偿还债券本息为 16,370.00 万元，本息覆盖倍数为 1.29 倍。预测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

因厂房租赁收入、办公用房出租收入、园区物业管理费收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在厂房租赁收入、办公用房出租收入、园区物业管理费收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中南召县建筑建材固体废料回收利用产业园建设项目中厂房租赁收入、办公用房出租收入、园区物业管理费收入，以南召县交通运输局《南召县建筑建材固体废料回收利用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。

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



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: 5003321



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》。

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

发证机关:



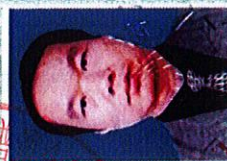
二〇一二年 八月 二十四

中华人民共和国财政部制





姓名 Full name 王重源
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1963-05-10
 工作单位 Working unit 中惠会计师事务所(特殊普通合
 伙)河南分公司
 身份证号码 Identity card No. 410105196305100530



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>



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

证书编号:
No. of Certificate 410100090036

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 2007 年 01 月 26 日

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>

1/1

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.



2019年3月30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.



2020年3月30日
y m d

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.

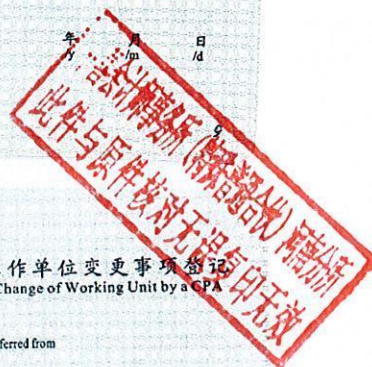


2021年6月30日
y m d

8

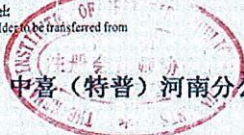
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



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



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 y 8 m 27 d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



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
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
y m d

13



姓名 王玉彬
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1972-03-02
Date of birth
工作单位 中喜会计师事务所(特殊普通合
Working unit
通合伙)河南分公司
身份证号码
Identity card No. 410224197203025911



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=44644400709093366162241568344>



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



证书编号:
No. of Certificate

410100090030

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

2004 年 月 日
10 20

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=44644400709093366162241568344>

1/1

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.



2019年3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.



2020年3月30日

年 月 日

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.



2021年6月30日

年 月 日

10

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

11

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



中喜(特普)河南分公司

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

2018年8月27日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



中喜(特普)河南分所

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

2018年8月27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

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

13



方城县农特产品产业园建设项目（西区） 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 067 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：二〇二二年四月二十二日



方城县农特产品产业园建设项目（西区）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

中喜豫咨字（2022）第 067 号

我们接受委托，对方城县农特产品产业园建设项目（西区）（以下简称：本项目）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《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》。方城县农业农村局对本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。

本报告仅供方城县农业农村局申报的方城县农特产品产业园建设项目（西区）申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在方城县农业农村局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的方城县农特产品产业园建设项目（西区）预期运营收益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

方城县农特产品产业园建设项目（西区）计划申请使用债券资金总额 20,000.00 万元，本次申请使用 3,000.00 万元，期限为 30 年，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 4.50% 进行测算，期限 30 年，在债券存续期每半年支付债券利息，30 年期债券从第 6 年开始还本，



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

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%。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 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		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00	10,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 3 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 4 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 5 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 6 年	20,000.00		100.00	19,900.00	4.50%	900.00	1,000.00
第 7 年	19,900.00		200.00	19,700.00	4.50%	895.50	1,095.50
第 8 年	19,700.00		200.00	19,500.00	4.50%	886.50	1,086.50
第 9 年	19,500.00		200.00	19,300.00	4.50%	877.50	1,077.50
第 10 年	19,300.00		200.00	19,100.00	4.50%	868.50	1,068.50
第 11 年	19,100.00		300.00	18,800.00	4.50%	859.50	1,159.50
第 12 年	18,800.00		400.00	18,400.00	4.50%	846.00	1,246.00
第 13 年	18,400.00		400.00	18,000.00	4.50%	828.00	1,228.00
第 14 年	18,000.00		400.00	17,600.00	4.50%	810.00	1,210.00
第 15 年	17,600.00		400.00	17,200.00	4.50%	792.00	1,192.00
第 16 年	17,200.00		400.00	16,800.00	4.50%	774.00	1,174.00
第 17 年	16,800.00		400.00	16,400.00	4.50%	756.00	1,156.00
第 18 年	16,400.00		400.00	16,000.00	4.50%	738.00	1,138.00
第 19 年	16,000.00		400.00	15,600.00	4.50%	720.00	1,120.00
第 20 年	15,600.00		400.00	15,200.00	4.50%	702.00	1,102.00
第 21 年	15,200.00		700.00	14,500.00	4.50%	684.00	1,384.00
第 22 年	14,500.00		1,000.00	13,500.00	4.50%	652.50	1,652.50
第 23 年	13,500.00		1,000.00	12,500.00	4.50%	607.50	1,607.50
第 24 年	12,500.00		1,000.00	11,500.00	4.50%	562.50	1,562.50
第 25 年	11,500.00		1,000.00	10,500.00	4.50%	517.50	1,517.50
第 26 年	10,500.00		1,500.00	9,000.00	4.50%	472.50	1,972.50
第 27 年	9,000.00		2,000.00	7,000.00	4.50%	405.00	2,405.00
第 28 年	7,000.00		2,000.00	5,000.00	4.50%	315.00	2,315.00



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

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 29 年	5,000.00		2,000.00	3,000.00	4.50%	225.00	2,225.00
第 30 年	3,000.00		2,000.00	1,000.00	4.50%	135.00	2,135.00
第 31 年	1,000.00		1,000.00	-	4.50%	45.00	1,045.00
合计		20,000.00	20,000.00			20,925.00	40,925.00

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本项目建设期 2 年，现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为标准化厂房出租收入、办公用房出租收入、冷库出租收入、物业管理费收入、物流运输收入等。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（西区）可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的年标准化厂房出租收入、办公用房出租收入、冷库出租收入、物业管理费收入、物流运输收入等和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期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	项目预期收入	项目预期支出	相关税费	项目预期收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	1,677.20	695.81	104.44	876.95
第 4 年	1,956.73	725.62	121.84	1,109.27
第 5 年	2,236.27	755.43	139.24	1,341.60
第 6 年	2,639.02	815.44	164.32	1,659.26
第 7 年	2,639.02	815.44	164.32	1,659.26
第 8 年	2,639.02	815.44	164.32	1,659.26
第 9 年	2,769.11	847.17	172.42	1,749.52
第 10 年	2,769.11	847.17	172.42	1,749.52
第 11 年	2,769.11	847.17	172.42	1,749.52



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年份	项目预期收入	项目预期支出	相关税费	项目预期收益
第 12 年	2,905.10	880.46	180.88	1,843.76
第 13 年	2,905.10	880.46	180.88	1,843.76
第 14 年	2,905.10	880.46	180.88	1,843.76
第 15 年	3,048.22	915.45	189.80	1,942.97
第 16 年	3,048.22	915.45	189.80	1,942.97
第 17 年	3,048.22	915.45	189.80	1,942.97
第 18 年	3,198.42	952.17	199.14	2,047.11
第 19 年	3,198.42	952.17	199.14	2,047.11
第 20 年	3,198.42	952.17	213.52	2,032.73
第 21 年	3,355.69	990.71	354.92	2,010.06
第 22 年	3,355.69	990.71	366.17	1,998.81
第 23 年	3,355.69	990.71	377.42	1,987.56
第 24 年	3,521.08	1,031.18	427.63	2,062.27
第 25 年	3,521.08	1,031.18	438.88	2,051.02
第 26 年	3,521.08	1,031.18	450.13	2,039.77
第 27 年	3,694.63	1,073.69	513.49	2,107.45
第 28 年	3,694.63	1,073.69	535.99	2,084.95
第 29 年	3,694.63	1,073.69	558.49	2,062.45
第 30 年	3,876.53	1,118.29	623.81	2,134.43
合计	85,140.54	25,813.96	7,746.51	51,580.07

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益 51,580.07 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 40,925.00 万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		450.00	450.00	-
第 2 年		900.00	900.00	
第 3 年		900.00	900.00	876.95
第 4 年		900.00	900.00	1,109.27



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 5 年		900.00	900.00	1,341.60
第 6 年	100.00	900.00	1,000.00	1,659.26
第 7 年	200.00	895.50	1,095.50	1,659.26
第 8 年	200.00	886.50	1,086.50	1,659.26
第 9 年	200.00	877.50	1,077.50	1,749.52
第 10 年	200.00	868.50	1,068.50	1,749.52
第 11 年	300.00	859.50	1,159.50	1,749.52
第 12 年	400.00	846.00	1,246.00	1,843.76
第 13 年	400.00	828.00	1,228.00	1,843.76
第 14 年	400.00	810.00	1,210.00	1,843.76
第 15 年	400.00	792.00	1,192.00	1,942.97
第 16 年	400.00	774.00	1,174.00	1,942.97
第 17 年	400.00	756.00	1,156.00	1,942.97
第 18 年	400.00	738.00	1,138.00	2,047.11
第 19 年	400.00	720.00	1,120.00	2,047.11
第 20 年	400.00	702.00	1,102.00	2,032.73
第 21 年	700.00	684.00	1,384.00	2,010.06
第 22 年	1,000.00	652.50	1,652.50	1,998.81
第 23 年	1,000.00	607.50	1,607.50	1,987.56
第 24 年	1,000.00	562.50	1,562.50	2,062.27
第 25 年	1,000.00	517.50	1,517.50	2,051.02
第 26 年	1,500.00	472.50	1,972.50	2,039.77
第 27 年	2,000.00	405.00	2,405.00	2,107.45
第 28 年	2,000.00	315.00	2,315.00	2,084.95
第 29 年	2,000.00	225.00	2,225.00	2,062.45
第 30 年	2,000.00	135.00	2,135.00	2,134.43
第 31 年	1,000.00	45.00	1,045.00	
合计	20,000.00	20,925.00	40,925.00	51,580.07
本息覆盖倍数	1.26			

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，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以标准化厂房出租收入、办公用房出租收入等收入所对应的充足、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：方城县农特产品产业园建设项目（西区）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



二〇二二年四月二十二日

中国注册会计师：



中国注册会计师：





附件：

方城县农特产品产业园建设项目（西区） 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

本次预测依据方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（西区）可行性研究报告》相关数据为基础，方城县农特产品产业园建设项目（西区）建设期 2 年，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、方城县农特产品产业园建设项目（西区）项目的基本情况

（一）主体资格

方城县农业农村局目前持有统一社会信用代码为 1141132200601768X6 的《统一社会信用代码证书》，机构性质为机关，机构地址为河南省方城县县城人民路 824 号，负责人为闫付军。

（二）项目基本情况

本项目总占地面积 86666 平方米，总建筑面积为 96089.00 平方米。其中：标准化厂房地块占地 53333 平方米，主要建设农特产品产业园标准化厂房，有单层及双层标准化厂房，建筑面积为 62189.00 平方米；冷链物流地块占地 33333 平方米，主要建设农特产品产业园配套的冷藏及冷冻库、冷链物流配套的管理用房及分拣仓储车间，建筑面积为 33900.00 平方米。另完善配套建设园区内的给



排水工程、电力工程、消防工程、道路及广场、绿化工程等基础配套设施。

（三）项目审批情况

1、可研批复

2021年6月10日，该项目取得方城县发展和改革委员会核发的《关于方城县农特产品产业园建设项目（西区）可行性研究报告的批复》（方发改[2021]52号），同意该项目建设。

2、用地手续

2021年6月9日，该项目取得方城县自然资源局核发的《关于方城县农特产品产业园（西区）用地预审与选址意见》（方自然资函[2021]10号），同意该项目通过建设项目用地预审和规划选址。

2021年6月11日，该项目取得方城县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第411322-2021-00445号）。

3、环评手续

2021年6月17日，南阳市生态环境局方城分局出具《证明》，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》分类，该项目不涉及环境敏感区，不需要编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

（三）投资估算及投资估算明细表

方城县农特产品产业园建设项目（西区）项目总投资为25683.46万元，其中工程费用22343.82万元，工程建设其他费用1225.19万元，预备费899.45万元，建设期利息1215万元。投资估算明细表如下所示：

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	19050.97	2897.23	395.62	0	22343.82				
（一）	标准化厂房地块	11043.47	720	74.4	0	11837.87				
1	主体工程	10454.14	0	0	0	10454.14		62189		
2	公用辅助工程	589.33	720	74.4	0	1383.73				
（二）	冷链物流地块	8007.5	2177.23	321.22	0	10505.95		33900		
1	仓储中心	5500	0	0	0	5500				
2	综合交易中心	1222	0	0	0	1222				
3	包装分拣车间	980	0	0	0	980				
4	物流配送中心	82	357	0	0	439				



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

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		
5	设备工程	0	1105.68	195.12	0	1300.8				
6	公用辅助工程	223.5	714.55	126.1	0	1064.15				
	工程费用小计					22343.82				
二	工程建设其他费用				1225.19	1225.19				
1	建设管理费				158.06	158.06	依据财建[2016]504号文计取			
2	项目前期咨询费				42.16	42.16	参照发改价格[2015]299号文计取			
3	工程勘察费				107.25	107.25	按第一部分工程费用的0.8%计取			
4	工程设计费				374.34	374.34	参照《工程勘察设计收费管理规定》（2018年版）计取			
5	环境影响咨询服务费				9.35	9.35	依据国家计委、国家环保总局计价格[2002]125号文件计取			
6	工程监理费				264.98	264.98	依据豫建监协（2015）19号文件计取			
7	招标代理服务				20.95	20.95	参照国家发改办价格（2011）534号文计取			
8	场地准备费及临时设施费				111.72	111.72	按第一部分工程费用的0.5%计取			
9	劳动安全卫生评审费				22.34	22.34	按第一部分工程费用的0.1%计取			
10	工程保险费				67.03	67.03	按第一部分工程费用的0.3%计取			
11	准备及开办费				47	47				
	工程建设其他费用小计					1225.19				
	第一+第二部分总和					23569.01				
三	预备费				899.45	899.45				4%
四	建设投资					24468.46				
五	建设期利息				1215	1215				
	项目总投资					25683.46				

（四）资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 25,683.46 万元，投资来源为财政资金与地方政府专项债券资金。其中，项目资本金 5683.46 万元，全部来源于财政资金，占总投资的 22.13%；拟申请地方政府专项债券资金 20,000.00 万元，占总投资的 77.87%。

项目分年度投资计划为：

年度	2022 年	2023 年	2024 年	合计
专项债券资金	10,000.00	10,000.00	-	20,000.00
财政资金		2,000.00	3,683.46	5,683.46

（五）项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据方城县发展和改革委员会核发的《关于方城县农特产品产业园建设项目（西区）可行性研究报告的批复》（方发改[2021]52号），本项目债券申请单位为方城县农业农村局，资产登记单位为方城县农业农村局；



项目建设单位为方城县裕丰源农业发展有限公司，负责开发建设；项目运营单位为方城县裕丰源农业发展有限公司，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。

（六）债券使用计划与合规性

方城县农特产品产业园建设项目（西区）计划申请使用债券资金总额 20,000.00 万元，本次申请使用 3,000.00 万元，期限为 30 年，计划于 2022 年使用完毕。本期申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

项目单位及主管部门承诺债券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。

（七）资金平衡

该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

该项目建设期预计 2 年，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预期项目收益实现。本次预测项目收益是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标准化厂房出租收入、办公用房出租收入等收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（西区）可行性研究报告》及项目投资意向书，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为冷库租赁收入、标准化厂房出租收入、办公用房租赁收入、物流车辆运输收入和物业服务收入。相关预测数据来源于方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（西区）可行性研究报告》。袁店回族乡全乡现有杏、桃、李、梨、葡萄等各类特色林果 5000 余亩，博望黄金梨加工所在



地；作为全县唯一的清真回族乡，全乡大中小型牛、羊养殖场 160 余家。

方城县农特产品产业园建设项目（西区）服务范围为柳河、广阳、博望、清河四个乡镇，项目服务区域内农作物年产（出栏）量:杏 50000 斤、桃 100000 斤、李梅 50000 斤、梨 100000 斤、葡萄 150000 斤、黄金梨 200000 斤、牛 20000 头、羊 50000 只。

项目建成后打破方城县农特产品园区为零的现状，主要为服务范围内的绿色食品生产基地、无公害果蔬生产基地生产的牛羊肉、黄金梨、葡萄、杏、桃、李梅、蔬菜等农产品提供仓储、运输、配送等一条龙冷链综合物流服务。

目前已有南阳市裕丰园农业发展有限公司、南阳市品上品清真食品有限公司等单位有投资入驻园区的意向。各项收入预测如下：

1、标准化厂房出租收入

本项目建成后，可供出租的面积为 61419.00 m²，按厂房出租性质考虑，项目周边区域厂房出租价格情况如下：

	新建轻钢厂房，大院子，交通便利，312国道边上。 镇平-镇平城区 南阳市镇平县三二二国道	400m ² 建筑面积	0.54元/m ² /天 6500元/月	03-30
	生产钾长石设备厂房出租出售位于河南省南阳市镇平县 镇平-镇平城区 大榆树村	8000m ² 建筑面积	0.83元/m ² /天 20万/月	04-07
	新建钢构车间，，，，，六亩 其他-新野其他 河南省南阳市新野县S103(新城大道)	4000m ² 建筑面积	1元/m ² /天 12万/月	04-29
	可做厂库也可以商议做商业，租金可面议 南阳-西峡 河南省南阳市西峡县	1000m ² 建筑面积	0.5元/m ² /天 1.5万/月	05-01
	长90米，宽50米，可作车间，仓库等。土地手续齐全。 南阳-宛城 河南省南阳市宛城区茶庵乡曹庄	4500m ² 建筑面积	0.4元/m ² /天 5.4万/月	02-20

厂房出租调查价格的平均值为 19.76 元/m²/月，出于谨慎考虑，本项目建成



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

后生产车间按出租单价按 15 元/m²/月（180 元/m²/年）进行估算，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 5% 计算；

2、办公用房出租收入

本项目建成后，可供出租的面积为 11700.00 m²，按办公用房出租性质考虑，项目周边区域办公用房出租价格情况如下：

	便民服务中心，实验幼儿园，红星学校近在咫尺 03-26 方城-方城城区 河南省南阳市方城县北环路716 可容纳45-90工位 商业综合体 低区(共6层) 商业综合体 新房 可注册 可分割 300m ² 建筑面积 0.78元/m ² /天 7000元/月
	出租百信广场公寓大标间 广告 南阳-方城 百信广场 可容纳6-13工位 商务公寓 高区(共25层) 商务公寓 新房 54.7m ² 建筑面积 0.67元/m ² /天 1100元/月
	建业凯旋广场187平带隔断商业CBD户型方正交通便利... 今天 宛城-宛城城区 建业凯旋广场 可容纳25-50工位 纯写字楼 独栋(共13层) 李鹏 安有家房地产 纯写字楼 整栋 可注册 187m ² 建筑面积 1.16元/m ² /天 6500元/月
	恒方写字楼精装54平南户办公室出租 采光好 随时看房 今天 宛城-宛城城区 恒方广场 可容纳7-14工位 纯写字楼 中区(共26层) 闫静 鑫达房产 纯写字楼 新房 可注册 可分割 54m ² 建筑面积 0.86元/m ² /天 1400元/月

出租调查价格的平均值为 26.95 元/m²/月，出于谨慎考虑，本项目建成后办公用房按出租单价按 18 元/m²/月（216 元/m²/年）进行估算，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 5% 计算；

3、冷库出租收入

本项目建成后，可供出租的冷库面积为 22000.00 m²，项目周边地区冷库出租价格情况如下：

	中心市场 一冷库出租 交通方便 广告 卧龙-卧龙城区 南阳市卧龙区文化南街与文化路交叉口东150米 50m ² 建筑面积 3元/m ² /天 4500元/月
	出租冷库保鲜库各种规格 03-25 方城-方城城区 方城县百善冷冻食品批发有限公司 1000m ² 建筑面积 2元/m ² /天 6万/月



惠济区50平米保鲜冷库

04-27

50m² 仓库 空置中
惠济-大河路

4000元/月
2.67元/m²/天



出租 | 平桥区中山铺冷库, 便宜租

广告

平桥-丽宝广场
中山铺

600m²
建筑面积

2元/m²/天
3.6万/月



中原四季物流港附近冷库出租

03-14

3000m² 仓库 空置中
惠济-江山路

225000元/月
2.5元/m²/天

冷库出租调查价格的平均值为 73.02 元/m²/月, 考虑谨慎性原则, 本项目建成后冷库出租单价按 25 元/m²/月 (300 元/m²/年) 进行估算, 综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素, 出租单价增长率按每 3 年 5% 计算;

4、物业管理费收入

根据周边市场价格, 考虑项目实际情况, 本项目物业管理价格按照 0.5 元/m²/月测算, 项目运营期内不考虑物业收费价格的增长;

5、物流运输收入

本项目建成后, 共购置 15 辆标准化冷藏车用于冷链物流。按照市场行情, 每辆车每年的满负荷运输里程暂定为 8 万公里, 根据市场调查, 冷链运输出租价格情况如下:

序号	租赁信息来源	租赁公司	租赁类型	租赁单价 (元/km)
1	58 同城	信阳海达货运	冷藏运输	6
2	58 同城	河南中祺快运	冷藏运输	9
3	58 同城	信阳中鑫冷链物流	冷藏运输	11

物流运输调查价格的平均值为 8.6 元/km, 出于谨慎考虑, 本项目建成后按运输单价为 6 元/km 进行估算, 综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素, 运输单价增长率按每 3 年 5% 计算;

综上, 项目标准化厂房、办公用房、冷库等房屋的出租率按照运营期第 1 年 60%、第 2 年 70%、第 3 年 80%、第 4 年至第 30 年 90% 的出租率进行计算。预测的具体收入如下表所示:

债券存续期内项目收入预测表

金额单位: 人民币万元



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年份	标准化厂房出租收入	办公用房出租收入	冷库出租收入	物业管理费收入	物流运输收入	合计
第 1 年	-		-			
第 2 年						
第 3 年	663.33	151.63	396.00	34.24	432.00	1,677.20
第 4 年	773.88	176.90	462.00	39.95	504.00	1,956.73
第 5 年	884.43	202.18	528.00	45.66	576.00	2,236.27
第 6 年	1,044.74	238.82	623.70	51.36	680.40	2,639.02
第 7 年	1,044.74	238.82	623.70	51.36	680.40	2,639.02
第 8 年	1,044.74	238.82	623.70	51.36	680.40	2,639.02
第 9 年	1,097.14	250.82	654.83	51.36	714.96	2,769.11
第 10 年	1,097.14	250.82	654.83	51.36	714.96	2,769.11
第 11 年	1,097.14	250.82	654.83	51.36	714.96	2,769.11
第 12 年	1,152.20	263.33	687.61	51.36	750.60	2,905.10
第 13 年	1,152.20	263.33	687.61	51.36	750.60	2,905.10
第 14 年	1,152.20	263.33	687.61	51.36	750.60	2,905.10
第 15 年	1,209.91	276.48	722.07	51.36	788.40	3,048.22
第 16 年	1,209.91	276.48	722.07	51.36	788.40	3,048.22
第 17 年	1,209.91	276.48	722.07	51.36	788.40	3,048.22
第 18 年	1,270.27	290.25	758.18	51.36	828.36	3,198.42
第 19 年	1,270.27	290.25	758.18	51.36	828.36	3,198.42
第 20 年	1,270.27	290.25	758.18	51.36	828.36	3,198.42
第 21 年	1,333.95	304.78	796.20	51.36	869.40	3,355.69
第 22 年	1,333.95	304.78	796.20	51.36	869.40	3,355.69
第 23 年	1,333.95	304.78	796.20	51.36	869.40	3,355.69
第 24 年	1,400.94	320.07	836.11	51.36	912.60	3,521.08
第 25 年	1,400.94	320.07	836.11	51.36	912.60	3,521.08
第 26 年	1,400.94	320.07	836.11	51.36	912.60	3,521.08
第 27 年	1,471.26	336.12	877.93	51.36	957.96	3,694.63
第 28 年	1,471.26	336.12	877.93	51.36	957.96	3,694.63
第 29 年	1,471.26	336.12	877.93	51.36	957.96	3,694.63
第 30 年	1,544.88	352.92	921.89	51.36	1,005.48	3,876.53
合计	33,807.75	7,725.64	20,177.78	1,403.85	22,025.52	85,140.54

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，外购燃料及动力费、人员费



用、修理费用、管理费用、其他费用。

（1）外购燃料及动力费

本项目正常运行后，动力燃料的消耗主要是水、电以及燃油，计算单价均以市场价格为基础。用水及用电量测算时只考虑项目运营工作人员和办公用房部分，其余部分用水及用电量由入驻企业自行承担。预计年用水量为 10997.80t，单价按照 5.95 元/t 进行测算；年用电量为 8.24 万 kW·h，单价按照 0.61 元/kWh 进行测算。冷藏运输车油耗为 25L/100km，本项目冷藏车燃油费用按 6.21 元/L 进行测算测算；

（2）人员费用

本项目劳动定员为 47 人，其中管理层 7 人，物业管理 20 人，冷链物流司机 20 人。工资及福利费按照物业管理每人每月 3500 元计算，管理层每人每月 5500 元计算，司机每人每月 5000 元计算，每 3 年按 5%递增进行预测；

（3）修理费用

本项目正常运行后，主要是指场内设施设备维护修理费用，按照项目投资固定资产年折旧的 15%估算；

（4）管理费用

本项目正常运行后，其他管理费用包含年办公、耗材等按工资福利的 30% 计算；

（5）其他费用

本项目正常运行后，按营业收入的 4%计算。

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	外购燃料及动力费	人员费用	修理费	管理费用	其他费用	合计
第 1 年					-	
第 2 年						
第 3 年	123.35	285.23	134.57	85.57	67.09	695.81
第 4 年	141.98	285.23	134.57	85.57	78.27	725.62
第 5 年	160.61	285.23	134.57	85.57	89.45	755.43
第 6 年	179.24	299.49	141.3	89.85	105.56	815.44
第 7 年	179.24	299.49	141.3	89.85	105.56	815.44
第 8 年	179.24	299.49	141.3	89.85	105.56	815.44



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	外购燃料及动力费	人员费用	修理费	管理费用	其他费用	合计
第 9 年	179.24	314.46	148.37	94.34	110.76	847.17
第 10 年	179.24	314.46	148.37	94.34	110.76	847.17
第 11 年	179.24	314.46	148.37	94.34	110.76	847.17
第 12 年	179.24	330.18	155.79	99.05	116.2	880.46
第 13 年	179.24	330.18	155.79	99.05	116.2	880.46
第 14 年	179.24	330.18	155.79	99.05	116.2	880.46
第 15 年	179.24	346.69	163.58	104.01	121.93	915.45
第 16 年	179.24	346.69	163.58	104.01	121.93	915.45
第 17 年	179.24	346.69	163.58	104.01	121.93	915.45
第 18 年	179.24	364.02	171.76	109.21	127.94	952.17
第 19 年	179.24	364.02	171.76	109.21	127.94	952.17
第 20 年	179.24	364.02	171.76	109.21	127.94	952.17
第 21 年	179.24	382.22	180.35	114.67	134.23	990.71
第 22 年	179.24	382.22	180.35	114.67	134.23	990.71
第 23 年	179.24	382.22	180.35	114.67	134.23	990.71
第 24 年	179.24	401.33	189.37	120.4	140.84	1031.18
第 25 年	179.24	401.33	189.37	120.4	140.84	1031.18
第 26 年	179.24	401.33	189.37	120.4	140.84	1031.18
第 27 年	179.24	421.4	198.84	126.42	147.79	1073.69
第 28 年	179.24	421.4	198.84	126.42	147.79	1073.69
第 29 年	179.24	421.4	198.84	126.42	147.79	1073.69
第 30 年	179.24	442.47	208.78	132.74	155.06	1118.29
合计	4,906.94	9,877.53	4,660.57	2,963.30	3,405.62	25,813.96

2、相关税费

本项目建成后相关税费主要包括：包括增值税、城市建设税、教育附加费、地方教育附加费、企业所得税。增值税按照综合税率 6% 计算；城市建设税按照增值税税额的税率 5% 计算；教育费附加按照增值税税额的税率 3% 计算；地方教育附加费按照增值税税额的税率 2% 计算；企业所得税按照 25% 的税率计算。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	预测经营成本	相关税费	合计
第 1 年	-	-	
第 2 年			
第 3 年	695.81	104.44	800.25



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预测经营成本	相关税费	合计
第 4 年	725.62	121.84	847.46
第 5 年	755.43	139.24	894.67
第 6 年	815.44	164.32	979.76
第 7 年	815.44	164.32	979.76
第 8 年	815.44	164.32	979.76
第 9 年	847.17	172.42	1,019.59
第 10 年	847.17	172.42	1,019.59
第 11 年	847.17	172.42	1,019.59
第 12 年	880.46	180.88	1,061.34
第 13 年	880.46	180.88	1,061.34
第 14 年	880.46	180.88	1,061.34
第 15 年	915.45	189.80	1,105.25
第 16 年	915.45	189.80	1,105.25
第 17 年	915.45	189.80	1,105.25
第 18 年	952.17	199.14	1,151.31
第 19 年	952.17	199.14	1,151.31
第 20 年	952.17	213.52	1,165.69
第 21 年	990.71	354.92	1,345.63
第 22 年	990.71	366.17	1,356.88
第 23 年	990.71	377.42	1,368.13
第 24 年	1,031.18	427.63	1,458.81
第 25 年	1,031.18	438.88	1,470.06
第 26 年	1,031.18	450.13	1,481.31
第 27 年	1,073.69	513.49	1,587.18
第 28 年	1,073.69	535.99	1,609.68
第 29 年	1,073.69	558.49	1,632.18
第 30 年	1,118.29	623.81	1,742.10
合计	25,813.96	7,746.51	33,560.47

（三）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

金额单位：人民币万元

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 1 年								40,925.00	1.26
第 2 年									
第 3 年	1,677.20	1,677.20	800.25	800.25		876.95	876.95		



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 4 年	1,956.73	1,956.73	847.46	847.46		1,109.27	1,986.22		
第 5 年	2,236.27	2,236.27	894.67	894.67		1,341.60	3,327.82		
第 6 年	2,639.02	2,639.02	979.76	979.76		1,659.26	4,987.08		
第 7 年	2,639.02	2,639.02	979.76	979.76		1,659.26	6,646.34		
第 8 年	2,639.02	2,639.02	979.76	979.76		1,659.26	8,305.60		
第 9 年	2,769.11	2,769.11	1,019.59	1,019.59		1,749.52	10,055.12		
第 10 年	2,769.11	2,769.11	1,019.59	1,019.59		1,749.52	11,804.64		
第 11 年	2,769.11	2,769.11	1,019.59	1,019.59		1,749.52	13,554.16		
第 12 年	2,905.10	2,905.10	1,061.34	1,061.34		1,843.76	15,397.92		
第 13 年	2,905.10	2,905.10	1,061.34	1,061.34		1,843.76	17,241.68		
第 14 年	2,905.10	2,905.10	1,061.34	1,061.34		1,843.76	19,085.44		
第 15 年	3,048.22	3,048.22	1,105.25	1,105.25		1,942.97	21,028.41		
第 16 年	3,048.22	3,048.22	1,105.25	1,105.25		1,942.97	22,971.38		
第 17 年	3,048.22	3,048.22	1,105.25	1,105.25		1,942.97	24,914.35		
第 18 年	3,198.42	3,198.42	1,151.31	1,151.31		2,047.11	26,961.46		
第 19 年	3,198.42	3,198.42	1,151.31	1,151.31		2,047.11	29,008.57		
第 20 年	3,198.42	3,198.42	1,165.69	1,165.69		2,032.73	31,041.30		
第 21 年	3,355.69	3,355.69	1,345.63	1,345.63		2,010.06	33,051.36		
第 22 年	3,355.69	3,355.69	1,356.88	1,356.88		1,998.81	35,050.17		
第 23 年	3,355.69	3,355.69	1,368.13	1,368.13		1,987.56	37,037.73		
第 24 年	3,521.08	3,521.08	1,458.81	1,458.81		2,062.27	39,100.00		
第 25 年	3,521.08	3,521.08	1,470.06	1,470.06		2,051.02	41,151.02		
第 26 年	3,521.08	3,521.08	1,481.31	1,481.31		2,039.77	43,190.79		
第 27 年	3,694.63	3,694.63	1,587.18	1,587.18		2,107.45	45,298.24		
第 28 年	3,694.63	3,694.63	1,609.68	1,609.68		2,084.95	47,383.19		
第 29 年	3,694.63	3,694.63	1,632.18	1,632.18		2,062.45	49,445.64		
第 30 年	3,876.53	3,876.53	1,742.10	1,742.10		2,134.43	51,580.07		

五、综述

经上述测算，在方城县农业农村局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 51,580.07 万元，偿还债券本息为 40,925.00 万元，本息覆盖倍数为 1.26 倍。预测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

因标准化厂房出租收入、办公用房出租收入等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在标准化厂房出租收入、办公用房出租收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中方城县农特产品产业园建设项目（西区）中标准化厂房出租收入、办公用房出租收入等，以方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（西区）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



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: 5003321



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》。

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

发证机关:



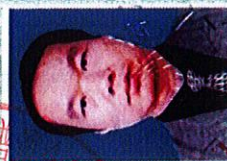
二〇一二年 八月 二十四

中华人民共和国财政部制





姓名 Full name 王重源
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1963-05-10
 工作单位 Working unit 中惠会计师事务所(特殊普通合
 伙)河南分公司
 身份证号码 Identity card No. 410105196305100530



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>



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

证书编号:
No. of Certificate 410100090036

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 2007 年 01 月 26 日

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>

1/1

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.



2019年3月30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.



2020年3月30日
y m d

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.

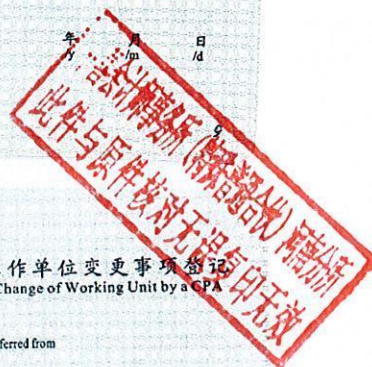


2021年6月30日
y m d

8

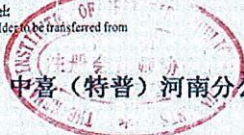
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



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



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 y 8 m 27 d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



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
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
y m d

13



姓名 王玉彬
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1972-03-02
Date of birth
工作单位 中喜会计师事务所(特殊普通合
Working unit
通合伙)河南分公司
身份证号码 410224197203025911
Identity card No.



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=446444007090933661622415688344>



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



证书编号:
No. of Certificate

410100090030

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

2004 年 月 日
10 20

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=446444007090933661622415688344>

1/1

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.  2019年3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.  2020年3月30日 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.  2021年6月30日 10	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.  11
--	---

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  中喜(特普)河南分公司^{As} 转出协会盖章 Stamp of the transfer-out Institute of CPAs 2018年8月27日 同意调入 Agree the holder to be transferred to  中喜(特普)河南分所 转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs 2018年8月27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  事务所 CPAs 转入协会盖章 Stamp of the transfer-in Institute of CPAs 2018年8月27日 13
---	---

方城县烩面文化产业园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 080 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：二〇二二年四月二十九日



方城县烩面文化产业园建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 080 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方城县烩面文化产业园建设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。方城县文化广电和旅游局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。

本报告仅供方城县文化广电和旅游局申报的方城县烩面文化产业园建设项目申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在方城县文化广电和旅游局项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的方城县烩面文化产业园建设项目预期运营收益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



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

方城县烩面文化产业园建设项目计划申请债券资金总额 26,000.00 万元，本次申请使用 10,000.00 万元，期限为 30 年，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 4.50% 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，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 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。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 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		26,000.00		26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 2 年	26,000.00			26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 3 年	26,000.00			26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 4 年	26,000.00			26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 5 年	26,000.00			26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 6 年	26,000.00		260.00	25,740.00	4.50%	1,170.00	1,430.00
第 7 年	25,740.00		260.00	25,480.00	4.50%	1,158.30	1,418.30
第 8 年	25,480.00		260.00	25,220.00	4.50%	1,146.60	1,406.60
第 9 年	25,220.00		260.00	24,960.00	4.50%	1,134.90	1,394.90
第 10 年	24,960.00		260.00	24,700.00	4.50%	1,123.20	1,383.20
第 11 年	24,700.00		520.00	24,180.00	4.50%	1,111.50	1,631.50
第 12 年	24,180.00		520.00	23,660.00	4.50%	1,088.10	1,608.10
第 13 年	23,660.00		520.00	23,140.00	4.50%	1,064.70	1,584.70
第 14 年	23,140.00		520.00	22,620.00	4.50%	1,041.30	1,561.30
第 15 年	22,620.00		520.00	22,100.00	4.50%	1,017.90	1,537.90
第 16 年	22,100.00		520.00	21,580.00	4.50%	994.50	1,514.50
第 17 年	21,580.00		520.00	21,060.00	4.50%	971.10	1,491.10
第 18 年	21,060.00		520.00	20,540.00	4.50%	947.70	1,467.70
第 19 年	20,540.00		520.00	20,020.00	4.50%	924.30	1,444.30
第 20 年	20,020.00		520.00	19,500.00	4.50%	900.90	1,420.90
第 21 年	19,500.00		1,300.00	18,200.00	4.50%	877.50	2,177.50
第 22 年	18,200.00		1,300.00	16,900.00	4.50%	819.00	2,119.00
第 23 年	16,900.00		1,300.00	15,600.00	4.50%	760.50	2,060.50
第 24 年	15,600.00		1,300.00	14,300.00	4.50%	702.00	2,002.00
第 25 年	14,300.00		1,300.00	13,000.00	4.50%	643.50	1,943.50
第 26 年	13,000.00		2,600.00	10,400.00	4.50%	585.00	3,185.00
第 27 年	10,400.00		2,600.00	7,800.00	4.50%	468.00	3,068.00



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 28 年	7,800.00		2,600.00	5,200.00	4.50%	351.00	2,951.00
第 29 年	5,200.00		2,600.00	2,600.00	4.50%	234.00	2,834.00
第 30 年	2,600.00		2,600.00	0.00	4.50%	117.00	2,717.00
合计		26,000.00	26,000.00			27,202.50	53,202.50

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本项目建设期 2 年，现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为厂房租赁收入、办公用房租赁收入、物业收入、停车位收入、充电桩收入。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据方城县文化广电和旅游局提供的《方城县烩面文化产业园建设项目可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的厂房租赁收入、办公用房租赁收入、物业收入、停车位收入、充电桩收入和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期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

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	2,798.89	594.08	534.05	1,670.76
第 4 年	3,187.99	614.51	609.35	1,964.13
第 5 年	3,577.10	634.94	684.68	2,257.48
第 6 年	3,682.92	660.93	705.06	2,316.93
第 7 年	3,690.69	661.33	705.79	2,323.57
第 8 年	3,698.46	661.74	706.49	2,330.23
第 9 年	3,807.55	688.93	727.55	2,391.07
第 10 年	3,815.32	689.34	728.26	2,397.72
第 11 年	3,823.10	689.75	728.96	2,404.39
第 12 年	3,934.73	718.13	750.53	2,466.07
第 13 年	3,942.50	718.54	751.25	2,472.71
第 14 年	3,942.50	718.54	751.25	2,472.71
第 15 年	4,049.64	747.86	772.76	2,529.02



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 16 年	4,049.64	747.86	772.76	2,529.02
第 17 年	4,049.64	747.86	772.76	2,529.02
第 18 年	4,160.07	778.51	794.94	2,586.62
第 19 年	4,160.07	778.51	794.94	2,586.62
第 20 年	4,160.07	778.51	794.94	2,586.62
第 21 年	4,274.22	810.63	817.90	2,645.69
第 22 年	4,274.22	810.63	817.90	2,645.69
第 23 年	4,274.22	810.63	817.90	2,645.69
第 24 年	4,392.10	844.15	841.57	2,706.38
第 25 年	4,392.10	844.15	841.57	2,706.38
第 26 年	4,392.10	844.15	841.57	2,706.38
第 27 年	4,512.08	879.13	865.69	2,767.26
第 28 年	4,512.08	879.13	865.69	2,767.26
第 29 年	4,512.08	879.13	865.69	2,767.26
第 30 年	4,635.79	915.87	890.54	2,829.38
合计	112,701.87	21,147.47	21,552.34	70,002.06

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益 70,002.06 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 53,202.50 万元，项目收益与使用债券本息覆盖倍数为 1.32 倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		1,170.00	1,170.00	
第 2 年		1,170.00	1,170.00	
第 3 年		1,170.00	1,170.00	1,670.76
第 4 年		1,170.00	1,170.00	1,964.13
第 5 年		1,170.00	1,170.00	2,257.48
第 6 年	260.00	1,170.00	1,430.00	2,316.93
第 7 年	260.00	1,158.30	1,418.30	2,323.57
第 8 年	260.00	1,146.60	1,406.60	2,330.23
第 9 年	260.00	1,134.90	1,394.90	2,391.07
第 10 年	260.00	1,123.20	1,383.20	2,397.72
第 11 年	520.00	1,111.50	1,631.50	2,404.39
第 12 年	520.00	1,088.10	1,608.10	2,466.07
第 13 年	520.00	1,064.70	1,584.70	2,472.71
第 14 年	520.00	1,041.30	1,561.30	2,472.71



年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 15 年	520.00	1,017.90	1,537.90	2,529.02
第 16 年	520.00	994.50	1,514.50	2,529.02
第 17 年	520.00	971.10	1,491.10	2,529.02
第 18 年	520.00	947.70	1,467.70	2,586.62
第 19 年	520.00	924.30	1,444.30	2,586.62
第 20 年	520.00	900.90	1,420.90	2,586.62
第 21 年	1,300.00	877.50	2,177.50	2,645.69
第 22 年	1,300.00	819.00	2,119.00	2,645.69
第 23 年	1,300.00	760.50	2,060.50	2,645.69
第 24 年	1,300.00	702.00	2,002.00	2,706.38
第 25 年	1,300.00	643.50	1,943.50	2,706.38
第 26 年	2,600.00	585.00	3,185.00	2,706.38
第 27 年	2,600.00	468.00	3,068.00	2,767.26
第 28 年	2,600.00	351.00	2,951.00	2,767.26
第 29 年	2,600.00	234.00	2,834.00	2,767.26
第 30 年	2,600.00	117.00	2,717.00	2,829.38
合计	26,000.00	27,202.50	53,202.50	70,002.06
本息覆盖倍数	1.32			

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，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以厂房租赁收入、办公用房租赁收入、物业收入、停车位收入、充电桩收入所对应的充足、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：方城县烩面文化产业园建设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



二〇二二年四月二十九日

中国注册会计师：



中国注册会计师：





附件：

方城县烩面文化产业园建设项目 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

本次预测依据方城县文化广电和旅游局提供的《方城县烩面文化产业园建设项目可行性研究报告》相关数据为基础，方城县烩面文化产业园建设项目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、假设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、假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4、假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5、假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6、假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7、假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、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以得到有效化解；

8、假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；

9、假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10、项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。



三、方城县烩面文化产业园建设项目项目的基本情况

（一）主体资格

方城县文化广电和旅游局目前持有统一社会信用代码为11411322006017794F的《统一社会信用代码证书》，机构性质为机关，机构地址为河南省方城县县城惠民路西侧人民文化广场(四管两中心)8号楼，负责人为曲松伟。

（二）项目情况

方城县烩面文化产业园建设项目建设地点位于方城县七峰大道北延两侧，东临甘江河生态保护绿地。本项目区总规划用地面积343333.35平方米（约合515亩），总建筑面积约273718平方米，分三期开发建设，本项目为一期。项目实施占地面积190543.12平方米（约合285.81亩），总建筑面积151908平方米。主要建设配套用房、烩面预包装厂房、烩面关联企业厂房、农特产品展览用房、产业孵化中心等，以及建设项目区内建筑周边道路硬化及广场铺装、绿化、给水、排水、消防、供电通信等基础设施建设。

（三）项目批复情况

1、可研批复

2022年2月15日，方城县发展和改革委员会核发《关于方城县烩面文化产业园建设项目可行性研究报告的批复》（方发改[2022]22号），原则同意该项目。

2、用地手续

2022年2月15日，该项目取得方城县自然资源局核发的《关于方城县烩面文化产业园建设项目用地预审与选址的意见》（方自然资函[2022]5号）。

2022年2月21日，该项目取得方城县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第411322-2022-00470号）。

3、环保手续

2022年3月8日，该项目取得南阳市生态环境局方城分局核发的《关于方城县烩面文化产业园建设项目的审查意见》，项目属豁免类项目，不用办理环境影响评价审批手续，也不用办理环境影响登记表备案手续。



（四）投资估算及投资估算明细表

项目总投资 54118.52 万元，其中：工程费用 37854.90 万元，工程建设其他费用 11693.69 万元，基本预备费 2477.43 万元，建设期利息 2092.50 万元。

投资构成表如下所示：

序号	项目名称	估算价值（万元）						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	占比	单位	数量	单位价值(元)
一	工程费用	31884.97	5835.72	553.7	0	38274.39	70.72%			
1	主体建筑	27593.3	4554.48	0	0	32147.78	59.40%			
1.2	烩面预包装厂房	2344.32	284.16	0	0	2628.48	4.86%			
1.3	烩面关联企业厂房	13734.86	1920.96	0	0	15655.82	28.93%			
1.4	农特产品展览用房	1048.32	149.76	0	0	1198.08	2.21%			
1.5	产业孵化中心	4636.8	993.6	0	0	5630.4	10.40%			
2	室外公用工程	4291.67	1281.24	48	0	5620.91	10.39%			
3	设备设施	0	0	505.7	0	505.7	0.93%			
二	工程建设其他费用				11677.04	11677.04	21.58%			
1	土地费用				8574.45	8574.45	15.84%	亩	285.81	300000
2	建设单位管理费				211.37	211.37	0.39%	工程费用	38274.39	0.55%
3	工程监理费				340.78	340.78	0.63%	工程费用	38274.39	0.89%
4	前期工作咨询费				48.98	48.98	0.09%	工程费用	38274.39	0.13%
5	工程勘察费				306.2	306.2	0.57%	工程费用	38274.39	0.80%
6	工程设计费				532.36	532.36	0.98%	工程费用	38274.39	1.39%
7	环境影响咨询服务费				19.57	19.57	0.04%	工程费用	38274.39	0.05%
8	招标代理服务				48.14	48.14	0.09%	工程费用	38274.39	0.13%
9	工程造价咨询服务费				156.97	156.97	0.29%	工程费用	38274.39	0.41%
10	场地准备及临时设施费				191.37	191.37	0.35%	工程费用	38274.39	0.50%
11	工程保险费				114.82	114.82	0.21%	工程费用	38274.39	0.30%
12	施工图审查费				26.62	26.62	0.05%	工程设计费	532.36	5.00%



序号	项目名称	估算价值（万元）						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	占比	单位	数量	单位价值(元)
13	城市基础设施配套费				911.45	911.45		m²	151908	60
14	人防易地建设费				193.97	193.97	0.36%	m²	1293	1500
	工程费用+工程建设其他费用					49951.43	92.30%			
三	基本预备费					2997.09	5.54%	一+二	49951.43	6%
四	建设投资					52948.52	97.84%			
五	建设期利息					1170	2.16%			
六	项目总投资					54118.52	100.00%	一+二+三		

（五）资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 54,118.00 万元，投资来源为财政资金与地方政府专项债券资金。其中，项目资本金 28,118.00 万元，全部来源于财政资金，占总投资的 51.96%；拟申请地方政府专项债券资金 26,000.00 万元，占总投资的 48.04%。

项目分年度投资计划为：

年度	2022 年	2023 年	2024 年	合计
专项债券资金	15,000.00	11,000.00	-	26,000.00
财政资金	3,000.00	7,000.00	18,118.00	28,118.00

（六）债券使用计划与合规性

方城县烩面文化产业园建设项目计划申请使用债券资金总额 26,000.00 万元，本次申请使用 10,000.00 万元。本期申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

项目单位及主管部门承诺债券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。

（七）项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据方城县发展和改革委员会核发《关于方城县烩面文化产业园建设项目可行性研究报告的批复》（方发改[2022]26 号），本项目债



券申请单位为方城县文化广电和旅游局，资产登记单位为方城县文化广电和旅游局；项目建设单位方城县金源文化旅游投资有限公司，负责开发建设；项目运营单位为方城县金源文化旅游投资有限公司，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。

（八）资金平衡

该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

该项目建设期预计 2 年，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预期项目收益实现。本次预测项目收益是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厂房租赁收入、办公用房租赁收入、物业收入、停车位收入、充电桩收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于方城县文化广电和旅游局提供的《方城县烩面文化产业园建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为厂房租赁收入、办公用房租赁收入、物业收入、停车位收入、充电桩收入。相关预测数据来源于方城县文化广电和旅游局提供的《方城县烩面文化产业园建设项目可行性研究报告》。各项收入预测如下：

1. 厂房租赁收入

本项目建成后，本项目厂房租赁单价参照项目周边同类建筑出租单价，项目周边厂房租赁情况如下表：

序号	地点	性质	单价	厂房租赁收入
1	南阳卧龙区滨河西路	厂房	元/m ² ·月	30
2	内乡县工业园区（车管所北）	厂房	元/m ² ·月	30
3	大桥路白河加油站南	厂房	元/m ² ·月	30
4	新野城区临近 S335 省道旁	厂房	元/m ² ·月	30
5	宛城区纬十路漯河工业园	厂房	元/m ² ·月	30



6	卧龙区临近槐树湾西乔庄	厂房	元/m ² ·月	30
7	卧龙区临近南阳市北郊社会福利院附近	厂房	元/m ² ·月	16
8	万花湖三公司里处	厂房	元/m ² ·月	15

综上所述，周边地市厂房价格均在 15 元/m²·月-30 元/m²·月之间，本项目以谨慎为原则，设定包含烩面预包装厂房、烩面关联企业厂房租赁价格为 18 元/m²·月，综合考虑通货膨胀因素厂房租赁单价按每三年增长 3% 的幅度进行增长；烩面预包装厂房全部出租面积 14208.00 m²，烩面关联企业厂房全部出租面积 96048.00 m²；

本项目建成后，厂房出租率运营期第 1 年按照 70% 计算、第二年按照 80% 计算、第三年及以后年度按照为 90% 计算；

2. 办公用房租赁收入

本项目建成后，本项目办公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情况如下表：

序号	单位名称	性质	单价	办公租赁收入
1	南阳市卧龙区新华西路	办公用房	元/m ² ·月	90
2	南阳市人民路与建设路交汇处西北角	办公用房	元/m ² ·月	50.4
3	卧龙区新华城市广场	办公用房	元/m ² ·月	30
4	摩根新田 360 广场商务写字楼	办公用房	元/m ² ·月	40.8
5	方城便民服务中心	办公用房	元/m ² ·月	26.7
6	方城北环路 716 号商务公寓	办公用房	元/m ² ·月	25
7	方城建业挑花岛	商业门面	元/m ² ·月	25
8	卧龙区七里园	商业门面	元/m ² ·月	33.9
9	方城购物百货中心	商业门面	元/m ² ·月	39.9
10	新野书院路中心路宇信凯旋城	商业门面	元/m ² ·月	26.7

综上所述，周边地市办公用房租赁价格均在 25 元/m²·月-90 元/m²·月之间，本项目以谨慎为原则，设定配套用房、农特产品展览用房、产业孵化中心办公用房租赁价格为 25 元/m²·月，综合考虑通货膨胀因素办公租赁单价按每三年增长 3% 的幅度进行增长；配套用房全部出租面积 20100.00 m²，农特产



品展览用房全部出租面积 4992.00 m²，产业孵化中心全部出租面积 16560.00 m²；

本项目建成后，办公租赁出租率运营期第 1 年按照 70% 计算、第二年按照 80% 计算、第三年及以后年度按照为 90% 计算；

3. 物业收入

根据《南阳市物价局、南阳市房管局文件关于印发<南阳市物业服务收费管理实施办法>的通知》（宛价房〔2009〕3 号），南阳市物业服务收费实行政府指导价和市场调节价两种形式。本项目全部可租赁面积为 151908.00 m²，物业费按建筑面积计算，物业服务包含地块内基础条件，公共秩序维护及保洁服务，该部分收费标准多为居住小区内，本项目为工业用地，其维护成本会比一般住宅小区内更加麻烦，故此本项目用房的物业管理费将按照国家标准的一级物业费收取，厂房和办公楼按 1 元/m²/月测算。基于谨慎原则，项目运营期内物业服务费不再上涨；

本项目建成后，运营期第 1 年负荷率为 70%、运营期第 2 年负荷率为 80%、运营期第 3 年及以后年度按照为 90% 计算；

4. 停车位收入

本项目建成后本项目停车位为 431 个，根据方城县发展和改革委员会《关于公开征求制定方城县人民医院和七峰世代广场停车场停车收费标准》中征集“方城县人民医院院内停车场停车收费标准方案：轿车、9 座以下商务车及载重 1.5 吨以下小货车 1 小时内免收停车看管服务费，1 小时后 2 小时内每车次收费 2 元，2 小时—4 小时收费 3 元；4 小时—8 小时收费 4 元；8 小时—12 小时收费 5 元；过夜车收费 5 元；每车每日（24 小时）最高收费 10 元。”停车位内布置工业园区内，暂无法确定后期停车时间节点，因此本次收费标准暂按 5 元/次考虑，每天周转率为 2 次/天，运营期第一年使用率为 50%，以后每年一次增长 3%，增长至运营期第 13 年 80% 以后不再增长；

5. 充电桩收入

本项目建成后充电桩 108 个，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%。根据《关于电动车用电价格政策有关问题的通知》，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。目前当地暂无关于电动汽车充电桩收费标准的相关文件，据调查《商丘市发展和改革委员会关于明确商丘市电动汽车充电服务费临时标准的通知》中要求“电动汽车充电服务费最高标准为 0.45 元/度”。同时参考焦作市发展改革委《关于明确纯电动汽车用电服务费临时标准的通知》等周边地市服务费收费标准均在 0.65-0.7 元/千瓦时之间。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，暂不考虑物价上涨等因素；运营期第一年使用率为 50%，以后每年一次增长 3%，增长至运营期第 13 年 80%以后不再增长。预测的具体收入如下表所示：

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年度	厂房租赁收入	办公用房租赁收入	物业收入	停车位收入	充电桩收入	收入合计
第 1 年						
第 2 年						
第 3 年	1,667.07	874.69	127.60	32.33	97.20	2,798.89
第 4 年	1,905.22	999.65	145.83	34.26	103.03	3,187.99
第 5 年	2,143.38	1,124.60	164.06	36.20	108.86	3,577.10
第 6 年	2,207.68	1,158.34	164.06	38.14	114.70	3,682.92
第 7 年	2,207.68	1,158.34	164.06	40.08	120.53	3,690.69
第 8 年	2,207.68	1,158.34	164.06	42.02	126.36	3,698.46
第 9 年	2,274.36	1,192.98	164.06	43.96	132.19	3,807.55
第 10 年	2,274.36	1,192.98	164.06	45.90	138.02	3,815.32
第 11 年	2,274.36	1,192.98	164.06	47.84	143.86	3,823.10
第 12 年	2,342.23	1,228.97	164.06	49.78	149.69	3,934.73
第 13 年	2,342.23	1,228.97	164.06	51.72	155.52	3,942.50
第 14 年	2,342.23	1,228.97	164.06	51.72	155.52	3,942.50
第 15 年	2,412.49	1,265.85	164.06	51.72	155.52	4,049.64
第 16 年	2,412.49	1,265.85	164.06	51.72	155.52	4,049.64
第 17 年	2,412.49	1,265.85	164.06	51.72	155.52	4,049.64
第 18 年	2,485.13	1,303.64	164.06	51.72	155.52	4,160.07



年度	厂房租赁收入	办公用房租赁收入	物业收入	停车位收入	充电桩收入	收入合计
第 19 年	2,485.13	1,303.64	164.06	51.72	155.52	4,160.07
第 20 年	2,485.13	1,303.64	164.06	51.72	155.52	4,160.07
第 21 年	2,560.14	1,342.78	164.06	51.72	155.52	4,274.22
第 22 年	2,560.14	1,342.78	164.06	51.72	155.52	4,274.22
第 23 年	2,560.14	1,342.78	164.06	51.72	155.52	4,274.22
第 24 年	2,637.54	1,383.26	164.06	51.72	155.52	4,392.10
第 25 年	2,637.54	1,383.26	164.06	51.72	155.52	4,392.10
第 26 年	2,637.54	1,383.26	164.06	51.72	155.52	4,392.10
第 27 年	2,716.13	1,424.65	164.06	51.72	155.52	4,512.08
第 28 年	2,716.13	1,424.65	164.06	51.72	155.52	4,512.08
第 29 年	2,716.13	1,424.65	164.06	51.72	155.52	4,512.08
第 30 年	2,797.11	1,467.38	164.06	51.72	155.52	4,635.79
合计	67,419.88	35,367.73	4,538.99	1,341.47	4,033.80	112,701.87

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，外购燃料动力费、工资福利费、维护修理费用、管理费用、其他费用。

（1）外购燃料动力费

本项目建成后，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的照明、浇洒等电、水。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。

水量为 3.6 万 m³，仅为公共区域的用水量，水价位 3.1 元/m³；用电量为 44.18 万度，仅为公共区域的用电量，电价为 0.62 元/度；

2、工资福利费

本项目建成后，根据拟定劳动定员 35 人，管理人员 10 名，人均年工资 4.8 万元（考虑通货膨胀每三年上浮 5%）；保洁人员 25 名，人均年工资 3.6 万元（考虑通货膨胀每三年上浮 5%）；

3、管理费用



本项目建成后，经营期管理费用按营业收入的 5% 计算；

4、维修费

本项目建成后，经营期建设投资的 0.5% 计算；

5、其他费用

本项目建成后，经营期各年其他费用按管理费用的 5% 计算；

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	外购燃料动力费	职工福利费	修理费用	管理费用	其他费用	合计
第 1 年						
第 2 年						
第 3 年	38.55	138.00	270.59	139.94	7.00	594.08
第 4 年	38.55	138.00	270.59	159.40	7.97	614.51
第 5 年	38.55	138.00	270.59	178.86	8.94	634.94
第 6 年	38.55	144.90	284.12	184.15	9.21	660.93
第 7 年	38.55	144.90	284.12	184.53	9.23	661.33
第 8 年	38.55	144.90	284.12	184.92	9.25	661.74
第 9 年	38.55	152.15	298.33	190.38	9.52	688.93
第 10 年	38.55	152.15	298.33	190.77	9.54	689.34
第 11 年	38.55	152.15	298.33	191.16	9.56	689.75
第 12 年	38.55	159.75	313.25	196.74	9.84	718.13
第 13 年	38.55	159.75	313.25	197.13	9.86	718.54
第 14 年	38.55	159.75	313.25	197.13	9.86	718.54
第 15 年	38.55	167.80	328.91	202.48	10.12	747.86
第 16 年	38.55	167.80	328.91	202.48	10.12	747.86
第 17 年	38.55	167.80	328.91	202.48	10.12	747.86
第 18 年	38.55	176.20	345.36	208.00	10.40	778.51
第 19 年	38.55	176.20	345.36	208.00	10.40	778.51
第 20 年	38.55	176.20	345.36	208.00	10.40	778.51
第 21 年	38.55	185.05	362.63	213.71	10.69	810.63
第 22 年	38.55	185.05	362.63	213.71	10.69	810.63
第 23 年	38.55	185.05	362.63	213.71	10.69	810.63
第 24 年	38.55	194.25	380.76	219.61	10.98	844.15
第 25 年	38.55	194.25	380.76	219.61	10.98	844.15
第 26 年	38.55	194.25	380.76	219.61	10.98	844.15
第 27 年	38.55	203.90	399.80	225.60	11.28	879.13



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	外购燃料动力费	职工福利费	修理费用	管理费用	其他费用	合计
第 28 年	38.55	203.90	399.80	225.60	11.28	879.13
第 29 年	38.55	203.90	399.80	225.60	11.28	879.13
第 30 年	38.55	214.15	419.79	231.79	11.59	915.87
合计	1,079.40	4,780.15	9,371.04	5,635.10	281.78	21,147.47

2、相关税费

增值税整体税负按照 9% 税率进行计算，城市维护建设税、教育附加费及地方教育附加费税率分别为 5%、3% 及 2%，房产税按照不含税金额的 12% 计算，企业所得税按 25% 计算。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年	594.08	534.05	1,128.13
第 4 年	614.51	609.35	1,223.86
第 5 年	634.94	684.68	1,319.62
第 6 年	660.93	705.06	1,365.99
第 7 年	661.33	705.79	1,367.12
第 8 年	661.74	706.49	1,368.23
第 9 年	688.93	727.55	1,416.48
第 10 年	689.34	728.26	1,417.60
第 11 年	689.75	728.96	1,418.71
第 12 年	718.13	750.53	1,468.66
第 13 年	718.54	751.25	1,469.79
第 14 年	718.54	751.25	1,469.79
第 15 年	747.86	772.76	1,520.62
第 16 年	747.86	772.76	1,520.62
第 17 年	747.86	772.76	1,520.62
第 18 年	778.51	794.94	1,573.45
第 19 年	778.51	794.94	1,573.45
第 20 年	778.51	794.94	1,573.45
第 21 年	810.63	817.90	1,628.53
第 22 年	810.63	817.90	1,628.53
第 23 年	810.63	817.90	1,628.53
第 24 年	844.15	841.57	1,685.72



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 25 年	844.15	841.57	1,685.72
第 26 年	844.15	841.57	1,685.72
第 27 年	879.13	865.69	1,744.82
第 28 年	879.13	865.69	1,744.82
第 29 年	879.13	865.69	1,744.82
第 30 年	915.87	890.54	1,806.41
合计	21,147.47	21,552.34	42,699.81

（三）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

金额单位：人民币万元

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 1 年	-	-						53,202.50	1.32
第 2 年	-	-							
第 3 年	2,798.89	2,798.89	1,128.13	1,128.13		1,670.76	1,670.76		
第 4 年	3,187.99	3,187.99	1,223.86	1,223.86		1,964.13	3,634.89		
第 5 年	3,577.10	3,577.10	1,319.62	1,319.62		2,257.48	5,892.37		
第 6 年	3,682.92	3,682.92	1,365.99	1,365.99		2,316.93	8,209.30		
第 7 年	3,690.69	3,690.69	1,367.12	1,367.12		2,323.57	10,532.87		
第 8 年	3,698.46	3,698.46	1,368.23	1,368.23		2,330.23	12,863.10		
第 9 年	3,807.55	3,807.55	1,416.48	1,416.48		2,391.07	15,254.17		
第 10 年	3,815.32	3,815.32	1,417.60	1,417.60		2,397.72	17,651.89		
第 11 年	3,823.10	3,823.10	1,418.71	1,418.71		2,404.39	20,056.28		
第 12 年	3,934.73	3,934.73	1,468.66	1,468.66		2,466.07	22,522.35		
第 13 年	3,942.50	3,942.50	1,469.79	1,469.79		2,472.71	24,995.06		
第 14 年	3,942.50	3,942.50	1,469.79	1,469.79		2,472.71	27,467.77		
第 15 年	4,049.64	4,049.64	1,520.62	1,520.62		2,529.02	29,996.79		
第 16 年	4,049.64	4,049.64	1,520.62	1,520.62		2,529.02	32,525.81		
第 17 年	4,049.64	4,049.64	1,520.62	1,520.62		2,529.02	35,054.83		
第 18 年	4,160.07	4,160.07	1,573.45	1,573.45		2,586.62	37,641.45		
第 19 年	4,160.07	4,160.07	1,573.45	1,573.45		2,586.62	40,228.07		
第 20 年	4,160.07	4,160.07	1,573.45	1,573.45		2,586.62	42,814.69		
第 21 年	4,274.22	4,274.22	1,628.53	1,628.53		2,645.69	45,460.38		
第 22 年	4,274.22	4,274.22	1,628.53	1,628.53		2,645.69	48,106.07		
第 23 年	4,274.22	4,274.22	1,628.53	1,628.53		2,645.69	50,751.76		
第 24 年	4,392.10	4,392.10	1,685.72	1,685.72		2,706.38	53,458.14		
第 25 年	4,392.10	4,392.10	1,685.72	1,685.72		2,706.38	56,164.52		
第 26 年	4,392.10	4,392.10	1,685.72	1,685.72		2,706.38	58,870.90		
第 27 年	4,512.08	4,512.08	1,744.82	1,744.82		2,767.26	61,638.16		
第 28 年	4,512.08	4,512.08	1,744.82	1,744.82		2,767.26	64,405.42		



年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 29 年	4,512.08	4,512.08	1,744.82	1,744.82		2,767.26	67,172.68		
第 30 年	4,635.79	4,635.79	1,806.41	1,806.41		2,829.38	70,002.06		

五、综述

经上述测算，在方城县文化广电和旅游局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 70,002.06 万元，偿还债券本息为 53,202.50 万元，本息覆盖倍数为 1.32 倍。预测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

因厂房租赁收入、办公租赁收入等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在厂房租赁收入、办公用房租赁收入等和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中方城县烩面文化产业园建设项目中厂房租赁收入、办公用房租赁收入、物业收入、停车位收入、充电桩收入，以方城县文化广电和旅游局《方城县烩面文化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。

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)



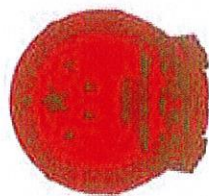
登记机关



企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.ha.aaic.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: 5003321



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》。

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

发证机关:



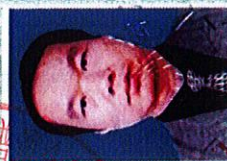
二〇一二年八月二十四

中华人民共和国财政部制





姓名 Full name 王重源
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1963-05-10
 工作单位 Working unit 中惠会计师事务所(特殊普通合
 伙)河南分公司
 身份证号码 Identity card No. 410105196305100530



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>



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

证书编号:
 No. of Certificate 410100090036

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 2007 年 01 月 26 日

年 月 日
 /y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>

1/1

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.



2019年3月30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.



2020年3月30日
y m d

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.

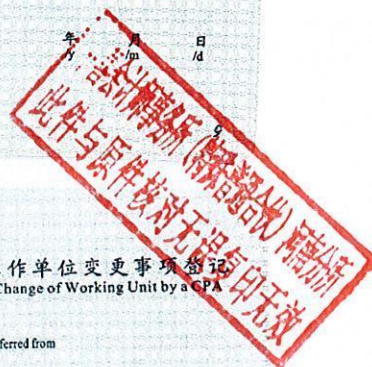


2021年6月30日
y m d

8

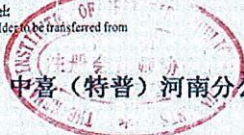
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



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



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 y 8 m 27 d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



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
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
y m d

13



姓名 王玉彬
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1972-03-02
Date of birth
工作单位 中喜会计师事务所(特殊普通合
Working unit
通合伙)河南分公司
身份证号码
Identity card No. 410224197203025911



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=44644400709093366162241568344>



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



证书编号:
No. of Certificate

410100090030

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

2004 年 月 日
10 20

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=44644400709093366162241568344>

1/1

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.



2019年3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.



2020年3月30日

年 月 日

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.



2021年6月30日

年 月 日

10

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

11

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



中喜(特普)河南分公司

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

2018年8月27日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



中喜(特普)河南分所

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

2018年8月27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

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

13



方城县开发区标准化厂房建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 068 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：二〇二二年四月二十二日



方城县开发区标准化厂房建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 068 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方城县开发区标准化厂房建设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。方城县裕博达文教科技产业发展有限公司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。

本报告仅供方城县裕博达文教科技产业发展有限公司申报的方城县开发区标准化厂房建设项目申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在方城县裕博达文教科技产业发展有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的方城县开发区标准化厂房建设项目预期运营收益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

方城县开发区标准化厂房建设项目计划申请使用债券资金总额 21,000.00 万元，本次申请使用 7,000.00 万元，期限为 30 年，全部用于本项目的投资。



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50%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，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 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。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 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		21,000.00		21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第 2 年	21,000.00			21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第 3 年	21,000.00			21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第 4 年	21,000.00			21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第 5 年	21,000.00			21,000.00	4.50%	945.00	945.00
第 6 年	21,000.00		210.00	20,790.00	4.50%	945.00	1,155.00
第 7 年	20,790.00		210.00	20,580.00	4.50%	935.55	1,145.55
第 8 年	20,580.00		210.00	20,370.00	4.50%	926.10	1,136.10
第 9 年	20,370.00		210.00	20,160.00	4.50%	916.65	1,126.65
第 10 年	20,160.00		210.00	19,950.00	4.50%	907.20	1,117.20
第 11 年	19,950.00		420.00	19,530.00	4.50%	897.75	1,317.75
第 12 年	19,530.00		420.00	19,110.00	4.50%	878.85	1,298.85
第 13 年	19,110.00		420.00	18,690.00	4.50%	859.95	1,279.95
第 14 年	18,690.00		420.00	18,270.00	4.50%	841.05	1,261.05
第 15 年	18,270.00		420.00	17,850.00	4.50%	822.15	1,242.15
第 16 年	17,850.00		420.00	17,430.00	4.50%	803.25	1,223.25
第 17 年	17,430.00		420.00	17,010.00	4.50%	784.35	1,204.35
第 18 年	17,010.00		420.00	16,590.00	4.50%	765.45	1,185.45
第 19 年	16,590.00		420.00	16,170.00	4.50%	746.55	1,166.55
第 20 年	16,170.00		420.00	15,750.00	4.50%	727.65	1,147.65
第 21 年	15,750.00		1,050.00	14,700.00	4.50%	708.75	1,758.75
第 22 年	14,700.00		1,050.00	13,650.00	4.50%	661.50	1,711.50
第 23 年	13,650.00		1,050.00	12,600.00	4.50%	614.25	1,664.25
第 24 年	12,600.00		1,050.00	11,550.00	4.50%	567.00	1,617.00
第 25 年	11,550.00		1,050.00	10,500.00	4.50%	519.75	1,569.75
第 26 年	10,500.00		2,100.00	8,400.00	4.50%	472.50	2,572.50



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

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 27 年	8,400.00		2,100.00	6,300.00	4.50%	378.00	2,478.00
第 28 年	6,300.00		2,100.00	4,200.00	4.50%	283.50	2,383.50
第 29 年	4,200.00		2,100.00	2,100.00	4.50%	189.00	2,289.00
第 30 年	2,100.00		2,100.00	0.00	4.50%	94.50	2,194.50
合计		21,000.00	21,000.00			21,971.25	42,971.25

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本项目现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为厂房出租收入、仓库出租收入、办公用房出租收入、物业收入、停车收入。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据方城县裕博达文教科技产业发展有限公司提供的《方城县开发区标准化厂房建设项目可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的厂房出租收入、仓库出租收入、办公用房出租收入、物业收入、停车收入和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期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

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 1 年	-	-	-	-
第 2 年				
第 3 年	2,194.09	558.07	385.00	1,251.02
第 4 年	2,508.58	564.36	440.19	1,504.03
第 5 年	2,823.07	570.65	495.37	1,757.05
第 6 年	2,903.31	593.32	509.46	1,800.53
第 7 年	2,903.31	593.32	509.46	1,800.53
第 8 年	2,903.31	593.32	509.46	1,800.53
第 9 年	2,985.51	616.99	523.87	1,844.65
第 10 年	2,985.51	616.99	523.87	1,844.65
第 11 年	2,985.51	616.99	523.87	1,844.65



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 12 年	3,071.10	641.68	538.89	1,890.53
第 13 年	3,071.10	641.68	538.89	1,890.53
第 14 年	3,071.10	641.68	538.89	1,890.53
第 15 年	3,158.63	667.45	554.25	1,936.93
第 16 年	3,158.63	667.45	554.25	1,936.93
第 17 年	3,158.63	667.45	554.25	1,936.93
第 18 年	3,249.59	694.35	570.22	1,985.02
第 19 年	3,249.59	694.35	570.22	1,985.02
第 20 年	3,249.59	694.35	570.22	1,985.02
第 21 年	3,342.47	722.41	586.51	2,033.55
第 22 年	3,342.47	722.41	586.51	2,033.55
第 23 年	3,342.47	722.41	586.51	2,033.55
第 24 年	3,438.77	751.71	603.40	2,083.66
第 25 年	3,438.77	751.71	603.40	2,083.66
第 26 年	3,438.77	751.71	603.40	2,083.66
第 27 年	3,537.01	782.27	620.65	2,134.09
第 28 年	3,537.01	782.27	620.65	2,134.09
第 29 年	3,537.01	782.27	620.65	2,134.09
第 30 年	3,638.66	814.17	781.80	2,042.70
合计	88,223.57	18,917.79	15,624.11	53,681.68

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益 53,681.68 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 42,971.25 万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		945.00	945.00	
第 2 年		945.00	945.00	
第 3 年		945.00	945.00	1,251.02
第 4 年		945.00	945.00	1,504.03



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 5 年		945.00	945.00	1,757.05
第 6 年	210.00	945.00	1,155.00	1,800.53
第 7 年	210.00	935.55	1,145.55	1,800.53
第 8 年	210.00	926.10	1,136.10	1,800.53
第 9 年	210.00	916.65	1,126.65	1,844.65
第 10 年	210.00	907.20	1,117.20	1,844.65
第 11 年	420.00	897.75	1,317.75	1,844.65
第 12 年	420.00	878.85	1,298.85	1,890.53
第 13 年	420.00	859.95	1,279.95	1,890.53
第 14 年	420.00	841.05	1,261.05	1,890.53
第 15 年	420.00	822.15	1,242.15	1,936.93
第 16 年	420.00	803.25	1,223.25	1,936.93
第 17 年	420.00	784.35	1,204.35	1,936.93
第 18 年	420.00	765.45	1,185.45	1,985.02
第 19 年	420.00	746.55	1,166.55	1,985.02
第 20 年	420.00	727.65	1,147.65	1,985.02
第 21 年	1,050.00	708.75	1,758.75	2,033.55
第 22 年	1,050.00	661.50	1,711.50	2,033.55
第 23 年	1,050.00	614.25	1,664.25	2,033.55
第 24 年	1,050.00	567.00	1,617.00	2,083.66
第 25 年	1,050.00	519.75	1,569.75	2,083.66
第 26 年	2,100.00	472.50	2,572.50	2,083.66
第 27 年	2,100.00	378.00	2,478.00	2,134.09
第 28 年	2,100.00	283.50	2,383.50	2,134.09
第 29 年	2,100.00	189.00	2,289.00	2,134.09
第 30 年	2,100.00	94.50	2,194.50	2,042.70
合计	21,000.00	21,971.25	42,971.25	53,681.68
本息覆盖倍数	1.25			

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，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以厂



房出租收入、仓库出租收入、办公用房出租收入、物业收入、停车收入所对应的充足、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：方城县开发区标准化厂房建设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



二〇二二年四月二十二日

中国注册会计师:



中国注册会计师:





附件：

方城县开发区标准化厂房建设项目 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

本次预测依据方城县裕博达文教科技产业发展有限公司提供的《方城县开发区标准化厂房建设项目可行性研究报告》相关数据为基础，方城县开发区标准化厂房建设项目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、假设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、假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4、假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5、假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6、假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7、假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、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以得到有效化解；

8、假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；

9、假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10、项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

三、方城县开发区标准化厂房建设项目项目的基本情况



（一）主体资格

方城县开发区标准化厂房建设项目的实施主体为方城县裕博达文教科技产业发展有限公司（以下简称“公司”）；经核查，公司目前持有统一社会信用代码为 91411322MA9GKY9073 的《营业执照》，其基本情况如下：

名称	方城县裕博达文教科技产业发展有限公司		
法定代表人	王大勇	成立日期	2021 年 4 月 1 日
注册资本	10000 万元	营业期限	长期
住所	河南省方城县城关镇育才路 91 号		
经营范围	许可项目：网络文化经营；建筑智能化系统设计（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：一般项目：非居住房地产租赁；住房租赁；物业管理；自有资金投资的资产管理服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；以自有资金从事投资活动许可项目：房地产开发经营；工程造价咨询业务；网络技术服务；数字视频监控系统销售（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）		
类型	有限责任公司（国有独资）		
股东及持股比例	方城县财政局（方城县国有资产监督管理局），100%		

（二）项目情况

本项目占地面积 133333.33 平方米，总建筑面积 166680 平方米。主要建设内容包括：标准化厂房 136080 平方米；仓库 16560 平方米；综合办公楼 13500 平方米；门卫室 200 平方米；配电房 220 平方米；水泵房 120 平方米。配套建设停车场、道路广场、绿化等基础设施。

（三）项目批复情况

1、可研批复

2022 年 2 月 15 日，方城县发展和改革委员会核发《关于方城县开发区标准化厂房建设项目可行性研究报告的批复》（方发改 [2022]26 号），原则同意该项目。

2、用地手续

2022 年 2 月 15 日，该项目取得方城县自然资源局核发的《关于方城县开发区标准化厂房建设项目用地预审与选址的意见》（方自然资函 [2022]10 号）。

2022 年 2 月 21 日，该项目取得方城县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第 411322-2022-00465 号）。

3、环保手续

2022 年 3 月 8 日，该项目取得南阳市生态环境局方城分局核发的《关于方



城县开发区标准化厂房建设项目的审查意见》，项目属豁免类项目。

（四）投资估算及投资估算明细表

项目总投资为 41070.40 万元，其中工程费用 32218.79 万元，工程建设其他费用 5533.02 万元，基本预备费 1428.59 万元，建设期利息 1890.00 万元。

投资构成表如下所示：

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				合计（万元）	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		单位	数量	单价（元）	
一	工程费用	29707.89	714.67	1364.24	0	31786.8				
(一)	主体工程	27867.01	408	1241.57	0	29516.58				
1	标准化厂房	22650.52	300	1019.36	0	23969.88			1735	
2	仓库	2550.24	60	111.36	0	2721.6			1600	
3	研发办公中心	2666.25	48	110.85	0	2825.1			2050	
(二)	室外公用辅助工程	1840.88	306.67	122.67	0	2270.21				
	工程费用小计					31786.8				
二	工程建设其他费用				5508.56	5508.56				
1	土地使用费用				3540	3540		200	17.7	
2	建设管理费	依据财建[2016]504 号			357.87	357.87				
3	项目前期咨询费	参照国家计委计价格（1999）1283 号文及发改价格[2015]299 号文计取			70.01	70.01				
4	工程勘察费	结合市场实际价格计取			203.44	203.44				
5	工程设计费	参照国家计委、建设部计价格（2002）10 号文计取及发改价格[2015]299 号文计取			426.96	426.96				
6	环境影响咨询服务费	依据计价格[2002]125 号文件计取			14.36	14.36				
7	工程监理费	依据豫建监协（2015）19 号文件计取			358.96	358.96				
8	招标代理服务	参照国家计委计价格（2002）1980 号文及国家发改委价格（2011）534 号文计取			24.87	24.87				
9	造价服务咨询费	豫发改[2008]2510 号文			226.02	226.02				
10	场地准备费及临时设施费	按第一部分工程费用的 0.5% 计取			158.93	158.93				
11	劳动安全卫生评审费	按第一部分工程费用的 0.1% 计取			31.79	31.79				
12	消防安全评估费	按第一部分工程费用的 0.3% 计取			95.36	95.36				
	工程建设其他费用小计					5508.56				
	第一+第二部分总和					37295.36				
三	预备费				1885.04	1885.04		5%		
	建设投资					39180.4				



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				合计 （万元）	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		单位	数量	单价（元）	
四	建设期利息					1890				
	项目总投资					41070.4				

（五）资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 41,070.40 万元，投资来源为财政资金与地方政府专项债券资金。其中，项目资本金 20,070.40 万元，全部来源于财政资金，占总投资的 48.87%；拟申请地方政府专项债券资金 21,000 万元，占总投资的 51.13%。

项目分年度投资计划为：

年度	2022 年	2023 年	2024 年	合计
专项债券资金	21,000.00		-	21,000.00
财政资金	5,000.00	50,70.40	10,000.00	20,070.40

（六）债券使用计划与合规性

方城县开发区标准化厂房建设项目计划申请使用债券资金总额 21,000.00 万元，本次申请使用 7,000.00 万元，期限为 30 年，计划于 2022 年使用完毕。本期申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

项目单位及主管部门承诺债券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。

（七）项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据方城县发展和改革委员会核发《关于方城县开发区标准化厂房建设项目可行性研究报告的批复》（方发改[2022]26 号），本项目债券申请单位为方城县裕博达文教科技产业发展有限公司，资产登记单位为方城县裕博达文教科技产业发展有限公司；项目建设单位方城县裕博达文教科技产业发展有限公司，负责开发建设；项目运营单位为：方城县裕博达文教科技产业发展有限公司运营，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。

（八）资金平衡

该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

该项目建设期预计 2 年，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预期项目收益实现。本次预测项目收益是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厂房出租收入、仓库出租收入、办公用房出租收入、物业收入、停车收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于方城县裕博达文教科技产业发展有限公司提供的《方城县开发区标准化厂房建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为厂房出租收入、仓库出租收入、办公用房出租收入、物业收入、停车收入。相关预测数据来源于方城县裕博达文教科技产业发展有限公司提供的《方城县开发区标准化厂房建设项目可行性研究报告》。各项收入预测如下：

1. 厂房出租收入

本项目建成后，可供出租的厂房面积 136080.00 m²，收入按照运营期第 1 年 70%、第 2 年 80%、第 3 年及以后 90%的出租率进行估算；

方城县开发区及周边区域内厂房出租价格情况如下：

序号	租赁信息来源	租赁地点	租赁类型	租赁面积 (m ²)	月租金 (元/m ²)
1	58 同城	红泥湾镇	厂房	650	15.00
2	58 同城	卧龙区小商品批发市场	厂房	1300	20.10
3	58 同城	宛城区山河物流园仓储	厂房	2000	12.00
4	58 同城	新野县上港工业区	厂房	4000	30.00

由上表厂房出租价格的平均值为 19.28 元/m²/月，出于谨慎考虑，本项目建成后生产车间按出租单价按 15 元/m²/月（180 元/m²/年）进行计算，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 3%计算；

2. 仓库出租收入

本项目建成后，可供出租的仓储用房面积为 16560.00 m²，出租率第一年按 70%、第二年按 80%、第三年及以后按 90%计算；



项目周边仓库出租价格情况如下所示：

序号	租赁信息来源	租赁地点	租赁类型	租赁面积 (m ²)	月租金 (元/m ²)
1	58 同城	卧龙区北京路	仓库	410	27
2	58 同城	宛城区久乐科技园	仓库	540	26.7
3	58 同城	宛城区溧河工业园区	仓库	3000	29.1

由上表仓库出租价格的平均值为 27.6 元/m²/月，出于谨慎考虑，本项目建成后仓库出租单价按 10 元/m²/月（120 元/m²/年）进行计算，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 3% 计算；

3. 办公用房出租收入

本项目配套办公用房面积为 13500 m²，出租率第 1 年按 70%、第 2 年按 80%、第 3 年及以后按 90% 计算；

方城县及周边区域内办公用房出租价格情况如下：

序号	租赁信息来源	租赁地点	租赁类型	租赁面积 (m ²)	月租金 (元/m ²)
1	58 同城	方城亚龙国际商博城	办公	68	22.20
2	58 同城	宛城区建业凯旋广场	办公	156	39.90
3	58 同城	卧龙区新华城市广场	办公	227	30.00
4	58 同城	宛城区儒林星座	办公	112	31.20

由上表办公用房出租调查价格的平均值为 37.25 元/m²/月，出于谨慎考虑，本项目建成后办公用房按出租单价为 20 元/m²/月（240 元/m²·年）进行计算，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每 3 年 3% 计算；

4. 物业收入

本项目建成后，可供出租的面积为 166,140.00 m²，根据出租面积收取物业费，参照《南阳市物业管理条例》相关规定，物业管理收费暂定为 0.5 元/月/m²（6 元/m²·年）；物业收入运营期第一年使用负荷 70%，运营期第二年使用负荷 80%，运营期第三年及以后年度正常运行率均为 90%。

5. 停车收入

本项目建成后，共设置 400 个停车位。参考《南阳市中心城区公共停车场车辆临时停放看管服务收费有关事项的通知》（宛价[2014]68 号）文件，停车收费按照 5 元/位/天，有效使用天数为 365 天进行计算；停车收入运营期第一年



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

使用负荷 60%，运营期第二年使用负荷 70%，运营期第三年及以后年度正常运行率均为 80%。

预测的具体收入如下表所示：

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年度	厂房出租收入	仓库出租收入	办公用房出租收入	物业收入	停车收入	收入合计
第 1 年						
第 2 年						
第 3 年	1,714.61	139.10	226.80	69.78	43.80	2,194.09
第 4 年	1,959.55	158.98	259.20	79.75	51.10	2,508.58
第 5 年	2,204.50	178.85	291.60	89.72	58.40	2,823.07
第 6 年	2,270.63	184.21	300.35	89.72	58.40	2,903.31
第 7 年	2,270.63	184.21	300.35	89.72	58.40	2,903.31
第 8 年	2,270.63	184.21	300.35	89.72	58.40	2,903.31
第 9 年	2,338.24	189.76	309.39	89.72	58.40	2,985.51
第 10 年	2,338.24	189.76	309.39	89.72	58.40	2,985.51
第 11 年	2,338.24	189.76	309.39	89.72	58.40	2,985.51
第 12 年	2,408.78	195.48	318.72	89.72	58.40	3,071.10
第 13 年	2,408.78	195.48	318.72	89.72	58.40	3,071.10
第 14 年	2,408.78	195.48	318.72	89.72	58.40	3,071.10
第 15 年	2,480.79	201.38	328.34	89.72	58.40	3,158.63
第 16 年	2,480.79	201.38	328.34	89.72	58.40	3,158.63
第 17 年	2,480.79	201.38	328.34	89.72	58.40	3,158.63
第 18 年	2,555.75	207.46	338.26	89.72	58.40	3,249.59
第 19 年	2,555.75	207.46	338.26	89.72	58.40	3,249.59
第 20 年	2,555.75	207.46	338.26	89.72	58.40	3,249.59
第 21 年	2,632.17	213.72	348.46	89.72	58.40	3,342.47
第 22 年	2,632.17	213.72	348.46	89.72	58.40	3,342.47
第 23 年	2,632.17	213.72	348.46	89.72	58.40	3,342.47
第 24 年	2,711.53	220.16	358.96	89.72	58.40	3,438.77
第 25 年	2,711.53	220.16	358.96	89.72	58.40	3,438.77
第 26 年	2,711.53	220.16	358.96	89.72	58.40	3,438.77
第 27 年	2,792.36	226.78	369.75	89.72	58.40	3,537.01
第 28 年	2,792.36	226.78	369.75	89.72	58.40	3,537.01
第 29 年	2,792.36	226.78	369.75	89.72	58.40	3,537.01
第 30 年	2,876.13	233.58	380.83	89.72	58.40	3,638.66



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	厂房出租收入	仓库出租收入	办公用房出租收入	物业收入	停车收入	收入合计
合计	69,325.54	5,627.36	9,175.12	2,482.25	1,613.30	88,223.57

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，动力燃料费、职工福利费、修理费用、其他管理费用、其他营业费用。

（1）动力燃料费

本项目正常运行后，动力燃料的消耗主要是水和电，计算单价均以市场价格为基础。用水及用电量测算时只考虑项目运营工作人员和自用办公用房部分，其余部分用水及用电量由入驻企业自行承担。

本项目预计年用水量为 12123.32t，单价按照 4.1 元/t 进行测算；年用电量为 13.14 万 kW·h，单价按照 0.61 元/kw·h 进行计算；

（2）职工福利费

本项目正常运行后，本项目劳动定员为 35 人，工资按照平均每人每月 3200 元计算，福利费按照 14%进行考虑，每 3 年按 3%递增；

（3）修理费用

本项目正常运行后，本项目修理费用按固定资产原值 37,751.81 万元的 0.8% 计算，每 3 年按 5%递增；

（4）其他管理费用

本项目正常运行后，其他费用其他管理费用按工资总额的 30%计算；

（5）其他经营费用

本项目正常运行后，其他营业费用按年营业收入的 2%计算；

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	动力燃料费	职工福利费	修理费用	其他管理费用	其他经营费用	合计
第 1 年						
第 2 年						
第 3 年	12.99	153.22	302.01	45.97	43.88	558.07
第 4 年	12.99	153.22	302.01	45.97	50.17	564.36



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	动力燃料费	职工福利费	修理费用	其他管理费用	其他经营费用	合计
第 5 年	12.99	153.22	302.01	45.97	56.46	570.65
第 6 年	12.99	157.81	317.11	47.34	58.07	593.32
第 7 年	12.99	157.81	317.11	47.34	58.07	593.32
第 8 年	12.99	157.81	317.11	47.34	58.07	593.32
第 9 年	12.99	162.55	332.97	48.77	59.71	616.99
第 10 年	12.99	162.55	332.97	48.77	59.71	616.99
第 11 年	12.99	162.55	332.97	48.77	59.71	616.99
第 12 年	12.99	167.42	349.62	50.23	61.42	641.68
第 13 年	12.99	167.42	349.62	50.23	61.42	641.68
第 14 年	12.99	167.42	349.62	50.23	61.42	641.68
第 15 年	12.99	172.45	367.10	51.74	63.17	667.45
第 16 年	12.99	172.45	367.10	51.74	63.17	667.45
第 17 年	12.99	172.45	367.10	51.74	63.17	667.45
第 18 年	12.99	177.62	385.46	53.29	64.99	694.35
第 19 年	12.99	177.62	385.46	53.29	64.99	694.35
第 20 年	12.99	177.62	385.46	53.29	64.99	694.35
第 21 年	12.99	182.95	404.73	54.89	66.85	722.41
第 22 年	12.99	182.95	404.73	54.89	66.85	722.41
第 23 年	12.99	182.95	404.73	54.89	66.85	722.41
第 24 年	12.99	188.44	424.97	56.53	68.78	751.71
第 25 年	12.99	188.44	424.97	56.53	68.78	751.71
第 26 年	12.99	188.44	424.97	56.53	68.78	751.71
第 27 年	12.99	194.09	446.22	58.23	70.74	782.27
第 28 年	12.99	194.09	446.22	58.23	70.74	782.27
第 29 年	12.99	194.09	446.22	58.23	70.74	782.27
第 30 年	12.99	199.91	468.53	59.97	72.77	814.17
合计	363.72	4,869.56	10,459.10	1,460.94	1,764.47	18,917.79

2、相关税费

增值税整体税负按照 6% 税率进行计算，城建维护税、教育附加费及地方教育附加费税率分别为 5%、3% 及 2%，房产税按照不含税金额的 12% 计算，企业所得税按 25% 计算。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 1 年			



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 2 年			
第 3 年	558.07	385.00	943.07
第 4 年	564.36	440.19	1,004.55
第 5 年	570.65	495.37	1,066.02
第 6 年	593.32	509.46	1,102.78
第 7 年	593.32	509.46	1,102.78
第 8 年	593.32	509.46	1,102.78
第 9 年	616.99	523.87	1,140.86
第 10 年	616.99	523.87	1,140.86
第 11 年	616.99	523.87	1,140.86
第 12 年	641.68	538.89	1,180.57
第 13 年	641.68	538.89	1,180.57
第 14 年	641.68	538.89	1,180.57
第 15 年	667.45	554.25	1,221.70
第 16 年	667.45	554.25	1,221.70
第 17 年	667.45	554.25	1,221.70
第 18 年	694.35	570.22	1,264.57
第 19 年	694.35	570.22	1,264.57
第 20 年	694.35	570.22	1,264.57
第 21 年	722.41	586.51	1,308.92
第 22 年	722.41	586.51	1,308.92
第 23 年	722.41	586.51	1,308.92
第 24 年	751.71	603.40	1,355.11
第 25 年	751.71	603.40	1,355.11
第 26 年	751.71	603.40	1,355.11
第 27 年	782.27	620.65	1,402.92
第 28 年	782.27	620.65	1,402.92
第 29 年	782.27	620.65	1,402.92
第 30 年	814.17	781.80	1,595.97
合计	18,917.79	15,624.11	34,541.90

（三）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

金额单位：人民币万元

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 1 年	-	-						42,971.25	1.25
第 2 年	-	-							
第 3 年	2,194.09	2,194.09	943.07	943.07		1,251.02	1,251.02		



年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 4 年	2,508.58	2,508.58	1,004.55	1,004.55		1,504.03	2,755.05		
第 5 年	2,823.07	2,823.07	1,066.02	1,066.02		1,757.05	4,512.10		
第 6 年	2,903.31	2,903.31	1,102.78	1,102.78		1,800.53	6,312.63		
第 7 年	2,903.31	2,903.31	1,102.78	1,102.78		1,800.53	8,113.16		
第 8 年	2,903.31	2,903.31	1,102.78	1,102.78		1,800.53	9,913.69		
第 9 年	2,985.51	2,985.51	1,140.86	1,140.86		1,844.65	11,758.34		
第 10 年	2,985.51	2,985.51	1,140.86	1,140.86		1,844.65	13,602.99		
第 11 年	2,985.51	2,985.51	1,140.86	1,140.86		1,844.65	15,447.64		
第 12 年	3,071.10	3,071.10	1,180.57	1,180.57		1,890.53	17,338.17		
第 13 年	3,071.10	3,071.10	1,180.57	1,180.57		1,890.53	19,228.70		
第 14 年	3,071.10	3,071.10	1,180.57	1,180.57		1,890.53	21,119.23		
第 15 年	3,158.63	3,158.63	1,221.70	1,221.70		1,936.93	23,056.16		
第 16 年	3,158.63	3,158.63	1,221.70	1,221.70		1,936.93	24,993.09		
第 17 年	3,158.63	3,158.63	1,221.70	1,221.70		1,936.93	26,930.02		
第 18 年	3,249.59	3,249.59	1,264.57	1,264.57		1,985.02	28,915.04		
第 19 年	3,249.59	3,249.59	1,264.57	1,264.57		1,985.02	30,900.06		
第 20 年	3,249.59	3,249.59	1,264.57	1,264.57		1,985.02	32,885.08		
第 21 年	3,342.47	3,342.47	1,308.92	1,308.92		2,033.55	34,918.63		
第 22 年	3,342.47	3,342.47	1,308.92	1,308.92		2,033.55	36,952.18		
第 23 年	3,342.47	3,342.47	1,308.92	1,308.92		2,033.55	38,985.73		
第 24 年	3,438.77	3,438.77	1,355.11	1,355.11		2,083.66	41,069.39		
第 25 年	3,438.77	3,438.77	1,355.11	1,355.11		2,083.66	43,153.05		
第 26 年	3,438.77	3,438.77	1,355.11	1,355.11		2,083.66	45,236.71		
第 27 年	3,537.01	3,537.01	1,402.92	1,402.92		2,134.09	47,370.80		
第 28 年	3,537.01	3,537.01	1,402.92	1,402.92		2,134.09	49,504.89		
第 29 年	3,537.01	3,537.01	1,402.92	1,402.92		2,134.09	51,638.98		
第 30 年	3,638.66	3,638.66	1,595.97	1,595.97		2,042.70	53,681.68		

五、综述

经上述测算，在方城县裕博达文教科技产业发展有限公司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 53,681.68 万元，偿还债券本息为 42,971.25 万元，本息覆盖倍数为 1.25 倍。预测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

因厂房出租收入、仓库出租收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在厂房出租收入、仓库出租收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中方城县开发区标准化厂房建设项目中厂房出租收入、仓库出租收入、仓库出租收入、办公用房出租收入、物业收入、停车收入，以方城县裕博达文教科技产业发展有限公司《方城县开发区标准化厂房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。

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)

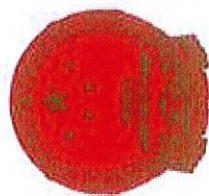
名称 中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
类型 合伙企业分支机构
营业场所 郑州市管城区紫荆山路60号24层2407室
负责人 王宣稼
成立日期 2014年03月05日
营业期限 长期
经营范围 审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。
(凭有效许可证核定的范围和期限经营)
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



证书序号: 5003321



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》。

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



发证机关:

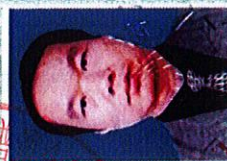
二〇一二年八月二十四

中华人民共和国财政部制





姓名 Full name 王重源
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1963-05-10
 工作单位 Working unit 中惠会计师事务所(特殊普通合
 伙)河南分公司
 身份证号码 Identity card No. 410105196305100530



<http://ncc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=46247522849446865336619069125>



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

证书编号: 410100090036
 No. of Certificate

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

发证日期: 2007 年 01 月 26 日
 Date of Issuance

年 月 日
 /y /m /d

<http://ncc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=46247522849446865336619069125>

1/1

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.



2019年3月30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.



2020年3月30日
y m d

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.

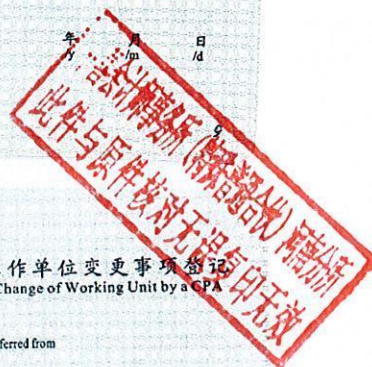


2021年6月30日
y m d

8

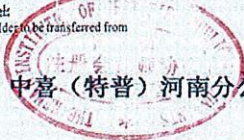
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



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



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 y 8 m 27 d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



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
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
y m d

13



姓名 王玉彬
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1972-03-02
Date of birth
工作单位 中喜会计师事务所(特殊普通合
Working unit
通合伙)河南分公司
身份证号码
Identity card No. 410224197203025911



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=446444007090933661622415688344>



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

证书编号:
No. of Certificate 410100090030

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 2004 年 月 日
10 20

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=446444007090933661622415688344>

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

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.



2020年3月30日

年 月 日

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.



2021年6月30日

年 月 日

10

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

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



中喜(特普)河南分公司

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

2018 年 8 月 27 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



中喜(特普)河南分所

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

2018 年 8 月 27 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

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

13

**方城县粮食物流园建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

中喜豫咨字〔2022〕第 079 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：二〇二二年四月二十九日



方城县粮食物流园建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 079 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方城县粮食物流园建设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。方城县粮食和物资储备中心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。

本报告仅供方城县粮食和物资储备中心申报的方城县粮食物流园建设项目申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在方城县粮食和物资储备中心对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的方城县粮食物流园建设项目预期运营收益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



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

方城县粮食物流园建设项目计划申请使用债券资金总额 20,000.00 万元，本次申请使用 4,000.00 万元，期限为 30 年，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 4.50% 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，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 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%。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 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		20,000.00		20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 2 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 3 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 4 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 5 年	20,000.00			20,000.00	4.50%	900.00	900.00
第 6 年	20,000.00		200.00	19,800.00	4.50%	900.00	1,100.00
第 7 年	19,800.00		200.00	19,600.00	4.50%	891.00	1,091.00
第 8 年	19,600.00		200.00	19,400.00	4.50%	882.00	1,082.00
第 9 年	19,400.00		200.00	19,200.00	4.50%	873.00	1,073.00
第 10 年	19,200.00		200.00	19,000.00	4.50%	864.00	1,064.00
第 11 年	19,000.00		400.00	18,600.00	4.50%	855.00	1,255.00
第 12 年	18,600.00		400.00	18,200.00	4.50%	837.00	1,237.00
第 13 年	18,200.00		400.00	17,800.00	4.50%	819.00	1,219.00
第 14 年	17,800.00		400.00	17,400.00	4.50%	801.00	1,201.00
第 15 年	17,400.00		400.00	17,000.00	4.50%	783.00	1,183.00
第 16 年	17,000.00		400.00	16,600.00	4.50%	765.00	1,165.00
第 17 年	16,600.00		400.00	16,200.00	4.50%	747.00	1,147.00
第 18 年	16,200.00		400.00	15,800.00	4.50%	729.00	1,129.00
第 19 年	15,800.00		400.00	15,400.00	4.50%	711.00	1,111.00
第 20 年	15,400.00		400.00	15,000.00	4.50%	693.00	1,093.00
第 21 年	15,000.00		1,000.00	14,000.00	4.50%	675.00	1,675.00
第 22 年	14,000.00		1,000.00	13,000.00	4.50%	630.00	1,630.00
第 23 年	13,000.00		1,000.00	12,000.00	4.50%	585.00	1,585.00
第 24 年	12,000.00		1,000.00	11,000.00	4.50%	540.00	1,540.00
第 25 年	11,000.00		1,000.00	10,000.00	4.50%	495.00	1,495.00
第 26 年	10,000.00		2,000.00	8,000.00	4.50%	450.00	2,450.00
第 27 年	8,000.00		2,000.00	6,000.00	4.50%	360.00	2,360.00



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 28 年	6,000.00		2,000.00	4,000.00	4.50%	270.00	2,270.00
第 29 年	4,000.00		2,000.00	2,000.00	4.50%	180.00	2,180.00
第 30 年	2,000.00		2,000.00	0.00	4.50%	90.00	2,090.00
合计		20,000.00	20,000.00			20,925.00	40,925.00

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本项目建设期 2 年，现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为粮食仓库使用费收入、粮食收购及出售的价差收入、粮食深加工中心租赁收入、粮食批发交易市场租赁收入、办公用房出租收入、物业收入。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据方城县粮食和物资储备中心提供的《方城县粮食物流园建设项目可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的粮食仓库使用费收入、粮食收购及出售的价差收入、粮食深加工中心租赁收入、粮食批发交易市场租赁收入、办公用房出租收入、物业收入和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期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

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	1,883.99	387.20	154.65	1,342.14
第 4 年	2,018.55	388.55	165.71	1,464.29
第 5 年	2,153.12	389.89	176.75	1,586.48
第 6 年	2,315.05	394.96	193.30	1,726.79
第 7 年	2,451.23	396.32	204.67	1,850.24
第 8 年	2,451.23	396.32	204.67	1,850.24
第 9 年	2,481.04	400.17	210.65	1,870.22
第 10 年	2,481.04	400.17	210.65	1,870.22
第 11 年	2,481.04	400.17	210.65	1,870.22
第 12 年	2,511.78	404.14	216.83	1,890.81



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 13 年	2,511.78	404.14	216.83	1,890.81
第 14 年	2,511.78	404.14	216.83	1,890.81
第 15 年	2,543.40	408.22	223.18	1,912.00
第 16 年	2,543.40	408.22	223.18	1,912.00
第 17 年	2,543.40	408.22	223.18	1,912.00
第 18 年	2,576.08	412.42	229.74	1,933.92
第 19 年	2,576.08	412.42	229.74	1,933.92
第 20 年	2,576.08	412.42	229.74	1,933.92
第 21 年	2,609.70	416.76	236.50	1,956.44
第 22 年	2,609.70	416.76	236.50	1,956.44
第 23 年	2,609.70	416.76	236.50	1,956.44
第 24 年	2,644.50	421.22	243.50	1,979.78
第 25 年	2,644.50	421.22	243.50	1,979.78
第 26 年	2,644.50	421.22	243.50	1,979.78
第 27 年	2,679.92	425.82	250.60	2,003.50
第 28 年	2,679.92	425.82	250.60	2,003.50
第 29 年	2,679.92	425.82	250.60	2,003.50
第 30 年	2,716.50	430.56	257.95	2,027.99
合计	70,128.93	11,450.05	6,190.70	52,488.18

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益 52,488.18 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 40,925.00 万元，项目收益与使用债券本息覆盖倍数为 1.28 倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		900.00	900.00	
第 2 年		900.00	900.00	
第 3 年		900.00	900.00	1,342.14
第 4 年		900.00	900.00	1,464.29
第 5 年		900.00	900.00	1,586.48
第 6 年	200.00	900.00	1,100.00	1,726.79
第 7 年	200.00	891.00	1,091.00	1,850.24
第 8 年	200.00	882.00	1,082.00	1,850.24
第 9 年	200.00	873.00	1,073.00	1,870.22
第 10 年	200.00	864.00	1,064.00	1,870.22
第 11 年	400.00	855.00	1,255.00	1,870.22



年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 12 年	400.00	837.00	1,237.00	1,890.81
第 13 年	400.00	819.00	1,219.00	1,890.81
第 14 年	400.00	801.00	1,201.00	1,890.81
第 15 年	400.00	783.00	1,183.00	1,912.00
第 16 年	400.00	765.00	1,165.00	1,912.00
第 17 年	400.00	747.00	1,147.00	1,912.00
第 18 年	400.00	729.00	1,129.00	1,933.92
第 19 年	400.00	711.00	1,111.00	1,933.92
第 20 年	400.00	693.00	1,093.00	1,933.92
第 21 年	1,000.00	675.00	1,675.00	1,956.44
第 22 年	1,000.00	630.00	1,630.00	1,956.44
第 23 年	1,000.00	585.00	1,585.00	1,956.44
第 24 年	1,000.00	540.00	1,540.00	1,979.78
第 25 年	1,000.00	495.00	1,495.00	1,979.78
第 26 年	2,000.00	450.00	2,450.00	1,979.78
第 27 年	2,000.00	360.00	2,360.00	2,003.50
第 28 年	2,000.00	270.00	2,270.00	2,003.50
第 29 年	2,000.00	180.00	2,180.00	2,003.50
第 30 年	2,000.00	90.00	2,090.00	2,027.99
合计	20,000.00	20,925.00	40,925.00	52,488.18
本息覆盖倍数	1.28			

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，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以粮食仓库使用费收入、粮食收购及出售的价差收入、粮食深加工中心租赁收入、粮食批发交易市场租赁收入、办公用房出租收入所对应的充足、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：方城县粮食物流园建设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：



二〇二二年四月二十九日

中国注册会计师：





附件：

方城县粮食物流园建设项目 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

本次预测依据方城县粮食和物资储备中心提供的《方城县粮食物流园建设项目可行性研究报告》相关数据为基础，方城县粮食物流园建设项目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、假设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、假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4、假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5、假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6、假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7、假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、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以得到有效化解；

8、假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；

9、假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10、项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。



三、方城县粮食物流园建设项目项目的基本情况

（一）主体资格

方城县粮食和物资储备中心目前持有统一社会信用代码为12411322MB1D570433的《事业单位法人证书》，基本情况如下：

名称	方城县粮食和物资储备中心		
法定代表人	朱巍	经费来源	财政补助收入
开办资金	¥100 万元	举办单位	方城县发展和改革委员会
住所	河南省方城县县城建设	有效期	2020 年 04 月 24 日至 2025 年 04 月 24 日
宗旨和业务范围	为粮食流通和物资储备提供服务,搞好粮食流通和物资储备等工作。		

（二）项目情况

方城县粮食物流园建设项目建设地点位于方城县杨集镇尹店西坡北侧，西湾南侧。项目总占地面积 206261.83 平方米（合 310.00 亩），总建筑面积 81160.60 平方米，具体建设内容如下：建设散装平房仓 5 栋，浅圆仓 10 栋，总仓容 14.5 万吨；建设深加工中心、综合站房、机修库、粮食批发交易市场、配送中心中转库及办公、电子商务研发服务中心；道路及硬化，并完善项目区内的给排水、电力、通讯等配套基础设施。

（三）项目批复情况

1、可研批复

2022 年 2 月 15 日，方城县发展和改革委员会核发《关于方城县粮食物流园建设项目可行性研究报告的批复》（方发改[2022]22 号），原则同意该项目。

2、用地手续

2022 年 2 月 15 日，该项目取得方城县自然资源局核发的《关于方城县粮食物流园建设项目用地预审与选址的意见》（方自然资函[2022]3 号）。

2022 年 2 月 21 日，该项目取得方城县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第 411322-2022-00468 号）。

3、环保手续

2022 年 4 月 26 日，该项目取得南阳市生态环境局方城分局核发的《关于方城县粮食物流园建设项目环境影响报告表的批复》（方环审[2022]B21 号），



批准该项目《报告表》，同意按《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。

（四）投资估算及投资估算明细表

本项目总投资为 36882.00 万元，其中工程费用 25888.29 万元，工程建设其他费用 7780.28 万元，基本预备费 1683.43 元，建设期利息 1530.00 万元。投资构成表如下所示：

序号	工程名称	估算金额（万元）			合计	主要经济技术指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用		单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	25751.09	137.2	0	25888.29	m²		
1	主体工程	19880.16	0	0	19880.16	m²	45017.1	4416
1.1	散装平房仓	5163.75	0	0	5163.75	m²	17212.5	
其中	A1#散装平房仓	1093.5			1093.5	m²	3645	3000
	A2#散装平房仓	1093.5			1093.5	m²	3645	3000
	A3#散装平房仓	1093.5			1093.5	m²	3645	3000
	B#散装平房仓	972			972	m²	3240	3000
	C#散装平房仓	911.25			911.25	m²	3037.5	3000
1.2	浅圆仓	1696.46			1696.46	m²	7068.6	2400
1.3	深加工中心	4561.92			4561.92	m²	20736	
其中	1#深加工中心	2227.5			2227.5	m²	10125	2200
	2#深加工中心	1811.7			1811.7	m²	8235	2200
	3#深加工中心	522.72			522.72	m²	2376	2200
1.4	综合站房	153.9			153.9	m²	855	1800
1.5	机修库	405			405	m²	2025	2000
1.6	粮食批发交易市场	1642.41			1642.41	m²	7465.5	
其中	1#粮食批发交易市场	748.44			748.44	m²	3402	2200
	2#粮食批发交易市场	893.97			893.97	m²	4063.5	2200
1.7	配送中心中转库	730.8			730.8	m²	3654	2000
1.8	办公、电子商务研发服务中心	5500			5500	m²	22000	2500
1.9	门卫	25.92			25.92	m²	144	1800
2	配套工程	5870.92	137.2	0	6008.12			
2.1	道路及场地硬化	3668.7			3668.7	m²	104819.9	350
2.2	场外连接道路	262.61			262.61	m²	6565.37	400
2.3	连接桥	144			144	m²	320	4500
2.4	绿化	374.59			374.59	m²	31216	120
2.5	围墙	72			72	m	1200	600
2.6	大门	16			16	座	2	80000
2.7	给水工程	162.32			162.32	m³	81160.6	20
2.8	排水工程	202.9			202.9	m³	81160.6	25
2.9	电力工程	730.45			730.45	m³	81160.6	90



序号	工程名称	估算金额（万元）			合计	主要经济技术指标		
		建安工程费	设备购置费	其他费用		单位	数量	单位价值（元）
2.1	消防工程	121.74			121.74	m²	81160.6	15
2.11	弱电工程	56.81			56.81	m²	81160.6	7
2.12	充电桩	58.8	137.2		196	套	49	40000
二	工程建设其他费用			7780.28	7780.28			
1	土地费用			6187.85	6187.85	亩	309.39	200000
2	建设单位管理费			311.69	311.69	项目总投资（除本项）	27169.03	1.15%
3	工程设计费			384.95	384.95	工程费用	25888.29	1.49%
4	工程勘察费			77.66	77.66	工程费用	25888.29	0.30%
5	工程监理费			260.17	260.17	工程费用	25888.29	1.00%
6	工程招标代理服务费			66.8	66.8	工程费用	25888.29	0.26%
7	环境影响咨询费			15	15	工程费用	25888.29	0.06%
8	工程造价咨询费			77.66	77.66	工程费用	25888.29	0.30%
9	场地准备及临时设施费			129.44	129.44	工程费用	25888.29	0.50%
10	节能评估咨询费			7.47	7.47	工程费用	25888.29	0.03%
11	人防易地建设费			198	198	民用建筑的 6%	1320	1500
12	工程前期咨询费			38.83	38.83	工程费用	25888.29	0.15%
13	水土保持费			24.75	24.75	用地面积	206261.8	1.2
三	预备费			1683.43	1683.43	一+二之和	33668.57	5%
四	建设期利息			1530	1530			
五	项目总投资	25751.09	137.2	10993.71	36882			

（五）资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 36,882.00 万元，投资来源为财政资金与地方政府专项债券资金。其中，项目资本金 16,882.00 万元，全部来源于财政资金，占总投资的 45.77%；拟申请地方政府专项债券资金 20,000 万元，占总投资的 54.23%。

项目分年度投资计划为：

年度	2022 年	2023 年	2024 年	合计
专项债券资金	20,000.00		-	20,000.00
财政资金	2,000.00	7,000.00	7,882.00	16,882.00

（六）债券使用计划与合规性

方城县粮食物流园建设项目计划申请使用债券资金总额 20,000.00 万元，本次申请使用 4,000.00 万元，期限为 30 年，计划于 2022 年使用完毕。本期申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

项目单位及主管部门承诺债券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。

（七）项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据方城县发展和改革委员会核发《关于方城县粮食物流园建设项目可行性研究报告的批复》（方发改[2022]26 号），本项目债券申请单位为方城县粮食和物资储备中心，资产登记单位为方城县粮食和物资储备中心；项目建设单位为方城县粮食和物资储备中心，负责开发建设；项目运营单位为方城县粮食和物资储备中心运营，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。

（八）资金平衡

该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

该项目建设期预计 2 年，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预期项目收益实现。本次预测项目收益是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粮食仓库使用费收入、粮食收购及出售的价差收入、粮食深加工中心租赁收入、粮食批发交易市场租赁收入、办公用房出租收入、物业收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于方城县粮食和物资储备中心提供的《方城县粮食物流园建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为粮食仓库使用费收入、粮食收购及出售的价差收入、粮食深加工中心租赁收入、粮食批发交易市场租赁收入、办公用房出租收入、物业收入。相关预测数据来源于方城县粮食和物资储备中心提供的《方城县粮食物流园建设



项目可行性研究报告》。各项收入预测如下：

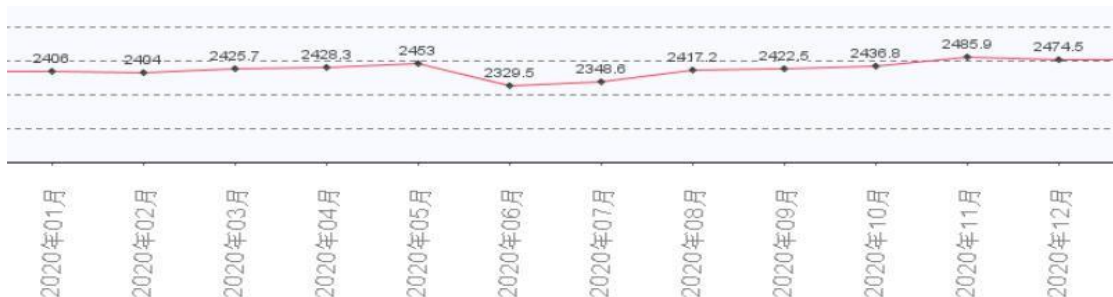
1.粮食仓库使用费收入

本项目建成后，粮食储存仓为 14.5 万吨，粮食仓库由方城县粮食和物资储备中心进行运营。粮仓建成后产生粮食仓库使用收入，粮食仓库使用费参考中国储备粮管理集团有限公司河南分公司文件《关于调整最低收购价临时收储粮收购和保管费用补贴标准的通知》（中储粮豫〔2020〕19 号）：自 2019 年 10 月 1 日起，最低收购价和临时收储粮保管费用标准调整为每年 66 元/吨。目前方城县清河凯瑞粮油购销公司、方城县独树金宇粮油购销有限公司、河南省方城县国家粮仓储备库的现有粮仓使用费均为 66 元/吨。综上，本项目粮食仓库使用费按照 66 元/吨标准计算；粮食仓库使用费可比数据表如下所示：

序号	名称	费用标准	单位
1	方城县清河凯瑞粮油购销公司	66	元/吨
2	方城县独树金宇粮油购销有限公司	66	元/吨
3	河南省方城县国家粮仓储备库	66	元/吨

2.粮食收购及出售的价差收入

本项目建成后，粮食仓库由方城县粮食和物资储备中心进行运营。由于粮食储存具有特殊性和周期性，粮食储存要施行推陈储新机制，实行动态轮换可有助于确保粮食质量，防止库存粮陈化变质，平抑当地粮食价格，稳定粮食市场。同时，粮食价格短期内又受市场因素、库存变化等因素，每年不同时期内存在价格波动，如小麦 6 月至 9 月期间粮食收购价格较低，10 月至次年年初粮食收购价格较高，小麦出售价格走势如下图所示：



粮食仓储收购一般于每年夏粮收获季节（6 月）进行储备入库，价格位于低点，当年 9 月至次年 5 月粮食价格会平稳提升，根据市场供需情况及动态轮换需求可进行粮食出库交易，形成粮食收购及出售的价差收入。根据《方城县粮



《食物物流园建设项目可行性研究报告》的调研，方城县金谷粮油购销有限公司、方城县清河凯瑞粮油购销公司、方城县独树金宇粮油购销有限公司等三家公司近三年粮食收购及出售运营状况，粮食平均收购价格为 2.30 元/公斤，平均销售均价为 2.383 元/公斤，平均收购与销售价差均价为 0.083 元/公斤（折合 83 元/吨）。目前施行动态轮换的方城县金谷粮油购销有限公司、方城县清河凯瑞粮油购销公司、方城县独树金宇粮油购销有限公司每年销售更新粮食比例占粮仓总库容的 60%-70%之间。情况如下表所示：

年份	品种	收购均价（元/公斤）				销售均价（元/公斤）	价差（元/公斤）	动态轮换库容比例（%）
		方城县金谷粮油购销有限公司	方城县清河凯瑞粮油购销公司	方城县独树金宇粮油购销有限公司	收购均价			
2019	混合小麦	2.31	2.3	2.3	2.3	2.38	0.08	68
2020	混合小麦	2.24	2.245	2.24	2.24	2.323	0.083	65
2021	混合小麦	2.56	2.56	2.56	2.56	2.65	0.09	72
平均					2.37	2.45	0.084	68.33

综上，本项目用于收购粮食的存储库容为 14.5 万吨，基于谨慎原则，每年动态轮换按照总库容的 50%进行出售更新陈粮，粮食价差按照 83 元/吨进行测算，即每年出售总量为 7.25 万吨；

3.粮食深加工中心租赁收入

本项目建成后可供出租的加工中心建筑面积为 20736.00 m²，参照当地的物价水平及周边出租情况，建设地点与本项目经济发展程度相似其厂房的出租价格做为参考依据。项目周边厂房出租价格情况如下：

序号	租赁地点	类型	面积（m ² ）	月租金（元/
1	南阳市宛城区溧河工业园标	厂房	2000	30.00
2	南阳市卧龙区新臣西路厂房	厂房	1400	30.00
3	南阳市宛城区天冠大道郭店	厂房	2400	30.00

根据以上数据，基于谨慎原则，本项目运营期第一年加工中心出租价格为 15.00 元/m²/月计算（考虑此后的通货膨胀等因素，本项目此后的每三年租金上浮 3%）；

4.粮食批发交易市场租赁收入

本项目建成后可供出租的粮食批发交易市场建筑面积为 7465.50 m²，参照



当地的物价水平及周边出租情况，建设地点与本项目经济发展程度相似其商铺的出租价格做为参考依据。项目周边商铺出租价格情况如下：

序号	租赁地点	类型	面积（m ² ）	月租金（元/m ² ）
1	方城县释之路临街门面	商铺	90	33.00
2	方城县凤瑞路临街商铺	商铺	120	41.7
3	方城县人民路临街门面	商铺	50	80.1

根据以上数据，基于谨慎原则，本项目运营期第一年粮食批发交易市场出租价格为 25.00 元/m²/月计算（考虑此后的通货膨胀等因素，本项目此后的每三年租金上浮 3%）；

5.办公用房出租收入

本项目建成后可供出租的办公用房建筑面积为 22000.00 m²，参照当地的物价水平及周边出租情况，建设地点与本项目经济发展程度相似其办公用房的出租价格做为参考依据。项目周边办公用房出租价格情况如下：

序号	租赁地点	类型	面积（m ² ）	月租金（元/m ² ）
1	方城县北环路便民服务中心	办公	300	26.70
2	方城县北环路与解放路路口	办公	300	23.40
3	方城县龙泉路与解放路交叉口	办公	50	30.00

根据以上调查数据和市场调查，基于谨慎原则，本项目运营期第一年办公用房市场出租价格为 18.00 元/m²/月计算（考虑此后的通货膨胀等因素，本项目此后的每三年租金上浮 3%）；

6、物业收入

根据《南阳市物价局、南阳市房管局文件关于印发<南阳市物业服务收费管理实施办法>的通知》（宛价房〔2009〕3 号），南阳市物业服务收费实行政府指导价和市场调节价两种形式。本项目可租赁面积为 50201.50 m²，物业费按建筑面积计算，物业服务包含地块内基础条件，公共秩序维护及保洁服务，该部分收费标准多为居住小区内，本项目为工业用地，其维护成本会比一般住宅小区内更加麻烦，故此本项目用房的物业管理费将按照国家标准的一级物业费收取，厂房和办公楼按 1 元/m²/月测算。基于谨慎原则，项目运营期内物业服务费不再上涨；

本项目建成后，运营期第 1 年负荷率为 70%，第 2 年负荷率为 75%，第 3



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年负荷率为 80%，第 4 年负荷率为 85%，第 5 年及以后年度负荷率为 90%。预测的具体收入如下表所示：

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年度	粮食仓库使用费收入	粮食收购及出售的价差收入	粮食深加工中心租赁收入	粮食批发交易市场租赁收入	办公用房出租收入	物业收入	收入合计
第 1 年							
第 2 年							
第 3 年	669.90	421.23	261.27	156.78	332.64	42.17	1,883.99
第 4 年	717.75	451.31	279.94	167.97	356.40	45.18	2,018.55
第 5 年	765.60	481.40	298.60	179.17	380.16	48.19	2,153.12
第 6 年	813.45	511.49	326.78	196.08	416.04	51.21	2,315.05
第 7 年	861.30	541.58	346.00	207.62	440.51	54.22	2,451.23
第 8 年	861.30	541.58	346.00	207.62	440.51	54.22	2,451.23
第 9 年	861.30	541.58	356.30	213.82	453.82	54.22	2,481.04
第 10 年	861.30	541.58	356.30	213.82	453.82	54.22	2,481.04
第 11 年	861.30	541.58	356.30	213.82	453.82	54.22	2,481.04
第 12 年	861.30	541.58	367.05	220.27	467.36	54.22	2,511.78
第 13 年	861.30	541.58	367.05	220.27	467.36	54.22	2,511.78
第 14 年	861.30	541.58	367.05	220.27	467.36	54.22	2,511.78
第 15 年	861.30	541.58	378.03	226.89	481.38	54.22	2,543.40
第 16 年	861.30	541.58	378.03	226.89	481.38	54.22	2,543.40
第 17 年	861.30	541.58	378.03	226.89	481.38	54.22	2,543.40
第 18 年	861.30	541.58	389.45	233.66	495.87	54.22	2,576.08
第 19 年	861.30	541.58	389.45	233.66	495.87	54.22	2,576.08
第 20 年	861.30	541.58	389.45	233.66	495.87	54.22	2,576.08
第 21 年	861.30	541.58	401.09	240.67	510.84	54.22	2,609.70
第 22 年	861.30	541.58	401.09	240.67	510.84	54.22	2,609.70
第 23 年	861.30	541.58	401.09	240.67	510.84	54.22	2,609.70
第 24 年	861.30	541.58	413.19	247.93	526.28	54.22	2,644.50
第 25 年	861.30	541.58	413.19	247.93	526.28	54.22	2,644.50
第 26 年	861.30	541.58	413.19	247.93	526.28	54.22	2,644.50
第 27 年	861.30	541.58	425.50	255.35	541.97	54.22	2,679.92
第 28 年	861.30	541.58	425.50	255.35	541.97	54.22	2,679.92
第 29 年	861.30	541.58	425.50	255.35	541.97	54.22	2,679.92
第 30 年	861.30	541.58	438.27	263.01	558.12	54.22	2,716.50



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	粮食仓库使用费收入	粮食收购及出售的价差收入	粮食深加工中心租赁收入	粮食批发交易市场租赁收入	办公用房出租收入	物业收入	收入合计
合计	23,637.90	14,863.35	10,488.69	6,294.02	13,356.94	1,488.03	70,128.93

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，粮食保管费、水电及其他燃料费（含燃料购置费）、工资福利费、修理费用、管理费用、其他费用。

（1）粮食保管费

保管费主要指储存粮在储存过程中所发生的费用如熏蒸药品和粮食自然损耗。每万吨粮食每年需熏蒸药物 1500kg（磷化铝），按市场计 60 元/kg，每吨仓储熏蒸成本 9 元/吨。依据《政府储备粮食仓储管理办法》中央储备的保管自然损耗定额为：储存半年以内的，不超过 0.1%；储存半年以上一年以内的，不超过 0.15%；储存一年以上的，累计不超过 0.2%。本次测算时按 0.2%计，每吨小麦价格按目前平均收购价格为 2.30 元/公斤，则每吨仓储轮换时产生的损耗费用为： $0.2\% \times 2300 = 4.6$ 元；

（2）水电及其他燃料费（含动力购置费）

本项目房屋以租赁形式运营，水、电费用由租赁企业承担，项目单位负责项目区公共设施用电、用水，依据项目用水量、用电量计算，室外照明及粮仓年用电量 24.40 万度，室外道路、绿化浇水年用水量 1.63 万 m^3 /年。水费价格参考《南阳市发展和改革委员会关于调整本市居民用水价格的复函通知》，本次按照非居民用水 3.5 元/ m^3 进行测算，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）按照 0.56 元/kwh 进行计算；

（3）工资福利费

本项目工勤人员 20 人，人均工资按 3500 元/月（每三年上涨 3%）。福利费按照工资总额的 14%计算；

（4）修理费用

本项目年修理费取固定资产投资的 0.1%计算；



（5）管理费用

按照工资福利的 20%计算；

（6）其他费用

本项目年其他费用按营业收入的 1%计算；

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	粮食保管费	动力燃料费	职工福利费	修理费用	管理费用	其他费用	合计
第 1 年							
第 2 年							
第 3 年	197.20	19.37	95.76	36.88	19.15	18.84	387.20
第 4 年	197.20	19.37	95.76	36.88	19.15	20.19	388.55
第 5 年	197.20	19.37	95.76	36.88	19.15	21.53	389.89
第 6 年	197.20	19.37	98.63	36.88	19.73	23.15	394.96
第 7 年	197.20	19.37	98.63	36.88	19.73	24.51	396.32
第 8 年	197.20	19.37	98.63	36.88	19.73	24.51	396.32
第 9 年	197.20	19.37	101.59	36.88	20.32	24.81	400.17
第 10 年	197.20	19.37	101.59	36.88	20.32	24.81	400.17
第 11 年	197.20	19.37	101.59	36.88	20.32	24.81	400.17
第 12 年	197.20	19.37	104.64	36.88	20.93	25.12	404.14
第 13 年	197.20	19.37	104.64	36.88	20.93	25.12	404.14
第 14 年	197.20	19.37	104.64	36.88	20.93	25.12	404.14
第 15 年	197.20	19.37	107.78	36.88	21.56	25.43	408.22
第 16 年	197.20	19.37	107.78	36.88	21.56	25.43	408.22
第 17 年	197.20	19.37	107.78	36.88	21.56	25.43	408.22
第 18 年	197.20	19.37	111.01	36.88	22.20	25.76	412.42
第 19 年	197.20	19.37	111.01	36.88	22.20	25.76	412.42
第 20 年	197.20	19.37	111.01	36.88	22.20	25.76	412.42
第 21 年	197.20	19.37	114.34	36.88	22.87	26.10	416.76
第 22 年	197.20	19.37	114.34	36.88	22.87	26.10	416.76
第 23 年	197.20	19.37	114.34	36.88	22.87	26.10	416.76
第 24 年	197.20	19.37	117.77	36.88	23.55	26.45	421.22
第 25 年	197.20	19.37	117.77	36.88	23.55	26.45	421.22
第 26 年	197.20	19.37	117.77	36.88	23.55	26.45	421.22
第 27 年	197.20	19.37	121.31	36.88	24.26	26.80	425.82
第 28 年	197.20	19.37	121.31	36.88	24.26	26.80	425.82



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	粮食保管费	动力燃料费	职工福利费	修理费用	管理费用	其他费用	合计
第 29 年	197.20	19.37	121.31	36.88	24.26	26.80	425.82
第 30 年	197.20	19.37	124.95	36.88	24.99	27.17	430.56
合计	5,521.60	542.36	3,043.44	1,032.64	608.70	701.31	11,450.05

2、相关税费

增值税整体税负按照 9% 税率进行计算，城市维护建设税、教育附加费及地方教育附加费税率分别为 5%、3% 及 2%，房产税按照不含税金额的 12% 计算，企业所得税按 25% 计算。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年	387.20	154.65	541.85
第 4 年	388.55	165.71	554.26
第 5 年	389.89	176.75	566.64
第 6 年	394.96	193.30	588.26
第 7 年	396.32	204.67	600.99
第 8 年	396.32	204.67	600.99
第 9 年	400.17	210.65	610.82
第 10 年	400.17	210.65	610.82
第 11 年	400.17	210.65	610.82
第 12 年	404.14	216.83	620.97
第 13 年	404.14	216.83	620.97
第 14 年	404.14	216.83	620.97
第 15 年	408.22	223.18	631.40
第 16 年	408.22	223.18	631.40
第 17 年	408.22	223.18	631.40
第 18 年	412.42	229.74	642.16
第 19 年	412.42	229.74	642.16
第 20 年	412.42	229.74	642.16
第 21 年	416.76	236.50	653.26
第 22 年	416.76	236.50	653.26
第 23 年	416.76	236.50	653.26
第 24 年	421.22	243.50	664.72
第 25 年	421.22	243.50	664.72



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预测经营成本	预测相关税费	合计
第 26 年	421.22	243.50	664.72
第 27 年	425.82	250.60	676.42
第 28 年	425.82	250.60	676.42
第 29 年	425.82	250.60	676.42
第 30 年	430.56	257.95	688.51
合计	11,450.05	6,190.70	17,640.75

（三）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

金额单位：人民币万元

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 1 年	-	-							
第 2 年	-	-							
第 3 年	1,883.99	1,883.99	541.85	541.85		1,342.14	1,342.14		
第 4 年	2,018.55	2,018.55	554.26	554.26		1,464.29	2,806.43		
第 5 年	2,153.12	2,153.12	566.64	566.64		1,586.48	4,392.91		
第 6 年	2,315.05	2,315.05	588.26	588.26		1,726.79	6,119.70		
第 7 年	2,451.23	2,451.23	600.99	600.99		1,850.24	7,969.94		
第 8 年	2,451.23	2,451.23	600.99	600.99		1,850.24	9,820.18		
第 9 年	2,481.04	2,481.04	610.82	610.82		1,870.22	11,690.40		
第 10 年	2,481.04	2,481.04	610.82	610.82		1,870.22	13,560.62		
第 11 年	2,481.04	2,481.04	610.82	610.82		1,870.22	15,430.84		
第 12 年	2,511.78	2,511.78	620.97	620.97		1,890.81	17,321.65		
第 13 年	2,511.78	2,511.78	620.97	620.97		1,890.81	19,212.46		
第 14 年	2,511.78	2,511.78	620.97	620.97		1,890.81	21,103.27		
第 15 年	2,543.40	2,543.40	631.40	631.40		1,912.00	23,015.27		
第 16 年	2,543.40	2,543.40	631.40	631.40		1,912.00	24,927.27		
第 17 年	2,543.40	2,543.40	631.40	631.40		1,912.00	26,839.27		
第 18 年	2,576.08	2,576.08	642.16	642.16		1,933.92	28,773.19		
第 19 年	2,576.08	2,576.08	642.16	642.16		1,933.92	30,707.11		
第 20 年	2,576.08	2,576.08	642.16	642.16		1,933.92	32,641.03		
第 21 年	2,609.70	2,609.70	653.26	653.26		1,956.44	34,597.47		
第 22 年	2,609.70	2,609.70	653.26	653.26		1,956.44	36,553.91		
第 23 年	2,609.70	2,609.70	653.26	653.26		1,956.44	38,510.35		
第 24 年	2,644.50	2,644.50	664.72	664.72		1,979.78	40,490.13		
第 25 年	2,644.50	2,644.50	664.72	664.72		1,979.78	42,469.91		
第 26 年	2,644.50	2,644.50	664.72	664.72		1,979.78	44,449.69		
第 27 年	2,679.92	2,679.92	676.42	676.42		2,003.50	46,453.19		
第 28 年	2,679.92	2,679.92	676.42	676.42		2,003.50	48,456.69		
第 29 年	2,679.92	2,679.92	676.42	676.42		2,003.50	50,460.19		
第 30 年	2,716.50	2,716.50	688.51	688.51		2,027.99	52,488.18		
								40,925.00	1.28

五、综述

经上述测算，在方城县粮食和物资储备中心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



52,488.18 万元，偿还债券本息为 40,925.00 万元，本息覆盖倍数为 1.28 倍。预测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

因粮食仓库使用费收入、粮食收购及出售的价差收入等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在粮食仓库使用费收入、粮食收购及出售的价差收入等和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中方城县粮食物流园建设项目中粮食仓库使用费收入、粮食收购及出售的价差收入、粮食收购及出售的价差收入、粮食深加工中心租赁收入、粮食批发交易市场租赁收入、办公用房出租收入、物业收入，以方城县粮食和物资储备中心《方城县粮食物流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。

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)



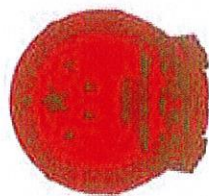
登记机关



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: 5003321



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》。

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



发证机关:

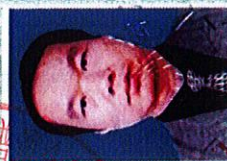
二〇一二年 八月 二十四

中华人民共和国财政部制





姓名 Full name 王重源
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1963-05-10
 工作单位 Working unit 中惠会计师事务所(特殊普通合伙)河南分公司
 身份证号码 Identity card No. 410105196305100530



<http://ncc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>



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

证书编号:
 No. of Certificate 410100090036

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 2007 年 01 月 26 日

年 月 日
 /y /m /d

<http://ncc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>

1/1

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.



2019年3月30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.



2020年3月30日
y m d

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.

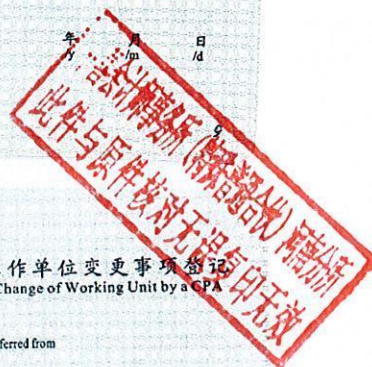


2021年6月30日
y m d

8

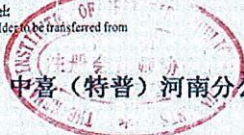
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



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



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 y 8 m 27 d

同意调入
Agree the holder to be transferred to



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
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
y m d

13



姓名 王玉彬
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1972-03-02
Date of birth
工作单位 中喜会计师事务所(特殊普通合
Working unit
通合伙)河南分公司
身份证号码
Identity card No. 410224197203025911



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=44644400709093366162241568344>



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



证书编号:
No. of Certificate

410100090030

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

2004 年 月 日
10 20

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=44644400709093366162241568344>

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

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.



2020年3月30日

年 月 日

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.



2021年6月30日

年 月 日

10

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

11

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



中喜(特普)河南分公司

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

2018年8月27日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



中喜(特普)河南分所

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

2018年8月27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

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

2018年8月27日

13



方城县农特产品产业园建设项目（东区） 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 066 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：二〇二二年四月二十二日



方城县农特产品产业园建设项目（东区）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

中喜豫咨字（2022）第 066 号

我们接受委托，对方城县农特产品产业园建设项目（东区）（以下简称：本项目）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《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》。方城县农业农村局对本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。

本报告仅供方城县农业农村局申报的方城县农特产品产业园建设项目（东区）申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在方城县农业农村局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的方城县农特产品产业园建设项目（东区）预期运营收益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

方城县农特产品产业园建设项目（东区）计划申请使用债券资金总额 11,000.00 万元，本次申请使用 2,600.00 万元，期限为 30 年，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 4.50% 进行测算，期限 30 年，在债券存续期每半年支付债券利息，30 年期债券从第 6 年开始还本，



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

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%。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 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		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
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



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

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 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、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本项目建设期 2 年，现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为冷链仓储物流中心出租收入、分拣加工包装车间出租收入、农民创业孵化服务中心，电商平台中心，管理用房出租收入、物业管理费收入等。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（东区）可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的年冷链仓储物流中心出租收入、分拣加工包装车间出租收入、农民创业孵化服务中心，电商平台中心，管理用房出租收入、物业管理费收入等和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期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	项目预期收入	项目预期支出	相关税费	项目预期收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	1,142.67	317.52	103.79	721.36
第 4 年	1,236.18	322.20	112.27	801.71
第 5 年	1,329.69	326.87	120.77	882.05
第 6 年	1,394.33	343.13	126.65	924.55
第 7 年	1,394.33	343.13	126.65	924.55
第 8 年	1,394.33	343.13	126.65	924.55
第 9 年	1,462.42	360.20	132.83	969.39
第 10 年	1,462.42	360.20	132.83	969.39



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年份	项目预期收入	项目预期支出	相关税费	项目预期收益
第 11 年	1,462.42	360.20	132.83	969.39
第 12 年	1,533.78	378.12	139.30	1,016.36
第 13 年	1,533.78	378.12	139.30	1,016.36
第 14 年	1,533.78	378.12	139.30	1,016.36
第 15 年	1,608.66	396.93	146.11	1,065.62
第 16 年	1,608.66	396.93	146.11	1,065.62
第 17 年	1,608.66	396.93	146.11	1,065.62
第 18 年	1,687.06	416.68	153.24	1,117.14
第 19 年	1,687.06	416.68	153.24	1,117.14
第 20 年	1,687.06	416.68	153.24	1,117.14
第 21 年	1,769.73	437.43	160.74	1,171.56
第 22 年	1,769.73	437.43	160.74	1,171.56
第 23 年	1,769.73	437.43	160.74	1,171.56
第 24 年	1,856.71	459.23	168.65	1,228.83
第 25 年	1,856.71	459.23	168.65	1,228.83
第 26 年	1,856.71	459.23	168.65	1,228.83
第 27 年	1,947.97	482.11	176.92	1,288.94
第 28 年	1,947.97	482.11	176.92	1,288.94
第 29 年	1,947.97	482.11	176.92	1,288.94
第 30 年	2,043.58	506.13	185.62	1,351.83
合计	45,534.10	11,294.21	4,135.77	30,104.12

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益 30,104.12 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 22,508.75 万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为 1.34 倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		495.00	495.00	-
第 2 年		495.00	495.00	
第 3 年		495.00	495.00	721.36



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 4 年		495.00	495.00	801.71
第 5 年		495.00	495.00	882.05
第 6 年	110.00	495.00	605.00	924.55
第 7 年	110.00	490.05	600.05	924.55
第 8 年	110.00	485.10	595.10	924.55
第 9 年	110.00	480.15	590.15	969.39
第 10 年	110.00	475.20	585.20	969.39
第 11 年	220.00	470.25	690.25	969.39
第 12 年	220.00	460.35	680.35	1,016.36
第 13 年	220.00	450.45	670.45	1,016.36
第 14 年	220.00	440.55	660.55	1,016.36
第 15 年	220.00	430.65	650.65	1,065.62
第 16 年	220.00	420.75	640.75	1,065.62
第 17 年	220.00	410.85	630.85	1,065.62
第 18 年	220.00	400.95	620.95	1,117.14
第 19 年	220.00	391.05	611.05	1,117.14
第 20 年	220.00	381.15	601.15	1,117.14
第 21 年	550.00	371.25	921.25	1,171.56
第 22 年	550.00	346.50	896.50	1,171.56
第 23 年	550.00	321.75	871.75	1,171.56
第 24 年	550.00	297.00	847.00	1,228.83
第 25 年	550.00	272.25	822.25	1,228.83
第 26 年	1,100.00	247.50	1,347.50	1,228.83
第 27 年	1,100.00	198.00	1,298.00	1,288.94
第 28 年	1,100.00	148.50	1,248.50	1,288.94
第 29 年	1,100.00	99.00	1,199.00	1,288.94
第 30 年	1,100.00	49.50	1,149.50	1,351.83
合计	11,000.00	11,508.75	22,508.75	30,104.12
本息覆盖倍数	1.34			

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，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以冷链仓储物流中心出租收入、分拣加工包装车间出租收入等收入所对应的充足、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：方城县农特产品产业园建设项目（东区）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:



二〇二二年四月二十二日

中国注册会计师:





附件：

方城县农特产品产业园建设项目（东区） 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

本次预测依据方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（东区）可行性研究报告》相关数据为基础，方城县农特产品产业园建设项目（东区）建设期 2 年，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、方城县农特产品产业园建设项目（东区）项目的基本情况

（一）主体资格

方城县农业农村局目前持有统一社会信用代码为 1141132200601768X6 的《统一社会信用代码证书》，机构性质为机关，机构地址为河南省方城县县城人民路 824 号，负责人为闫付军。

（二）项目基本情况

项目总占地面积 66670.00 平方米，总建筑面积 68670.10 平方米，主要建设冷链仓储物流中心 6000 平方米，标准化分拣加工包装车间 39670.10 平方米，农民创业孵化服务中心 8000 平方米，电商平台中心 9000 平方米，管理及生活附属用房 6000 平方米，绿化面积 4000.20 平方米，硬化面积 17899.70 平方米，另购置冷链设备，完善给排水工程、供电工程、消防工程等公共配套工程。



（三）项目审批情况

1、可研批复

2021年6月10日，该项目取得方城县发展和改革委员会核发的《关于方城县农特产品产业园建设项目（东区）可行性研究报告的批复》（方发改[2021]51号），同意该项目建设。

2、用地手续

2021年6月9日，该项目取得方城县自然资源局核发的《关于方城县农特产品产业园（东区）用地预审与选址意见》（方自然资函[2021]9号），同意该项目通过建设项目用地预审和规划选址。

2021年6月11日，该项目取得方城县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第411322-2021-00444号）。

3、环评手续

2021年6月17日，南阳市生态环境局方城分局出具《证明》，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》分类，该项目不涉及环境敏感区，不需要编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。

（四）项目总投资及投资估算明细表

方城县农特产品产业园建设项目（东区）项目总投资为19110.00万元，其中：工程费用为16887.01万元，工程建设其他费为584.42万元，预备费为873.57万元，建设期利息为765.00万元。投资估算明细表如下所示：

序号	项目名称	估算价值（万元）					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	单位价值（元）
一	工程费用	14313.61	1338.72	1234.68	0	16887.01			
1	冷链仓储物流中心	1200				1200	m ²	6000	2000
2	标准化分拣加工包装车间	7340.62				7340.62			
	单层	5340.62				5340.62	m ²	29670.1	1800
	双层	2000				2000	m ²	10000	2000
3	农民创业孵化服务中心	1720				1720	m ²	8000	2150
4	电商平台中心	1935				1935	m ²	9000	2150
5	管理及生活附属用房	1290				1290	m ²	6000	2150
6	公用辅助工程	827.99	1098.72	274.68	0	2201.39			
7	设备购置及安装		240	960		1200	项	1	12000000



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	项目名称	估算价值（万元）					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	单位价值（元）
	第一部分工程费用合计	14313.61	1338.72	1234.68	0	16887.01			
二	建设工程其他费用				584.42	584.42			
1	建设单位管理费				60.3	60.3			
2	工程建设监理费				97.51	97.51			
3	建设项目前期工作咨询费				27.03	27.03			
4	勘察费				54.04	54.04			
5	设计费				160.13	160.13			
6	环境影响咨询服务费				8	8			
7	场地准备及临时设施费				42.22	42.22			
8	工程保险费				25.33	25.33			
9	招标代理服务费				17	17			
10	劳动安全卫生评审费				8.44	8.44			
11	造价咨询服务费				84.44	84.44			
三	预备费				873.57	873.57			
四	建设投资	14313.61	1338.72	1234.68	1457.99	18345			
五	建设期利息				765	765			
	项目总投资	14313.61	1338.72	1234.68	2222.99	19110			

（五）资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 19,110.00 万元，投资来源为财政资金与地方政府专项债券资金。其中，项目资本金 8,110.00 万元，全部来源于财政资金，占总投资的 42.44%；拟申请地方政府专项债券资金 11,000.00 万元，占总投资的 57.56%。

项目分年度投资计划为：

单位：万元

年度	2022 年	2023 年	2024 年	合计
专项债券资金	11,000.00	-	-	11,000.00
财政资金	-	4,000.00	4,110.00	8,110.00

（六）债券使用计划与合规性

方城县农特产品产业园建设项目（东区）拟使用本次申请的专项债券资金 11,000.00 万元，计划于 2022 年使用完毕。本期申请的地方政府专项债券资金全部用于本项目工程建设。

项目单位及主管部门承诺债券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。

（七）项目主体及运作模式

项目运营管理模式，根据方城县发展和改革委员会核发的《关于方城县农特产品产业园建设项目（东区）可行性研究报告的批复》（方发改[2021]51号），本项目债券申请单位为方城县农业农村局，资产登记单位为方城县农业农村局；项目建设单位为方城县裕丰源农业发展有限公司，负责开发建设；项目运营单位为方城县裕丰源农业发展有限公司，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。

（八）资金平衡

该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

该项目建设期预计2年，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预期项目收益实现。本次预测项目收益是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冷链仓储物流中心出租收入、分拣加工包装车间出租收入等收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（东区）可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为冷链仓储物流中心出租收入、分拣加工包装车间出租收入、农民创业孵化服务中心，电商平台中心，管理用房出租收入、物业管理费收入。相关预测数据来源于方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（东区）可行性研究报告》。各项收入预测如下：

1、冷链仓储物流中心出租收入

冷链仓储物流中心可出租面积为6000 m²，根据市场调查，收费情况如下：



序号	项目位置	类型	面积（m ² ）	单价（元/m ² /月）
1	方城城区	冷库	1000	60
2	南阳市卧龙区文化宫街与文化路交叉口东	冷库	50	90
3	新乡市辉县三里屯转盘东段	冷库	400	45
	均价			65

根据周边市场价格和项目地理位置，冷库房出租价格按照 25 元/m²/月测算（不承担制冷用电），考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5% 计算；

2、分拣加工包装车间出租收入

分拣加工包装车间出租收入可出租面积为 39670.10 m²，根据市场调查，收费情况如下：

序号	项目位置	类型	面积（m ² ）	总价（元/月）	单价（元/m ² /月）
1	南阳市红泥湾镇	标准厂房	650	9750	15
2	镇平县大榆树村	专业厂房	8000	200000	25
3	新野县上港工业区	专业厂房	4000	120000	30
4	漯河工业园	标准厂房	1500	45000	30
	均价				25.00

根据周边市场价格和项目地理位置，本项目分拣加工包装车间出租价格按照 15 元/m²/月测算，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5% 计算；

3、农民创业孵化服务中心、电商平台中心、管理用房出租收入

本项目计划建设农民创业孵化服务中心 8000 m²，电商平台中心 9000 m²，管理及生活附属用房 5600 m²，用于商务、办公和服务场地出租。为预测本项目的租赁价格，项目周边办公场地的租金价格，具体见下表：

序号	项目位置	类型	面积（m ² ）	总价（元/月）	单价（元/m ² /月）
1	方城县凤瑞路百信广场	写字楼	56	1100	19.64
2	方城亚龙国际商博城	写字楼	68	1400	20.59
3	方城县北环智慧城	写字楼	300	7000	23.33
4	方城县凤瑞路百信广场	写字楼	56	1100	19.64
	均价				21.19

租金价格参考周边办公楼租金和项目地理位置，本项目农民创业孵化服务中心、电商平台中心、管理用房出租价格按照 18 元/m²/月测算，考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5% 计算；

4、物业管理费收入

根据周边市场价格，考虑项目实际情况，本项目物业管理价格按照 0.5 元/



m²/月计算；

方城县农特产品产业园建设项目（东区）服务范围为古庄店镇、券桥镇、二郎庙镇、方城县城区西南区域、陌陂镇（社旗县）、下洼镇（社旗县）等，主要为服务范围内的绿色食品生产基地、无公害果蔬生产基地生产的黄金梨、葡萄、黄桃、蓝莓、草莓、蔬菜等农产品提供仓储、运输、配送等一条龙冷链综合物流服务。目前已有南阳市裕丰园农业发展有限公司、南阳裕博森门业有限公司等单位有意向入驻本园区。

综上，项目标准化厂房、办公用房、冷库等房屋的出租率按照运营期第 1 年 60%、第 2 年 70%、第 3 年 80%、第 4 年至第 30 年 90%的出租率进行估算

本项目建成后运营期第一年负荷率为 60%，运营期第二年负荷率为 70%，运营期第三年负荷率为 80%，运营期第四年及以后年度负荷率为 90%。预测的具体收入如下表所示：

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年份	冷链仓储物流中心出租收入	分拣加工包装车间出租收入	农民创业孵化服务中心，电商平台中心，管理用房出租收入	物业管理费收入	合计
第 1 年	-	-	-	-	-
第 2 年	-	-	-	-	-
第 3 年	126.00	499.84	488.16	28.67	1,142.67
第 4 年	144.00	571.25	488.16	32.77	1,236.18
第 5 年	162.00	642.66	488.16	36.87	1,329.69
第 6 年	170.10	674.79	512.57	36.87	1,394.33
第 7 年	170.10	674.79	512.57	36.87	1,394.33
第 8 年	170.10	674.79	512.57	36.87	1,394.33
第 9 年	178.59	708.63	538.33	36.87	1,462.42
第 10 年	178.59	708.63	538.33	36.87	1,462.42
第 11 年	178.59	708.63	538.33	36.87	1,462.42
第 12 年	187.53	744.20	565.18	36.87	1,533.78
第 13 年	187.53	744.20	565.18	36.87	1,533.78
第 14 年	187.53	744.20	565.18	36.87	1,533.78
第 15 年	196.93	781.47	593.39	36.87	1,608.66
第 16 年	196.93	781.47	593.39	36.87	1,608.66
第 17 年	196.93	781.47	593.39	36.87	1,608.66
第 18 年	206.78	820.46	622.95	36.87	1,687.06



年份	冷链仓储物流中心出租收入	分拣加工包装车间出租收入	农民创业孵化服务中心，电商平台中心，管理用房出租收入	物业管理费收入	合计
第 19 年	206.78	820.46	622.95	36.87	1,687.06
第 20 年	206.78	820.46	622.95	36.87	1,687.06
第 21 年	217.14	861.59	654.13	36.87	1,769.73
第 22 年	217.14	861.59	654.13	36.87	1,769.73
第 23 年	217.14	861.59	654.13	36.87	1,769.73
第 24 年	228.03	904.86	686.95	36.87	1,856.71
第 25 年	228.03	904.86	686.95	36.87	1,856.71
第 26 年	228.03	904.86	686.95	36.87	1,856.71
第 27 年	239.44	950.27	721.39	36.87	1,947.97
第 28 年	239.44	950.27	721.39	36.87	1,947.97
第 29 年	239.44	950.27	721.39	36.87	1,947.97
第 30 年	251.42	997.83	757.46	36.87	2,043.58
合计	5,557.04	22,050.39	16,906.61	1,020.06	45,534.10

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，外购燃料及动力费、人员费用、修理费用、管理费用。

（1）外购燃料及动力费

根据《建筑照明设计标准》（GB50034-2013），该项目建筑采用单位面积功率法测算照明设备功率。电力消耗主要用于办公用电。

本项目电消耗主要用于管理用房、孵化服务中心等公共区域用电。本项目公共区域面积共计 400 m²，用电指标为 60w/m²，需用系数取 0.8，有功负荷系数取 0.6，日工作时间取 10h，年工作 365 天。经计算，本项目总的年用电量为 42048.00kw·h。

本项目区水消耗主要用于园区工作人员的生活用水及绿化用水，工作人员用水定额按照 70L/人次、每年 300 天计算；绿化用水量约按照 0.9 吨/年计算。本项目园区工作人员为 20 人。不可预见用水量按照生活用水和绿化用水和的 10% 估算。

本项目投入运行后，项目燃料动力及水电费主要包括用水、用电和各类耗材



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

的支出，本项目年用水量 4422 吨，水价按照 5.95 元/吨计算；年耗电量 42048 度，按照 0.61 元/度计算，增长率按照每三年增长 5%计算；

（2）人员费用

本项目正常运行后，项目总定员人数 30 人，5 名管理人员月平均工资按照 5000 元估算。25 名普通员工月工资按照 4000 元估算。福利费按照工资总额的 14%估算。考虑物价增长因素，每 3 年一次增长 5%进行计算；

（3）修理费用

本项目正常运行后，主要是指场内设施设备维护修理费用，按照项目投资固定资产年折旧的 15%估算，考虑物价增长因素，后续运营 3 年一次增长 5%进行计算；

（4）其他费用

本项目正常运行后，按营业收入的 5%计算。

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	外购燃料及动力费	人员费用	修理费	其他费用	合计
第 1 年				-	
第 2 年					
第 3 年	5.19	129.96	125.24	57.13	317.52
第 4 年	5.19	129.96	125.24	61.81	322.20
第 5 年	5.19	129.96	125.24	66.48	326.87
第 6 年	5.45	136.46	131.50	69.72	343.13
第 7 年	5.45	136.46	131.50	69.72	343.13
第 8 年	5.45	136.46	131.50	69.72	343.13
第 9 年	5.72	143.28	138.08	73.12	360.20
第 10 年	5.72	143.28	138.08	73.12	360.20
第 11 年	5.72	143.28	138.08	73.12	360.20
第 12 年	6.01	150.44	144.98	76.69	378.12
第 13 年	6.01	150.44	144.98	76.69	378.12
第 14 年	6.01	150.44	144.98	76.69	378.12
第 15 年	6.31	157.96	152.23	80.43	396.93
第 16 年	6.31	157.96	152.23	80.43	396.93
第 17 年	6.31	157.96	152.23	80.43	396.93
第 18 年	6.63	165.86	159.84	84.35	416.68



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	外购燃料及动力费	人员费用	修理费	其他费用	合计
第 19 年	6.63	165.86	159.84	84.35	416.68
第 20 年	6.63	165.86	159.84	84.35	416.68
第 21 年	6.96	174.15	167.83	88.49	437.43
第 22 年	6.96	174.15	167.83	88.49	437.43
第 23 年	6.96	174.15	167.83	88.49	437.43
第 24 年	7.31	182.86	176.22	92.84	459.23
第 25 年	7.31	182.86	176.22	92.84	459.23
第 26 年	7.31	182.86	176.22	92.84	459.23
第 27 年	7.68	192.00	185.03	97.40	482.11
第 28 年	7.68	192.00	185.03	97.40	482.11
第 29 年	7.68	192.00	185.03	97.40	482.11
第 30 年	8.07	201.60	194.28	102.18	506.13
合计	179.85	4,500.51	4,337.13	2,276.72	11,294.21

2、相关税费

本项目建成后相关税费主要包括：包括增值税、城市建设税、教育附加费、地方教育附加费、企业所得税。增值税按照综合税率 9% 计算；城市建设税按照增值税税额的税率 5% 计算；教育费附加按照增值税税额的税率 3% 计算；地方教育附加费按照增值税税额的税率 2% 计算；企业所得税按照 25% 的税率计算。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	预测经营成本	相关税费	合计
第 1 年	-	-	
第 2 年			
第 3 年	317.52	103.79	421.31
第 4 年	322.20	112.27	434.47
第 5 年	326.87	120.77	447.64
第 6 年	343.13	126.65	469.78
第 7 年	343.13	126.65	469.78
第 8 年	343.13	126.65	469.78
第 9 年	360.20	132.83	493.03
第 10 年	360.20	132.83	493.03
第 11 年	360.20	132.83	493.03
第 12 年	378.12	139.30	517.42
第 13 年	378.12	139.30	517.42
第 14 年	378.12	139.30	517.42



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	预测经营成本	相关税费	合计
第 15 年	396.93	146.11	543.04
第 16 年	396.93	146.11	543.04
第 17 年	396.93	146.11	543.04
第 18 年	416.68	153.24	569.92
第 19 年	416.68	153.24	569.92
第 20 年	416.68	153.24	569.92
第 21 年	437.43	160.74	598.17
第 22 年	437.43	160.74	598.17
第 23 年	437.43	160.74	598.17
第 24 年	459.23	168.65	627.88
第 25 年	459.23	168.65	627.88
第 26 年	459.23	168.65	627.88
第 27 年	482.11	176.92	659.03
第 28 年	482.11	176.92	659.03
第 29 年	482.11	176.92	659.03
第 30 年	506.13	185.62	691.75
合计	11,294.21	4,135.77	15,429.98

（三）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

金额单位：人民币万元

年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 1 年								22,508.75	1.34
第 2 年									
第 3 年	1,142.67	1,142.67	421.31	421.31		721.36	721.36		
第 4 年	1,236.18	1,236.18	434.47	434.47		801.71	1,523.07		
第 5 年	1,329.69	1,329.69	447.64	447.64		882.05	2,405.12		
第 6 年	1,394.33	1,394.33	469.78	469.78		924.55	3,329.67		
第 7 年	1,394.33	1,394.33	469.78	469.78		924.55	4,254.22		
第 8 年	1,394.33	1,394.33	469.78	469.78		924.55	5,178.77		
第 9 年	1,462.42	1,462.42	493.03	493.03		969.39	6,148.16		
第 10 年	1,462.42	1,462.42	493.03	493.03		969.39	7,117.55		
第 11 年	1,462.42	1,462.42	493.03	493.03		969.39	8,086.94		
第 12 年	1,533.78	1,533.78	517.42	517.42		1,016.36	9,103.30		
第 13 年	1,533.78	1,533.78	517.42	517.42		1,016.36	10,119.66		
第 14 年	1,533.78	1,533.78	517.42	517.42		1,016.36	11,136.02		



年度	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、本息覆盖倍数
第 15 年	1,608.66	1,608.66	543.04	543.04		1,065.62	12,201.64		
第 16 年	1,608.66	1,608.66	543.04	543.04		1,065.62	13,267.26		
第 17 年	1,608.66	1,608.66	543.04	543.04		1,065.62	14,332.88		
第 18 年	1,687.06	1,687.06	569.92	569.92		1,117.14	15,450.02		
第 19 年	1,687.06	1,687.06	569.92	569.92		1,117.14	16,567.16		
第 20 年	1,687.06	1,687.06	569.92	569.92		1,117.14	17,684.30		
第 21 年	1,769.73	1,769.73	598.17	598.17		1,171.56	18,855.86		
第 22 年	1,769.73	1,769.73	598.17	598.17		1,171.56	20,027.42		
第 23 年	1,769.73	1,769.73	598.17	598.17		1,171.56	21,198.98		
第 24 年	1,856.71	1,856.71	627.88	627.88		1,228.83	22,427.81		
第 25 年	1,856.71	1,856.71	627.88	627.88		1,228.83	23,656.64		
第 26 年	1,856.71	1,856.71	627.88	627.88		1,228.83	24,885.47		
第 27 年	1,947.97	1,947.97	659.03	659.03		1,288.94	26,174.41		
第 28 年	1,947.97	1,947.97	659.03	659.03		1,288.94	27,463.35		
第 29 年	1,947.97	1,947.97	659.03	659.03		1,288.94	28,752.29		
第 30 年	2,043.58	2,043.58	691.75	691.75		1,351.83	30,104.12		

五、综述

经上述测算，在方城县农业农村局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 30,104.12 万元，偿还债券本息为 22,508.75 万元，本息覆盖倍数为 1.34 倍。预测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

因冷链仓储物流中心出租收入、分拣加工包装车间出租收入等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在冷链仓储物流中心出租收入、分拣加工包装车间出租收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中方城县农特产品产业园建设项目（东区）中冷链仓储物流中心出租收入、分拣加工包装车间出租收入等，以方城县农业农村局提供的《方城县农特产品产业园建设项目（东区）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)



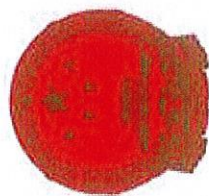
登记机关



企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.ha.aaic.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: 5003321



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》。

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



发证机关:

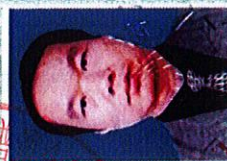
二〇一二年 八月 二十四

中华人民共和国财政部制





姓名 Full name 王重源
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1963-05-10
 工作单位 Working unit 中惠会计师事务所(特殊普通合
 伙)河南分公司
 身份证号码 Identity card No. 410105196305100530



<http://ncc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>



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

证书编号: 410100090036
 No. of Certificate

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

发证日期: 2007 年 01 月 26 日
 Date of Issuance

年 月 日
 /y /m /d

<http://ncc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4624752284944686535619069125>

1/1

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.



2019年3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.



2020年3月30日
年 月 日

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.

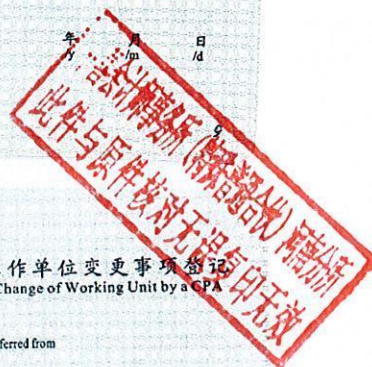


2021年6月30日
年 月 日

8

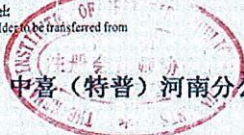
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



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



转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 年 8 月 27 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



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

13



姓名 王玉彬
Full name
性别 男
Sex
出生日期 1972-03-02
Date of birth
工作单位 中喜会计师事务所(特殊普通合
Working unit
通合伙)河南分公司
身份证号码 410224197203025911
Identity card No.



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4464440070909336&id=4464440070909336&id=4464440070909336>



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

证书编号:
No. of Certificate

410100090030

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

2004 年 月 日
/y /m /d
20

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?id=4464440070909336> 4115688344

1/1

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.



2019年3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.



2020年3月30日

年 月 日

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.



2021年6月30日

年 月 日

10

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

11

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



中喜(特普)河南分公司

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

2018年8月27日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



中喜(特普)河南分所

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

2018年8月27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



中喜(特普)河南分公司

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

2018年8月27日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



中喜(特普)河南分所

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

2018年8月27日

13

新野县军民渠污水处理厂建设项目
收益与融资自求平衡
专 项 评 价 报 告

豫兴华专审字[2022]第 055 号



1817 qn60 2o96 dvt6

河南兴华会计师事务所有限公司

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

新野县军民渠污水处理厂建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫兴华专审字[2022]第 055 号

新野县住房和城乡建设局：

我们接受委托，对新野县军民渠污水处理厂建设项目（以下简称“本项目”）的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》，委托人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证据的审核，我们没有发现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。

需提醒报告使用者注意：由于在编制融资与自求平衡测算方案中运用了一系列的假设，包括有关未来事项和推测性假设，而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。

经专项审核，我们认为，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，本次评价的新野县军民渠污水处理厂建设项目预期收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

现将总体评价结果表述如下：

一、拟申请使用专项债券成本和利息分析

本项目计划申请使用债券资金总额 6,900.00 万元，2022 年计划申请 6,900.00 万元，本次申请使用 5,400.00 万元。债券期限 30 年，债券利率 4.5%，在债券存续期每半年付息一次，从债



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

券第 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%。自申请之日起，债券存续期应还本付息情况如下：

新野县军民渠污水处理厂建设项目还本付息情况表

单位：万元

债券 存续期	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	应付本金 利息
第 1 年		6,900.00		6,900.00	4.5%	310.50	310.50
第 2 年	6,900.00			6,900.00	4.5%	310.50	310.50
第 3 年	6,900.00			6,900.00	4.5%	310.50	310.50
第 4 年	6,900.00			6,900.00	4.5%	310.50	310.50
第 5 年	6,900.00			6,900.00	4.5%	310.50	310.50
第 6 年	6,900.00		69.00	6,831.00	4.5%	310.50	379.50
第 7 年	6,831.00		69.00	6,762.00	4.5%	307.40	376.40
第 8 年	6,762.00		69.00	6,693.00	4.5%	304.29	373.29
第 9 年	6,693.00		69.00	6,624.00	4.5%	301.19	370.19
第 10 年	6,624.00		69.00	6,555.00	4.5%	298.08	367.08
第 11 年	6,555.00		138.00	6,417.00	4.5%	294.98	432.98
第 12 年	6,417.00		138.00	6,279.00	4.5%	288.77	426.77
第 13 年	6,279.00		138.00	6,141.00	4.5%	282.56	420.56
第 14 年	6,141.00		138.00	6,003.00	4.5%	276.35	414.35
第 15 年	6,003.00		138.00	5,865.00	4.5%	270.14	408.14
第 16 年	5,865.00		138.00	5,727.00	4.5%	263.93	401.93
第 17 年	5,727.00		138.00	5,589.00	4.5%	257.72	395.72
第 18 年	5,589.00		138.00	5,451.00	4.5%	251.51	389.51
第 19 年	5,451.00		138.00	5,313.00	4.5%	245.30	383.30
第 20 年	5,313.00		138.00	5,175.00	4.5%	239.09	377.09
第 21 年	5,175.00		345.00	4,830.00	4.5%	232.88	577.88
第 22 年	4,830.00		345.00	4,485.00	4.5%	217.35	562.35
第 23 年	4,485.00		345.00	4,140.00	4.5%	201.83	546.83
第 24 年	4,140.00		345.00	3,795.00	4.5%	186.30	531.30
第 25 年	3,795.00		345.00	3,450.00	4.5%	170.78	515.78
第 26 年	3,450.00		690.00	2,760.00	4.5%	155.25	845.25
第 27 年	2,760.00		690.00	2,070.00	4.5%	124.20	814.20
第 28 年	2,070.00		690.00	1,380.00	4.5%	93.15	783.15



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

债券 存续期	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付 利息	应付本金 利息
第 29 年	1,380.00		690.00	690.00	4.5%	62.10	752.10
第 30 年	690.00		690.00		4.5%	31.05	721.05
合计		6,900.00	6,900.00			7,219.20	14,119.20

二、该项目的净现金流入

（一）基本假设条件及依据

1、新野县军民渠污水处理厂建设项目的收入主要为污水处理收入、政府性基金补贴收入和其他收益。污水处理收入依据新野县发展和改革委员会《关于对军民渠污水处理厂项目污水处理综合单价的批复》（新发改〔2022〕90号）规定测算；政府性基金补贴收入根据新野县人民出具的相关说明测算；其他收益根据《财政部 国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税〔2015〕78号）规定测算，最终估算本项目的收入。

2、新野县军民渠污水处理厂建设项目成本费用主要包括外购药剂费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用、相关税费支出。外购药剂费采用定额测算；外购燃料及动力费采用定额测算；工资及福利费采用定员定额测算；修理及维护费按照本项目固定资产原值的 0.5%测算；管理费用按照当期收入的 4%测算；其他费用按照当期工资及福利费总额的 20%测算；相关税费支出按照现行适用税率测算。

（二）运营产生的净现金流入

根据对项目实施单位提供的相关资料的审核以及对新野县军民渠污水处理厂建设项目的分析，以经营项目的现金流入，考虑项目运营成本的情况，取得经营收入按后附“项目收益及现金流入预测说明”中项目经营收益预测数据计算，债券存续期内可用于资金平衡收益总额为 18,434.86 万元。

三、预期项目现金流覆盖债券还本付息情况

本次融资项目收益为项目正常投入运营产生的现金净流入，项目实现正常运营，通过对项目服务收入的估算，预期项目运营收益偿还本金和利息的覆盖倍数为 1.31 倍。

单位：万元

项目名称	项目收入	项目支出	项目收益	债券本息	覆盖倍数
新野县军民渠污水处理厂建设项目	35,966.38	17,531.52	18,434.86	14,119.20	1.31



河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

因此，新野县军民渠污水处理厂建设项目预期运营收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本评价报告供新野县军民渠污水处理厂建设项目申请专项债券及后续发行使用。

附件：项目收益预测及融资本息平衡情况说明



中国注册会计师：



中国 · 郑州

中国注册会计师：



二〇二二年四月二十八日



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

附件：

项目收益预测及融资本息平衡情况说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

1、新野县军民渠污水处理厂建设项目的收入主要为污水处理收入、政府性基金补贴收入和其他收益。污水处理收入依据新野县发展和改革委员会《关于对军民渠污水处理厂项目污水处理综合单价的批复》（新发改〔2022〕90号）规定测算；政府性基金补贴收入根据新野县人民出具的相关说明测算；其他收益根据《财政部 国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税〔2015〕78号）规定测算，最终估算本项目的收入。

2、新野县军民渠污水处理厂建设项目成本费用主要包括外购药剂费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用、相关税费支出。外购药剂费采用定额测算；外购燃料及动力费采用定额测算；工资及福利费采用定员定额测算；修理及维护费按照本项目固定资产原值的 0.5%测算；管理费用按照当期收入的 4%测算；其他费用按照当期工资及福利费总额的 20%测算；相关税费支出按照现行适用税率测算。

二、项目收益及现金流入预测假设

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况及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、对本项目有影响的法律法规无重大变化。
- 4、运营计划能够顺利执行。
- 5、运营收费价格在正常范围内变动。
- 6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大不利影响。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1、项目单位及主管部门

项目单位：新野县住房和城乡建设局。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

主管部门：新野县住房和城乡建设局。

2、项目性质

本项目属于具有一定收益的公益性项目。

3、项目地点

本项目拟建项目位于城南路南侧，兴业路西侧，河园路北侧，军民渠东侧。

4、项目建设运营情况

(1) 根据新野县发展和改革委员会下发的《关于新野县军民渠污水处理厂建设项目可行性研究报告的批复》（新发改[2022]60 号），本项目新建日处理能力 2 万吨污水处理厂一座，集中处理污水管网收集的污水，出水水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。

(2) 建设内容

本项目主要工程内容有土建施工、设备采购、设备安装及调试、配套附属工程等。土建工程包括新建阀门井、格栅渠、沉砂池、提升泵池 883.05 立方米；新建风机房、泵房、卫生间，合计 200 平方米；新建在线检测室 1 座，面积 236 平方米，新建分析化验室、电控室、碳源投加室，面积 220 平方米，新建紫外消毒渠 32.7 立方米，新建 4 立方米排放水槽 1 处；配套设备包括预处理系统、提升系统、改良型 A²O 生化系统、深度处理系统、消毒系统、加药系统、污泥脱水系统等。

(3) 项目建设运营情况

项目建设模式：项目单位采用自建模式，项目单位通过招投标确定施工单位，由中标施工单位负责项目建设，建成竣工验收后交项目单位使用。

项目运营模式：本项目的申报单位为新野县住房和城乡建设局，项目建设成后的资产登记在新野县住房和城乡建设局名下，新野县住房和城乡建设局将委托专业的运营公司，负责项目后续的运营维护管理，运营公司在债券存续期内对本项目进行运营管理，并开立银行专户用于本项目的运营以及资金监管，结余资金上缴至新野县住房和城乡建设局用于归还本次债券本息。

在资金使用方面，严格按照债券发行信息披露文件约定的用途使用，本项目债券资金全部用于新野县军民渠污水处理厂建设项目，债券发行成功后由新野县住房和城乡建设局根据



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

项目工程进度向新野县财政局申请资金使用，审批通过后由新野县财政局将债券资金拨付至新野县住房和城乡建设局，再由新野县住房和城乡建设局拨付至施工单位，专项债券资金的使用接受财政部门的监管，确保资金合法合规使用。

5、项目建设期

本项目建设期为 12 个月，自 2022 年 6 月至 2023 年 6 月。

6、总投资估算与资金筹措

(1) 项目投资估算

本项目估算总投资 8,677.34 万元。其中：工程费用 7,206.89 万元，占比 83.05%，工程建设其他费用 778.67 万元，占比 8.97%，预备费为 381.28 万元，占比 4.39%，建设期利息 310.50 万元，占比 3.57%。投资估算明细情况如下表所示：

单位：万元

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计
一	工程费	1,545.63	5,661.26			7,206.89
1	土建部分	1,030.33				1,030.33
1.1	阀门井、格栅渠、沉砂池、提升泵池	44.15				44.15
1.2	风机房、泵房、卫生间、休息室、接待室、会议室	24.00				24.00
1.3	在线检测室	7.20				7.20
1.4	碳源投加室、电控室、分析化验室	44.00				44.00
1.5	药剂投加房	12.00				12.00
1.6	污泥脱水与临时存储房、生物除臭房	36.00				36.00
1.7	紫外消毒渠	3.27				3.27
1.8	计量排水水槽	0.40				0.40
1.9	设备基础	432.00				432.00
1.1	打桩费用	427.31				427.31
2	室外工程	515.30	-		-	515.30
2.1	围墙	52.50				52.50
2.2	厂区道路、地面硬化	153.00				153.00
2.3	厂区绿化	24.00				24.00
2.4	厂区电力系统	213.66				213.66



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

序号	工程和费用名称	估算金额（万元）				
		建筑工程	设备购置费	安装工程	其它费用	合计
2.5	自备井	5.00				5.00
2.6	溢流井	4.80				4.80
2.7	阀门井	3.20				3.20
2.8	土方工程	38.46				38.46
2.9	淤泥处置	10.68				10.68
2.1	大门	10.00				10.00
2	设备购置		5,661.26			5,661.26
3	合计	1,545.63	5,661.26		-	7,206.89
二	工程建设其他费用				778.67	778.67
1	场地准备及临时设施费				36.03	36.03
2	建设单位管理费				106.48	106.48
3	工程建设监理费				61.26	61.26
4	前期咨询费				10.00	10.00
5	工程勘察设计费				324.53	324.53
7	竣工图编制费				25.96	25.96
8	施工图审查费				21.09	21.09
9	全过程造价咨询费				57.66	57.66
10	招标代理服务				63.63	63.63
11	工程保险费				21.62	21.62
12	环境影响评价费				6.58	6.58
13	劳动安全卫生评审费				7.21	7.21
14	生产准备费				1.70	1.70
16	水土保持咨询费				34.92	34.92
三	工程预备费				381.28	381.28
1	基本预备费（5%）				381.28	381.28
四	建设期利息				310.50	310.50
五	建设投资	1,545.63	5,661.26		1,470.45	8,677.34

（2）资金筹措情况及投资计划

本项目总投资估算为 8,677.34 万元，其中地方财政资金配套 1,777.34 万元，按照总投资的 20.48% 进行投入，专项债券 6,900.00 万元，期限 30 年，按照总投资的 79.52% 进行投入，项目建设资金投资计划如下：



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

单位：万元

序号	项目	2022 年	2023 年	合计
1	财政自有资金	500.00	1,277.34	1,777.34
2	专项债券资金	6,900.00		6,900.00
合计		7,900.00	1,277.34	8,677.34

(3) 债券资金使用合规性

本项目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。

(二) 项目现金流收益预测

1、项目收入测算

本项目的收入主要为污水处理收入、政府性基金补贴收入和其他收益。

(1) 污水处理收入

本项目周边现有新野县第一污水处理厂，日处理污水能力 4.5 万吨，新野县第二污水处理厂，日处理污水能力 2 万吨，目前均处于满负荷运转状态，随着军民渠整治的完成，周边居民污水通过军民渠下埋污水管进行收集，收集后的污水，现无处排放，急需建设一座污水处理厂对该区域的污水进行处理。根据可行性研究报告，本项目负荷率债券存续期第 2 年 78.50%、第 3 年 81.50%，第 4 年 85.00%，第 5 年 88.50%，第 6 年 92.50%，第 7 年 96.00%，第 8 年及以后为 100%，推测未来几年的污水量规模如下：

年份	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
覆盖人口（万人）	11.19	11.66	12.15	12.65	13.18	13.73	14.30
综合污水指标（平均日）	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00	140.00
综合污水量（万 m ³ /d）	1.57	1.63	1.70	1.77	1.85	1.92	2.00

污水处理价格依据新野县发展和改革委员会发布的《关于对军民渠污水处理厂项目污水处理综合单价的批复》（新发改〔2022〕90 号）：军民渠污水处理厂项目污水处理综合单价



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

1.4 元/吨，本项目污水处理费按 1.40 元/吨测算，暂不考虑增长。经测算，本项目债券存续期内污水处理收入总额为 28,840.84 万元。

污水处理收入明细情况见表 1。

（2）政府性基金补贴收入

依据新野县人民政府发布的《关于新野县军民渠污水处理厂项目政府性基金补贴收入情况的说明》：我县拟安排政府性基金收入 5800.00 万元对该项目进行补贴（根据实际情况安排），自项目投入运营当年开始补贴，原则上补贴 29 年，每年 200.00 万元，确定本项目每年政府性基金补贴收入为 200.00 万元。经测算，本项目债券存续期内政府性基金补贴收入总额为 5,800.00 万元。

政府性基金补贴收入明细情况见表 1。

（3）其他收益

其他收益主要为增值税即征即退税收 70% 优惠。根据财政部和国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78 号）文件规定，本项目污水处理费收入可实行增值税即征即退 70% 的优惠政策。经测算，本项目债券存续期内其他收益收入总额为 1,325.54 万元。

其他收益明细情况见表 1。

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

表 1 债券存续期内收入明细表情况

单位：万元

序号	项目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	负荷率		78.50%	81.50%	85.00%	88.50%	92.50%	96.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100%	100%	100%	100%	100%	
	项目收入(万元)		1,002.27	1,032.93	1,068.70	1,104.47	1,145.35	1,181.12	1,222.00	1,222.00	1,270.74	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	35,966.38
1	污水处理收入（万元）		802.27	832.93	868.70	904.47	945.35	981.12	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	28,840.84
	年处理量（万吨）		730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	
	价格（元/吨）		1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	
2	财政补贴收入		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	5,800.00
3	其他收益										48.74	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	1,325.54

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

续表 1 债券存续期内收入明细表情况

单位：万元

序号	项目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	负荷率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
	项目收入(万元)	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	35,966.38
1	污水处理收入 (万元)	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	1,022.00	28,840.84
	年处理量(万吨)	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	730.00	
	价格(元/吨)	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	1.40	
2	财政补贴收入	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	5,800.00
3	其他收益	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	63.84	1,325.54



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

2、项目成本测算

新野县军民渠污水处理厂建设项目成本费用主要包括外购药剂费、外购燃料及动力费、工资及福利费、修理及维护费、管理费用、其他费用、相关税费支出，结合国家统计局公布的近三年全年居民消费价格指数（CPI）分别为 2.9%、2.5%和 0.9%，平均全年居民消费价格指数为 2.1%，保守测算，本项目成本按照每三年上涨 3%的增长幅度进行预测，实行政府指导价管理的暂不考虑增长。

（1）外购药剂费

本项目负荷率债券存续期第 2 年 78.50%、第 3 年 81.50%，第 4 年 85.00%，第 5 年 88.50%，第 6 年 92.50%，第 7 年 96.00%，第 8 年及以后为 100%，药剂按照每天处理量达到 2 万吨时的用量（负荷率达到 100%）测算：

序号	项目	单位	吨水用量	年度投加量（t）
1	PAC（聚合氯化铝）	g/m ³	16.50	120.45
2	PAM（聚丙烯酰胺）（阴）	g/m ³	1.20	8.76
3	PAM（聚丙烯酰胺）（阳）	g/m ³	0.18	1.31
4	磁粉损耗	g/m ³	2.40	17.52
5	碳源	g/m ³	16.16	117.93

相关药剂费价格参考各个网站报价，具体如下：

序号	项目	单价（元/吨）	网址
1	PAC（聚合氯化铝）30% 含量	2,300.00	http://www.100ppi.com/mprice/detail-1704975.html
2	PAM（聚丙烯酰胺）（阴）分子量 1200 万	10,500.00	http://www.100ppi.com/mprice/detail-1704964.html
3	PAM（聚丙烯酰胺）（阳）离子度 20	13,280.00	http://www.100ppi.com/mprice/detail-1704422.html
4	磁粉损耗	3,280.00	https://detail.1688.com/offer/632565240172.html?spm=a261b.13031367.201801217.1.1a5a48ffrhO1eX&cosite=-&tracelog=p4p&clickid=1b3cf306595a4b21bfc44614c76b5862&sessionid=b1650e70833bef4b2c3bce0e1d4f1dc9
5	碳源	3,500.00	http://www.100ppi.com/mprice/detail-1703727.html

基于谨慎性考虑，本项目外购药剂费收费标准按照查询的报价，即 PAC（聚合氯化铝）2,300.00 元/吨，PAM（聚丙烯酰胺）（阴）10,500.00 元/吨，PAM（聚丙烯酰胺）（阳）13,280.00 元/吨，磁粉损耗 3,280.00 元/吨，碳源 3,500.00 元/吨为基数，每三年上涨 3%。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

2 万 T/d 污水处理厂运行期间每天生产含水率在 99%的剩余污泥按照 30%计算为 60 立方，通过脱水后含水率达到 85%的剩余污泥在通过晾干后产生 40%的干泥饼约 3~6T/天，本项目以平均每天 6 吨的出泥量计算，依据西峡县城镇污水处理厂污泥综合处理中标价，每吨污泥处理服务费（含税）单价（元/吨）205 元每吨，不考虑增长。本项目参照西峡县污泥处理服务费的标准进行估算。

经测算，债券存续期内外购药剂费总额为 3,970.03 万元。

外购药剂费费用明细见表 2。

（2）外购燃料及动力费

本项目建成后，燃料及动力包含运营期间运营管理及绿化用水，配套用房照明及路灯照明、监控设施用电，以及非机动车充电桩用电等费用。

本项目年耗电量 357.41 万 kW·h（度）。用电价格执行《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）规定的非居民生活用电电价 0.6105 元/kW·h。

本项目年新增耗水量 2.92 万 m³。用水价格执行《南阳市发展和改革委员会关于调整南阳市中心城区公共供水价格的通知》（宛发改价管[2019]155 号）文件规定的非居民生活用水的综合水价 5.30 元/立方米。

经测算，债券存续期内外购燃料及动力费总额为 6,594.43 万元。

外购燃料及动力费用明细见表 2。

（3）工资及福利费

本项目共设置管理和技术人员共 2 名，工资按 5 万元/人/年；生产人员、机电维修 15 名，工资按 4.2 万元/人/年；本项目福利费暂按工资总额的 14%计取。经测算，本项目债券存续期内工资及福利费总额为 3,011.22 万元。

工资及福利费用明细见表 2。

（4）修理及维护费

本项目修理及维护费按照本项目固定资产原值的 0.5%测算，经测算，本项目债券存续期内修理及维护费总额为 1,214.91 万元。

修理及维护费明细见表 2。



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

(5) 管理费用

本项目管理费用按照当期收入的 4% 测算，经测算，本项目债券存续期内管理费用总额为 1,397.88 万元。

管理费用明细见表 2。

(6) 其他费用

本项目其他费用按照当期工资及福利费总额的 20% 测算，经测算，本项目债券存续期内其他费用总额为 585.60 万元。

其他费用明细见表 2。

(7) 相关税费支出

本项目涉及的税种主要为增值税，适用税率 6%、9% 和 13%，城市维护建设税率适用 5%，教育费附加税率适用 3%，地方教育费附加税率适用 2%。本项目建设期可抵扣进项税额 1,192.04 万元，可用于抵扣运营期的销项税额，故本项目应交增税额为 568.09 万元，税金及附加总额为 189.36 万元。经测算，本项目运营期内相关税费支出总额为 757.45 万元。

相关税费支出明细见表 2。

验证码: 1817 qn60 2o96 dvt6

表 2 债券存续期内成本费用明细表

单位: 万元

序号	项 目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	负荷率		78.50%	81.50%	85.00%	88.50%	92.50%	96.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	项目成本(万元)		397.32	411.22	479.12	503.93	524.59	543.02	572.58	572.58	602.38	619.98	619.98	619.98	628.55	628.55	17,531.52
1	外购原辅材料费(万元)		80.60	86.89	94.50	104.69	114.38	123.20	136.54	136.54	136.54	139.43	139.43	139.43	142.29	142.29	3,970.03
1.1	PAC(万元)		21.75	22.58	23.55	25.58	26.74	27.75	30.11	30.11	30.11	31.32	31.32	31.32	32.52	32.52	
	年 PAC 量(吨)		120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	
	PAC 单价(万元/吨)		0.23	0.23	0.23	0.24	0.24	0.24	0.25	0.25	0.25	0.26	0.26	0.26	0.27	0.27	
1.2	PAM-阴(万元)		7.22	7.50	7.82	8.37	8.75	9.08	9.72	9.72	9.72	9.99	9.99	9.99	10.25	10.25	
	年 PAM-阴量(吨)		8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	
	PAM-阴单价(万元/吨)		1.05	1.05	1.05	1.08	1.08	1.08	1.11	1.11	1.11	1.14	1.14	1.14	1.17	1.17	
1.3	PAM-阳(万元)		1.37	1.42	1.48	1.59	1.66	1.72	1.85	1.85	1.85	1.90	1.90	1.90	1.95	1.95	
	年 PAM-阳量(吨)		1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	
	PAM-阳单价(万元/吨)		1.33	1.33	1.33	1.37	1.37	1.37	1.41	1.41	1.41	1.45	1.45	1.45	1.49	1.49	
1.4	磁粉损耗(万元)		4.54	4.71	4.91	5.27	5.51	5.72	6.13	6.13	6.13	6.31	6.31	6.31	6.48	6.48	
	年磁粉损耗(吨)		17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	



河南兴华
HENAN XINGHUA

河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

序号	项 目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	负荷率		78.50%	81.50%	85.00%	88.50%	92.50%	96.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	单价(万元/吨)		0.33	0.33	0.33	0.34	0.34	0.34	0.35	0.35	0.35	0.36	0.36	0.36	0.37	0.37	
1.5	碳源(万元)		32.40	33.64	35.08	37.57	39.27	40.76	43.63	43.63	43.63	44.81	44.81	44.81	45.99	45.99	
	年碳源(吨)		117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	
	碳源单价(万元/吨)		0.35	0.35	0.35	0.36	0.36	0.36	0.37	0.37	0.37	0.38	0.38	0.38	0.39	0.39	
1.6	污泥处置费(万元)		35.40	36.76	38.34	39.91	41.72	43.30	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	
	处置量(万吨)		0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	
	处置单价(元/吨)		205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	
2	外购燃料及动力费(万元)		183.44	190.44	198.62	206.81	216.15	224.33	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	6,594.43
2.1	电费(万元)		171.29	177.83	185.47	193.11	201.83	209.47	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	6,157.60
	单价(元/度)		0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	
	数量(万度)		357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	
2.2	自来水(万元)		12.15	12.61	13.15	13.70	14.32	14.86	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	436.83
	单价(元/吨)		5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	
	数量(万吨)		2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	
3	工资及福利费(万元)		83.22	83.22	83.22	87.38	87.38	87.38	91.74	91.74	91.74	96.31	96.31	96.31	101.07	101.07	3,011.22
3.1	管理人员薪酬(万元)		10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50	11.02	11.02	11.02	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16	361.88



河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

序号	项 目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	负荷率		78.50%	81.50%	85.00%	88.50%	92.50%	96.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	人均年薪酬(万元/人)		5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25	5.51	5.51	5.51	5.79	5.79	5.79	6.08	6.08	
	人数(人)		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
2.2	技能员工薪酬(万元)		63.00	63.00	63.00	66.15	66.15	66.15	69.45	69.45	69.45	72.90	72.90	72.90	76.50	76.50	
	人均年薪酬(万元/人)		4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	5.10	5.10	
	人数(人)		15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
2.2	福利费		10.22	10.22	10.22	10.73	10.73	10.73	11.27	11.27	11.27	11.83	11.83	11.83	12.41	12.41	369.79
4	修理及维护费(万元)		21.69	21.69	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	1,214.91
	固定资产原值(万元)		8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	
	计取比例		0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	
5	管理费用(万元)		20.05	20.66	42.75	44.18	45.81	47.24	48.88	48.88	50.83	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	1,397.88
	当期营业收入(万元)		1,002.27	1,032.93	1,068.70	1,104.47	1,145.35	1,181.12	1,222.00	1,222.00	1,270.74	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	
	计取比例		4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	
6	其他费用(万元)		8.32	8.32	16.64	17.48	17.48	17.48	18.35	18.35	18.35	19.26	19.26	19.26	20.21	20.21	585.60
	当期工资及福利费(万元)		83.22	83.22	83.22	87.38	87.38	87.38	91.74	91.74	91.74	96.31	96.31	96.31	101.07	101.07	



河南兴华
HENAN XINGHUA

河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

序号	项 目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	负荷率		78.50%	81.50%	85.00%	88.50%	92.50%	96.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	计取比例		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
7	税金及附加(万元)										6.96	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	189.36
	城市 建设维护税 (5%)										3.48	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	
	教育费附加(3%)										2.09	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	
	地方教育费附加 (2%)										1.39	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	
8	实际应交增值税(万 元)										20.89	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	568.09
8.1	销项税(万元)		92.30	95.82	99.94	104.05	108.76	112.87	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	
8.2	外购成本进项税抵 扣(万元)		29.98	31.50	22.43	23.35	24.40	25.33	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	
	外购电进项税额 (13%)		19.71	20.46	21.34	22.22	23.22	24.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	
	自来水进项税额 (9%)		1.00	1.04	1.09	1.13	1.18	1.23	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	
	外购原辅材料费 (13%)		9.27	10.00	10.87	12.04	13.16	14.17	15.71	15.71	15.71	16.04	16.04	16.04	16.37	16.37	
8.3	固定资产进项税抵		62.32	64.32	77.51	80.70	84.36	87.54	91.20	91.20	21.57						660.72



河南兴华
HENAN XINGHUA

河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

序号	项 目	债券存续期															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	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	
	负荷率		78.50%	81.50%	85.00%	88.50%	92.50%	96.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	扣(万元)																

验证码: 1817 qn60 2o96 dvt6

续表 2 债券存续期内成本费用明细表

单位: 万元

序号	项 目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	项目成本(万元)	628.55	637.68	637.68	637.68	647.07	647.07	647.07	656.73	656.73	656.73	666.81	666.81	666.81	677.16	677.16	17,531.52
1	外购原辅材料费(万元)	142.29	145.26	145.26	145.26	148.23	148.23	148.23	151.22	151.22	151.22	154.18	154.18	154.18	157.16	157.16	3,970.03
1.1	PAC(万元)	32.52	33.73	33.73	33.73	34.93	34.93	34.93	36.14	36.14	36.14	37.34	37.34	37.34	38.54	38.54	
	年 PAC 量(吨)	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	120.45	
	PAC 单价(万元/吨)	0.27	0.28	0.28	0.28	0.29	0.29	0.29	0.30	0.30	0.30	0.31	0.31	0.31	0.32	0.32	
1.2	PAM-阴(万元)	10.25	10.60	10.60	10.60	10.95	10.95	10.95	11.30	11.30	11.30	11.65	11.65	11.65	12.00	12.00	
	年 PAM-阴量(吨)	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	
	PAM-阴单价(万元/吨)	1.17	1.21	1.21	1.21	1.25	1.25	1.25	1.29	1.29	1.29	1.33	1.33	1.33	1.37	1.37	
1.3	PAM-阳(万元)	1.95	2.00	2.00	2.00	2.07	2.07	2.07	2.14	2.14	2.14	2.20	2.20	2.20	2.27	2.27	
	年 PAM-阳量(吨)	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	
	PAM-阳单价(万元/吨)	1.49	1.53	1.53	1.53	1.58	1.58	1.58	1.63	1.63	1.63	1.68	1.68	1.68	1.73	1.73	
1.4	磁粉损耗(万元)	6.48	6.66	6.66	6.66	6.83	6.83	6.83	7.01	7.01	7.01	7.18	7.18	7.18	7.36	7.36	



河南兴华
HENAN XINGHUA

河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

序号	项 目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	年磁粉损耗(吨)	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	17.52	
	单价(万元/吨)	0.37	0.38	0.38	0.38	0.39	0.39	0.39	0.40	0.40	0.40	0.41	0.41	0.41	0.42	0.42	
1.5	碳源(万元)	45.99	47.17	47.17	47.17	48.35	48.35	48.35	49.53	49.53	49.53	50.71	50.71	50.71	51.89	51.89	
	年碳源(吨)	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	117.93	
	碳源单价(万元/吨)	0.39	0.40	0.40	0.40	0.41	0.41	0.41	0.42	0.42	0.42	0.43	0.43	0.43	0.44	0.44	
1.6	污泥处置费(万元)	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	45.10	
	处置量(万吨)	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22	
	处置单价(元/吨)	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	205.00	
2	外购燃料及动力费(万元)	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	233.68	6,594.43
2.1	电费(万元)	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	218.20	6,157.60
	单价(元/度)	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	0.6105	
	数量(万度)	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	357.41	
2.2	自来水(万元)	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	15.48	436.83
	单价(元/吨)	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	5.30	
	数量(万吨)	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	2.92	
3	工资及福利费(万元)	101.07	106.20	106.20	106.20	111.55	111.55	111.55	117.11	117.11	117.11	123.04	123.04	123.04	129.18	129.18	3,011.22



河南兴华
HENAN XINGHUA

河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

序号	项 目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
3.1	管理人员薪酬(万元)	12.16	12.76	12.76	12.76	13.40	13.40	13.40	14.08	14.08	14.08	14.78	14.78	14.78	15.52	15.52	361.88
	人均年薪(万元/人)	6.08	6.38	6.38	6.38	6.70	6.70	6.70	7.04	7.04	7.04	7.39	7.39	7.39	7.76	7.76	
	人数(人)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
2.2	技能员工薪酬(万元)	76.50	80.40	80.40	80.40	84.45	84.45	84.45	88.65	88.65	88.65	93.15	93.15	93.15	97.80	97.80	
	人均年薪(万元/人)	5.10	5.36	5.36	5.36	5.63	5.63	5.63	5.91	5.91	5.91	6.21	6.21	6.21	6.52	6.52	
	人数(人)	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
2.2	福利费	12.41	13.04	13.04	13.04	13.70	13.70	13.70	14.38	14.38	14.38	15.11	15.11	15.11	15.86	15.86	369.79
4	修理及维护费(万元)	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	43.39	1,214.91
	固定资产原值(万元)	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	8,677.34	
	计取比例	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	0.5%	
5	管理费用(万元)	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	51.43	1,397.88
	当期营业收入(万元)	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	1,285.84	
	计取比例	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	



河南兴华
HENAN XINGHUA

河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

序号	项 目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
6	其他费用(万元)	20.21	21.24	21.24	21.24	22.31	22.31	22.31	23.42	23.42	23.42	24.61	24.61	24.61	25.84	25.84	585.60
	当期工资及福利费(万元)	101.07	106.20	106.20	106.20	111.55	111.55	111.55	117.11	117.11	117.11	123.04	123.04	123.04	129.18	129.18	
	计取比例	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
7	税金及附加(万元)	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	9.12	189.36
	城市建设维护税(5%)	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	4.56	
	教育费附加(3%)	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	2.74	
	地方教育费附加(2%)	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	1.82	
8	实际应交增值税(万元)	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	27.36	568.09
8.1	销项税(万元)	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	117.58	
8.2	外购成本进项税抵扣(万元)	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	26.38	
	外购电进项税额(13%)	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	25.10	
	自来水进项税额(9%)	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	
	外购原辅材料费	16.37	16.71	16.71	16.71	17.05	17.05	17.05	17.40	17.40	17.40	17.74	17.74	17.74	18.08	18.08	



河南兴华
HENAN XINGHUA

河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

序号	项 目	债券存续期															合计
		第 16 年	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	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	
	负荷率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	
	13%)																
8.3	固定资产进项税抵扣(万元)																660.72



河南兴华会计师事务所有限公司
郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层
邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.
电话：0371-65861969
传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

（三）项目收益及融资平衡情况

债券存续期内，新野县军民渠污水处理厂建设项目预计总收入 35,966.38 万元，总支出 17,531.52 万元，项目收益 18,434.86 万元，对本期债券本息的覆盖倍数为 1.31 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。

单位：万元

年度	项目收入	项目成本	项目收益	债券本息	覆盖倍数
第 1 年				14,119.20	1.31
第 2 年	1,002.27	397.32	604.95		
第 3 年	1,032.93	411.22	621.71		
第 4 年	1,068.70	479.12	589.58		
第 5 年	1,104.47	503.93	600.54		
第 6 年	1,145.35	524.59	620.76		
第 7 年	1,181.12	543.02	638.10		
第 8 年	1,222.00	572.58	649.42		
第 9 年	1,222.00	572.58	649.42		
第 10 年	1,270.74	602.38	668.36		
第 11 年	1,285.84	619.98	665.86		
第 12 年	1,285.84	619.98	665.86		
第 13 年	1,285.84	619.98	665.86		
第 14 年	1,285.84	628.55	657.29		
第 15 年	1,285.84	628.55	657.29		
第 16 年	1,285.84	628.55	657.29		
第 17 年	1,285.84	637.68	648.16		
第 18 年	1,285.84	637.68	648.16		
第 19 年	1,285.84	637.68	648.16		
第 20 年	1,285.84	647.07	638.77		
第 21 年	1,285.84	647.07	638.77		
第 22 年	1,285.84	647.07	638.77		
第 23 年	1,285.84	656.73	629.11		
第 24 年	1,285.84	656.73	629.11		
第 25 年	1,285.84	656.73	629.11		
第 26 年	1,285.84	666.81	619.03		
第 27 年	1,285.84	666.81	619.03		
第 28 年	1,285.84	666.81	619.03		
第 29 年	1,285.84	677.16	608.68		



河南兴华会计师事务所有限公司

郑州市金水区东风路 217 号院 9 号楼二层

邮政编码：450000

HeNan XingHua Certified Public Accountants Ltd.

电话：0371-65861969

传真：0371-65861969

验证码：1817 qn60 2o96 dvt6

年度	项目收入	项目成本	项目收益	债券本息	覆盖倍数
第 30 年	1,285.84	677.16	608.68		
合计	35,966.38	17,531.52	18,434.86		



统一社会信用代码
9141010076623031X1

营业执照

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。

(副本)

名称 河南兴华会计师事务所有限公司

注册资本 伍佰万圆整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2004年09月10日

法定代表人 李尽贤

营业期限 长期

经营范围

许可项目：注册会计师业务；一般项目：税务服务；企业管理咨询；企业管理咨询；破产清算服务（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）

住所 河南省郑州市金水区东风路217
号院9号楼2层

登记机关



证书序号: 0010063

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:



二〇〇四年五月二十日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所 执业证书

名称: 河南兴华会计师事务所有限公司

首席合伙人:

主任会计师: 李尽贤

经营场所:

河南省郑州市金水区东风路217号院9号楼2层

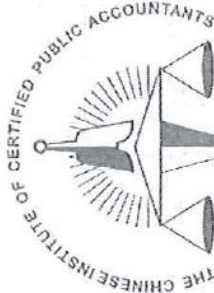
组织形式: 有限责任

执业证书编号: 41000079

批准执业文号: 豫会协[2004]85号

批准执业日期: 2004年09月08日





中国注册会计师协会



姓名 张伟莉
 Full name 女
 Sex 1979-03-10
 Date of birth 河南兴华会计师事务所有限公司
 Working unit 公司
 Identity card No. 410102197903102523

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

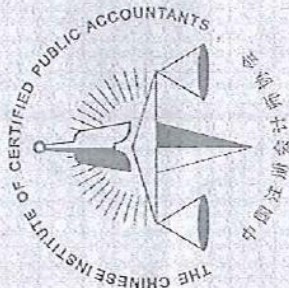
本证书经检验合格，继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月

证书编号: 410000450001
 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: 2001 年 11 月 28 日
 Date of Issuance

年 月 日
 Year Month Day



姓名 何燕花
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1986-01-26
Date of birth
工作单位 河南兴华会计师事务所有限公司
Working unit
身份证号码 431124198601260347
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.



证书编号: 410000790010
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 06 月 12 日
Date of Issuance

2021年6月30日
年 月 日

**华美医疗健康产业园项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090696 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年五月二十六日



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	5
五、项目收益情况	6
（一）基本假设条件及依据	6
（二）项目运营收入分析	7
（三）项目运营成本分析	7
（四）净收益分析	9
（五）本息覆盖倍数	14
六、总体评价结果	15
七、使用限制	15

华美医疗健康产业园项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090696 号

我们接受委托，对华美医疗健康产业园项目（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）及债券发行管理等相关政策文件要求，了解华美医疗健康产业园项目收益与融资自求平衡情况而实施。虞城高新技术产业开发区管理委员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。我们的责任是根据虞城高新技术产业开发区管理委员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华美医疗健康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 5 月 26 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虞城高新技术产业开发区管理委员会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”	指华美医疗健康产业园项目

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、信息和数据是虞城高新技术产业开发区管理委员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虞城高新区工业大道南侧，仓颉大道西侧。

2.建设规模与内容

根据虞城县发展和改革委员会文件《关于华美医疗健康产业园项目可行性研究报告的批复》（虞发改〔2020〕32号），本项目建设内容如下：

项目总用地面积为 233334.50 平方米（约 350 亩）。

项目总建筑面积为 197301.10 平方米，包括现代化标准化厂房 163745.10 平方米；电商物流配送中心 22506.00 平方米；技术研发中心 6250.00 平方米；配套综合用房 4800.00 平方米。

建筑占地面积 144091.80 平方米，绿化面积 18666.76 平方米，道路面积 18666.76 平方米，容积率 0.89，建筑系数为 61.75%，绿地率为 8.00%，机动车停车位为 920 个，非机动车停车位为 580 个。

配建项目区域内绿化、道路及硬化铺装，以及给水、雨污排水、

消防、供电、管廊、安防设施等。

（二）项目建设周期

本项目建设期为 24 个月，2021 年 9 月开工，预计完工日期 2023 年 8 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资为 48,293.91 万元，其中建安工程费 36,401.82 万元，基础设施建设费 4,856.67 万元，工程建设其他费用 2,292.85 万元，基本预备费 2,177.57 万元，建设期利息 2,565.00 万元。

表 1 项目投资估算表

序号	工程名称	投资额（万元）	占比
一	建筑工程费用	36,401.82	75.00%
1	单层标准化厂房	21,822.93	45.00%
2	多层标准化厂房	7,651.19	16.00%
3	电商物流配送中心	4,501.20	9.00%
4	技术研发中心	1,562.50	3.00%
5	配套综合用房	864.00	2.00%
二	基础设施配套建设费	4,856.67	10.00%
三	工程建设其他费用	2,292.85	5.00%
四	基本预备费	2,177.57	5.00%
五	建设期利息	2,565.00	5.00%
合计		48,293.91	100.00%

2.资金筹措计划

项目所需资金由财政资金安排和申请政府债券资金相结合的方式筹措，拟申请债券资 31,000.00 万元，财政资金安排 17,293.91 万元。

表 2 项目资金筹措计划表

单位：人民币万元

项目	2022 年	2023 年	合计
财政投入	10,000.00	7,293.91	17,293.91
债券投入	16,000.00	15,000.00	31,000.00
合计	26,000.00	22,293.91	48,293.91

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 31,000.00 万元。其中：计划 2022 年申请 16,000.00 万元，2023 年申请 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，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%。

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	本期本金 增加	本期偿还 本金	期末本金 余额	债券利 率	应付利息	应付本息
第 1 年		16,000.00		16,000.00	4.50%	720.00	720.00
第 2 年	16,000.00	15,000.00		31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
第 3 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
第 4 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
第 5 年	31,000.00			31,000.00	4.50%	1,395.00	1,395.00
第 6 年	31,000.00		160.00	30,840.00	4.50%	1,395.00	1,555.00
第 7 年	30,840.00		310.00	30,530.00	4.50%	1,387.80	1,697.80
第 8 年	30,530.00		310.00	30,220.00	4.50%	1,373.85	1,683.85
第 9 年	30,220.00		310.00	29,910.00	4.50%	1,359.90	1,669.90
第 10 年	29,910.00		310.00	29,600.00	4.50%	1,345.95	1,655.95
第 11 年	29,600.00		470.00	29,130.00	4.50%	1,332.00	1,802.00
第 12 年	29,130.00		620.00	28,510.00	4.50%	1,310.85	1,930.85
第 13 年	28,510.00		620.00	27,890.00	4.50%	1,282.95	1,902.95
第 14 年	27,890.00		620.00	27,270.00	4.50%	1,255.05	1,875.05
第 15 年	27,270.00		620.00	26,650.00	4.50%	1,227.15	1,847.15
第 16 年	26,650.00		620.00	26,030.00	4.50%	1,199.25	1,819.25
第 17 年	26,030.00		620.00	25,410.00	4.50%	1,171.35	1,791.35

年度	期初本金 余额	本期本金 增加	本期偿还 本金	期末本金 余额	债券利 率	应付利息	应付本息
第 18 年	25,410.00		620.00	24,790.00	4.50%	1,143.45	1,763.45
第 19 年	24,790.00		620.00	24,170.00	4.50%	1,115.55	1,735.55
第 20 年	24,170.00		620.00	23,550.00	4.50%	1,087.65	1,707.65
第 21 年	23,550.00		1,100.00	22,450.00	4.50%	1,059.75	2,159.75
第 22 年	22,450.00		1,550.00	20,900.00	4.50%	1,010.25	2,560.25
第 23 年	20,900.00		1,550.00	19,350.00	4.50%	940.50	2,490.50
第 24 年	19,350.00		1,550.00	17,800.00	4.50%	870.75	2,420.75
第 25 年	17,800.00		1,550.00	16,250.00	4.50%	801.00	2,351.00
第 26 年	16,250.00		2,350.00	13,900.00	4.50%	731.25	3,081.25
第 27 年	13,900.00		3,100.00	10,800.00	4.50%	625.50	3,725.50
第 28 年	10,800.00		3,100.00	7,700.00	4.50%	486.00	3,586.00
第 29 年	7,700.00		3,100.00	4,600.00	4.50%	346.50	3,446.50
第 30 年	4,600.00		3,100.00	1,500.00	4.50%	207.00	3,307.00
第 31 年	1,500.00		1,500.00	-	4.50%	67.50	1,567.50
合计		31,000.00	31,000.00			32,433.75	63,433.75

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本项目债券存续期 30 年，建设期为 24 个月，预计完工日期 2023 年 9 月，收益期 28 年。

（二）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以厂房出租收入、物业管理费收入、停车场收入作为债券还款资金来源。

1. 厂房出租收入

可参考的租赁价格

出租厂房	出租位置	租赁面积 (m ²)	租金价格 (元 /m ² /天)
310 转盘向东 13 公里厂房	商丘周边临近 310 转盘向东 13 公里	1000	0.33
闫集镇东街路口厂房	临近闫集镇东街 105 国道路西	1200	1
道南义乌商贸城往东厂房	临近道南义乌商贸城往东	4500	0.2
路河镇独院厂房	商丘睢阳临近路河镇	20000	1
归德路闫集工业区厂房	临近商虞路木兰大道中段济广高	500	1
平均价格		27200	0.71

本项目可出租面积为 197,301.10 平方米，包括现代化标准化厂房 163,745.10 平方米；电商物流配送中心 22,506.00 平方米；技术研发中心 6,250.00 平方米；配套综合用房 4,800.00 平方米。

参考上述价格标准，考虑项目实际情况，本项目厂房出租价格预测按照 15 元/m²·月，年 12 个月。假设以后每三年，月租金增长 1 元，运营期第一年负荷率预计为 70%，之后年增长 5%，增长至 90%保持稳定不变。

2. 物业管理服务收入

项目建成后，按管理面积 197,301.10 平方米，参考周边物业费收取标准，每平方米每月物业费 0.50 元，每年 12 个月，运营期第一年负荷率预计为 70%，之后年增长 5%，增长至 90%保持稳定不变。

3. 停车场收入

项目建成后预计可收费停车位为 920 个，结合虞城县停车场收费的市场情况，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，每个车位每天平均收入 5 元，年 365 天，假设车位日收费标准每三年增加 1 元；运营期第一年负荷率预计为 70%，之后年增长 5%，增长至 90%保持稳定不变。

（三）项目运营成本分析

本项目现金流出主要包含工资福利费、维修维护费、其他费用、项目税费。

1.工资福利费：根据项目规划，项目建成后，定员员工 80 人，每人每年平均工资标准 35,000.00 元。

2.维修维护费：按照年折旧金额的 5%计提。

3.其他费用：按照收入的 3%计提。

4.项目税费：主要包括增值税、城建税、教育费附加等附加税、房产税、所得税等，其中房屋出租及停车位出租增值税税率 9%，房产税为出租价格的 12%。考虑增值税进项税额对增值税的影响，本项目增值税及附加按照收入的 5%综合计算；房产税按照租赁收入的 12%计算；同时考虑折旧摊销等非付现成本对所得税的影响，本项目暂不计算所得税。

5.增长率：根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.6%、2.1%、2.9%，三年平均涨幅为 2.2%。基于谨慎性原则，本项目除税费、其他费外全部按照 2.20%的增长率进行预测。

（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。

表 4 运营收益表

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	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
一、收入合计	1,790.92	2,878.28	3,070.16	3,491.83	3,697.23	3,697.23	3,940.54	3,940.54	3,940.54	4,183.85
1、厂房出租	1,657.33	2,663.56	2,841.14	3,219.95	3,409.36	3,409.36	3,622.45	3,622.45	3,622.45	3,835.53
数量	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10
单价	15.00	15.00	15.00	16.00	16.00	16.00	17.00	17.00	17.00	18.00
月份	8.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2、物业管理服务	55.24	88.79	94.70	100.62	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54
数量	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10
单价	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
月份	8.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3、停车场收入	78.35	125.93	134.32	171.26	181.33	181.33	211.55	211.55	211.55	241.78
数量	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00
单价	5.00	5.00	5.00	6.00	6.00	6.00	7.00	7.00	7.00	8.00
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
负荷率	70%	75%	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二、成本合计	601.47	947.41	992.81	1,080.94	1,129.25	1,138.58	1,193.16	1,202.91	1,212.88	1,268.09

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
工资福利	186.67	286.16	292.46	298.89	305.47	312.19	319.06	326.08	333.25	340.58
修理费	76.47	117.22	119.80	122.44	125.13	127.88	130.69	133.57	136.51	139.51
其他费用	53.73	86.35	92.10	104.75	110.92	110.92	118.22	118.22	118.22	125.52
项目税费	284.60	457.68	488.45	554.86	587.73	587.59	625.19	625.04	624.90	662.48
三、项目净收益	1,189.45	1,930.87	2,077.35	2,410.89	2,567.98	2,558.65	2,747.38	2,737.63	2,727.66	2,915.76

(续)

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、收入合计	4,183.85	4,183.85	4,427.16	4,427.16	4,427.16	4,670.46	4,670.46	4,670.46	4,913.77	4,913.77
1、厂房出租	3,835.53	3,835.53	4,048.62	4,048.62	4,048.62	4,261.70	4,261.70	4,261.70	4,474.79	4,474.79
数量	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10
单价	18.00	18.00	19.00	19.00	19.00	20.00	20.00	20.00	21.00	21.00
月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2、物业管理服务	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54
数量	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10
单价	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3、停车场收入	241.78	241.78	272.00	272.00	272.00	302.22	302.22	302.22	332.44	332.44

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
数量	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00
单价	8.00	8.00	9.00	9.00	9.00	10.00	10.00	10.00	11.00	11.00
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二、成本合计	1,278.50	1,289.14	1,345.05	1,356.16	1,367.51	1,424.15	1,436.01	1,448.13	1,505.56	1,518.21
工资福利	348.07	355.73	363.56	371.56	379.73	388.08	396.62	405.35	414.27	423.38
修理费	142.58	145.72	148.93	152.21	155.56	158.98	162.48	166.05	169.70	173.43
其他费用	125.52	125.52	132.81	132.81	132.81	140.11	140.11	140.11	147.41	147.41
项目税费	662.33	662.17	699.75	699.58	699.41	736.98	736.80	736.62	774.18	773.99
三、项目净收益	2,905.35	2,894.71	3,082.11	3,071.00	3,059.65	3,246.31	3,234.45	3,222.33	3,408.21	3,395.56

(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	合计
一、收入合计	4,913.77	5,157.07	5,157.07	5,157.07	5,400.39	5,400.39	5,400.39	5,613.47	5,613.47	127,932.31
1、厂房出租	4,474.79	4,687.87	4,687.87	4,687.87	4,900.96	4,900.96	4,900.96	5,114.04	5,114.04	116,924.54
数量	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	
单价	21.00	22.00	22.00	22.00	23.00	23.00	23.00	24.00	24.00	
月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
2、物业管理服务	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	106.54	3,002.85

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
数量	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	197,301.10	
单价	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
月份	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
3、停车场收入	332.44	362.66	362.66	362.66	392.89	392.89	392.89	392.89	392.89	8,004.92
数量	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	920.00	
单价	11.00	12.00	12.00	12.00	13.00	13.00	13.00	13.00	13.00	
天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	
二、成本合计	1,531.15	1,589.41	1,602.93	1,616.74	1,675.89	1,690.30	1,705.05	1,762.73	1,778.13	39,688.25
工资福利	432.69	442.21	451.94	461.88	472.04	482.42	493.03	503.88	514.97	11,102.22
修理费	177.25	181.15	185.14	189.21	193.37	197.62	201.97	206.41	210.95	4,547.93
其他费用	147.41	154.71	154.71	154.71	162.01	162.01	162.01	168.40	168.40	3,837.94
项目税费	773.80	811.34	811.14	810.94	848.47	848.25	848.04	884.04	883.81	20,200.16
三、项目净收益	3,382.62	3,567.66	3,554.14	3,540.33	3,724.50	3,710.09	3,695.34	3,850.74	3,835.34	88,244.06

（五）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 88,244.06 万元。同时，本着审慎性原则，假设项目债券资金于申请第一年一次性全部到位开始计息，计算的本息覆盖倍数为 1.39。

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		720.00	720.00	0.00
第 2 年		1,395.00	1,395.00	0.00
第 3 年		1,395.00	1,395.00	1,189.45
第 4 年		1,395.00	1,395.00	1,930.87
第 5 年		1,395.00	1,395.00	2,077.35
第 6 年	160.00	1,395.00	1,555.00	2,410.89
第 7 年	310.00	1,387.80	1,697.80	2,567.98
第 8 年	310.00	1,373.85	1,683.85	2,558.65
第 9 年	310.00	1,359.90	1,669.90	2,747.38
第 10 年	310.00	1,345.95	1,655.95	2,737.63
第 11 年	470.00	1,332.00	1,802.00	2,727.66
第 12 年	620.00	1,310.85	1,930.85	2,915.76
第 13 年	620.00	1,282.95	1,902.95	2,905.35
第 14 年	620.00	1,255.05	1,875.05	2,894.71
第 15 年	620.00	1,227.15	1,847.15	3,082.11
第 16 年	620.00	1,199.25	1,819.25	3,071.00
第 17 年	620.00	1,171.35	1,791.35	3,059.65
第 18 年	620.00	1,143.45	1,763.45	3,246.31
第 19 年	620.00	1,115.55	1,735.55	3,234.45
第 20 年	620.00	1,087.65	1,707.65	3,222.33

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 21 年	1,100.00	1,059.75	2,159.75	3,408.21
第 22 年	1,550.00	1,010.25	2,560.25	3,395.56
第 23 年	1,550.00	940.50	2,490.50	3,382.62
第 24 年	1,550.00	870.75	2,420.75	3,567.66
第 25 年	1,550.00	801.00	2,351.00	3,554.14
第 26 年	2,350.00	731.25	3,081.25	3,540.33
第 27 年	3,100.00	625.50	3,725.50	3,724.50
第 28 年	3,100.00	486.00	3,586.00	3,710.09
第 29 年	3,100.00	346.50	3,446.50	3,695.34
第 30 年	3,100.00	207.00	3,307.00	3,850.74
第 31 年	1,500.00	67.50	1,567.50	3,835.34
合计	31,000.00	32,433.75	63,433.75	88,244.06
本息覆盖倍数	1.39			

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，为华美医疗健康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

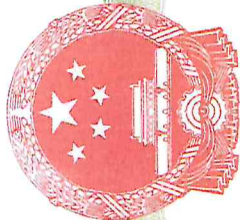
中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年五月二十六日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H



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、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

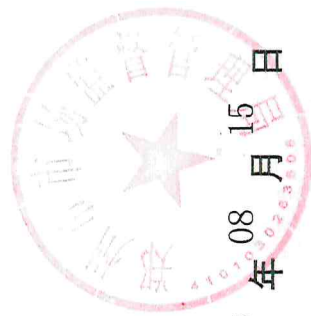
名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

经营范围
审查企业财务报表；出具审计报告；验资；
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）



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

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址：

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》。

此件与原件一致
再次复印无效



发证机关：

二〇一六年十月九日

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: 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 02 日
Date of Issuance

2020年08月30日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

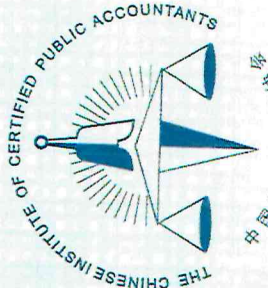
本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

6

此件与原件一致
再次复印无效



李彦利

姓名 Full name 李彦利
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



5



7

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.



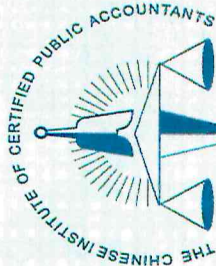
2020年3月30日

证书编号: 110001639949

No. of Certificate

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

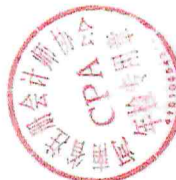
发证日期: 2013年12月01日
Date of Issuance



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.



2021年6月30日

年度检验登记

Annual (Annual) 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.



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

此件与原件一致
再次复印无效

周口市淮阳区可降解新材料产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0114 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对周口市淮阳区可降解新材料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周口市淮阳区可降解新材料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

周口市淮阳区可降解新材料产业园建设项目拟申请使用专项债券资金 85,000.00 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债券利息，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		50,000.00		50,000.00	2,250.00	2,250.00
第二年	50,000.00	35,000.00		85,000.00	3,825.00	3,825.00
第三年	85,000.00			85,000.00	3,825.00	3,825.00
第四年	85,000.00			85,000.00	3,825.00	3,825.00
第五年	85,000.00			85,000.00	3,825.00	3,825.00
第六年	85,000.00		500.00	84,500.00	3,825.00	4,325.00
第七年	84,500.00		850.00	83,650.00	3,802.50	4,652.50
第八年	83,650.00		850.00	82,800.00	3,764.25	4,614.25
第九年	82,800.00		850.00	81,950.00	3,726.00	4,576.00
第十年	81,950.00		850.00	81,100.00	3,687.75	4,537.75

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
第十一年	81,100.00		1,350.00	79,750.00	3,649.50	4,999.50
第十二年	79,750.00		1,700.00	78,050.00	3,588.75	5,288.75
第十三年	78,050.00		1,700.00	76,350.00	3,512.25	5,212.25
第十四年	76,350.00		1,700.00	74,650.00	3,435.75	5,135.75
第十五年	74,650.00		1,700.00	72,950.00	3,359.25	5,059.25
第十六年	72,950.00		1,700.00	71,250.00	3,282.75	4,982.75
第十七年	71,250.00		1,700.00	69,550.00	3,206.25	4,906.25
第十八年	69,550.00		1,700.00	67,850.00	3,129.75	4,829.75
第十九年	67,850.00		1,700.00	66,150.00	3,053.25	4,753.25
第二十年	66,150.00		1,700.00	64,450.00	2,976.75	4,676.75
第二十一年	64,450.00		3,200.00	61,250.00	2,900.25	6,100.25
第二十二年	61,250.00		4,250.00	57,000.00	2,756.25	7,006.25
第二十三年	57,000.00		4,250.00	52,750.00	2,565.00	6,815.00
第二十四年	52,750.00		4,250.00	48,500.00	2,373.75	6,623.75
第二十五年	48,500.00		4,250.00	44,250.00	2,182.50	6,432.50
第二十六年	44,250.00		6,750.00	37,500.00	1,991.25	8,741.25
第二十七年	37,500.00		8,500.00	29,000.00	1,687.50	10,187.50
第二十八年	29,000.00		8,500.00	20,500.00	1,305.00	9,805.00
第二十九年	20,500.00		8,500.00	12,000.00	922.50	9,422.50
第三十年	12,000.00		8,500.00	3,500.00	540.00	9,040.00
第三十一年	3,500.00		3,500.00	-	157.50	3,657.50
合计		85,000.00	85,000.00		88,931.25	173,931.25

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

周口市淮阳区可降解新材料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。

根据周口市淮阳区产业集聚区发展投资有限公司提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入，物业管理收入，在三十年期债券存续期营业收入合计为290,974.26万元、运营成本合计75,595.70万元。

2、净现金流入

以周口市淮阳区可降解新材料产业园建设项目建成后租赁收入，物业管理收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资

金平衡相关收益情况如下：

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	4,410.35	5,431.17	6,451.56	7,471.52	8,491.04

（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	8,467.33	8,448.10	8,428.40	8,408.21	8,387.52

（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	8,361.09	8,339.34	8,317.06	8,294.21	7,753.60

（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	7,308.11	7,283.50	7,258.28	7,232.44	7,205.95

（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	7,173.04	7,145.22	7,116.68	7,087.44	7,057.46

（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	7,020.71	6,989.22	6,956.93	6,923.85	215,219.33

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

周口市淮阳区可降解新材料产业园建设项目项目收益为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，本项目本息覆盖倍数为 1.24。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
215,219.33	173,931.25	41,288.08	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，本次评价的周口市淮阳区可降解新材料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周口市淮阳区可降解新材料产业园建设项目申请专项债券及后续发行之用，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。

(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:



二〇二二年三月二十一日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

周口市淮阳区区位优势交通便利。周口位居中原之中，京广铁路、京珠高速公路、107 国道和石武高铁纵贯南北，329 省道横穿东西，北距京津塘，南下武汉三镇，西至关中平原，东至沪宁杭的直线距离均在 600-800 公里以内，与中原六省省会之间的运输半径均在 5 小时之内，距新郑国际机场仅半小时路程，具有承东启西，通南达北的区位优势。

2021 年 9 月 15 日国家发改委、生态环境部联合印发了《“十四五”循环经济发展规划》（发改环资〔2021〕969 号）。方案中提出：（九）塑料污染全链条治理专项行动科学合理推进塑料源头减量，严格禁止生产超薄农用地膜、含塑料微珠日化产品等危害环境和人体健康的产品，鼓励公众减少使用一次性塑料制品。深入评估各类塑料替代品全生命周期资源环境影响。

因地制宜、积极稳妥推广可降解塑料，健全标准体系，提升检验检测能力，规范应用和处置。

推进标准地膜应用，提高废旧农膜回收利用水平。加强塑料垃圾分类回收和再生利用，加快生活垃圾焚烧处理设施建设，减少塑料垃圾填埋量。开展江河、湖泊、海岸线塑料垃圾清理，实施海洋垃圾清理专项行动。加强政策解读和宣传引导，营造良好社会氛围。

可降解塑料产业链是十四五国家重点支持的战略性新兴产业，可降解塑料产业链的配套相关鼓励政策将进一步细化并完善。可降解塑料产业链契合需求侧消费升级带来的新兴市场机遇。

可降解塑料也称为可环境降解塑料，是指在保存期内性能不变，而使用后在自然环境条件下可降解且对环境无害的塑料。可降解塑料的应用领域十分广泛，主要包括农用地膜、垃圾袋、各类塑料包装袋、商场购物袋和一次性餐饮具等。

“我国二氧化碳排放力争 2030 年前达到峰值，力争 2060 年前实现碳中和。”在碳中和长期目标背景下，可降解塑料成为市场关注度较高的热门赛道。

2021 年 1 月 1 日，史上最严“限塑令”正式在全国生效。禁用一次性不可降解塑料吸管，超市、商场等地禁止使用不可降解塑料包装，限塑政策进入执行落

实阶段。

材料工业作为我国七大战略性新兴产业、“中国制造 2025”重点发展的十大领域和科创板六大领域之一，是我国重要的战略性新兴产业，也是制造强国和国防工业发展的关键保障。新材料产业由于其技术密集性高、研发投入高、产品附加值高、国际性强、应用范围广等特点，已成为衡量一个国家国力与科技发展水平的重要指标。

目前，区政府坚持“做大做强塑料制品主导产业，实现换道领跑、优势再造”的发展思路。一方面加大招商引资力度；另一方面，加大产业谋划布局力度。

淮阳区可降解新材料产业园的建设，将大幅提高本地资源转化率，加快区域产业资源整合。有助于改变目前产业结构单一、高端产品缺乏的局面，引导区域产业向高端化方向发展，促进产业优化升级。规划项目全部建成后，将会大幅增加全市在推动全地区经济发展中的地位和作用，并有效促进本地区工业经济结构的优化升级。

国内外很多成功的经验表明，工业经济的发展对于推动城市化建设和相关服务产业的发展具有巨大的作用。淮阳区可降解新材料产业园的建设将进一步带动本地区交通、商业、房地产业、餐饮服务业、金融业等相关产业的发展，推动城镇化建设速度。同时，主导产业与电力、物流等产业联系紧密，通过与这些产业实现有机结合，相互促进，相互协调，从而促进区域工业体系的全面发展。

淮阳区可降解新材料产业园的建设不仅对相关产业、行业起到带动和推动作用，还将有力改善当地就业状况，增加当地居民和地方财政收入。

淮阳区可降解新材料产业园的建设，以产业发展为纽带，以国家“中原城市群”发展战略为契机，通过建立纵向精细化延伸以及横向关联耦合的新型工业经济产业体系，将为本地区的对外合作创造有利的客观条件与产业基础，将进一步吸引知名跨国公司与集团企业将目光投向周口、投向淮阳，从而推动地方经济开放程度的进一步提高。

综上所述，本项目的建设，淮阳区可降解新材料产业园将成为全国绿色发展示范先行的重要驱动载体，通过生物基高端新材料、生物基高端化学品、生物基替代型能源等批高端产业的布局发展，真正将绿色化发展、示范化应用落到实处，打造全国创新绿色示范先行的周口名片。

因此，本项目的建设十分必要的。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于周口市淮阳区产业集聚区内羲皇大道西侧、腾达路南侧、工业三路东侧、工业南大道北。

（二）建设规模及内容

本项目总用地面积约 355.05 亩，总建筑面积 364,000.00 m²。主要建设内容包括厂房 280,000.00 平方米、研发用房 40,000.00 平方米、业务用房（办公用房）10,000.00 平方米、职工宿舍 22,000.00 平方米、餐厅 8,000.00 平方米、地下人防设施 4,000.00 平方米及园区内配套建设硬质及道路广场工程、绿化、给排水、电力及消防等附属设施。道路配套整改提升工程包括提升道路、新修道路、公厕、游园、绿化等其他基础配套设施。

（三）项目建设期

本项目建设期为 24 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资为 147,104.59 万元，其中建设安装工程费 121,137.78 万元，其他费用 11,781.64 万元（含土地费用 6,745.95 万元），基本预备费 7,975.17 万元，建设期利息 6,210.00 万元。投资估算明细如下：

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）
一	第一部分工程费用	115,588.90	3,770.90	-	119,359.80			
(一)	主体建安工程	83,390.00	-	-	83,390.00		364,000.00	
1.1	厂房	61,600.00			61,600.00	m²	280,000.00	2,200.00
1.2	研发用房	10,400.00			10,400.00	m²	40,000.00	2,600.00
1.3	职工宿舍	5,500.00			5,500.00	m²	22,000.00	2,500.00
1.4	餐厅	2,000.00			2,000.00	m²	8,000.00	2,500.00
1.5	业务用房（办公用房）	2,650.00			2,650.00	m²	10,000.00	2,650.00
1.6	地下人防设施	1,240.00			1,240.00	m²	4,000.00	3,100.00
(二)	园区配套设施工程	2,898.90	3,770.90	-	6,669.80			
1.7	道路及硬质工程	2,380.66			2,380.66	m²	86,569.53	275.00
1.8	景观绿化工程	298.24			298.24	m²	24,853.50	120.00
1.9	围墙工程	120.00			120.00	m	2,000.00	600.00
1.10	排水管网工程		2,027.20		2,027.20	m²	126,700.00	160.00
1.11	电力工程		760.20		760.20	m²	126,700.00	60.00
1.12	消防工程		633.50		633.50	m²	126,700.00	50.00
1.13	园区充电桩		350.00		350.00	个	100.00	35,000.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）
1.14	大门及其他配套设施工程	100.00			100.00	项	1.00	1,000,000.00
（三）	道路设施工程等配套	29,300.00			29,300.00			
二	第二部分其他费用			14,825.52	14,825.52			
2.1	土地费用			6,745.95	6,745.95	万/亩	355.05	19.00
2.2	项目建设管理费			812.41	812.41	第一项工程 费用合计	119,359.80	0.68%
2.3	工程勘察设计费			2,029.12	2,029.12		119,359.80	1.70%
2.4	工程监理费			1,372.64	1,372.64		119,359.80	1.15%
2.5	招标代理服务			35.81	35.81		119,359.80	0.03%
2.6	前期咨询服务费			59.68	59.68		119,359.80	0.05%
2.7	工程保险费			131.30	131.30		119,359.80	0.11%
2.8	造价咨询工程服务费			119.36	119.36		119,359.80	0.10%
2.9	场地准备及临时设施费			143.23	143.23		119,359.80	0.12%
2.10	劳动安全卫生评审费			35.81	35.81		119,359.80	0.03%
2.11	环境影响评价费			35.81	35.81		119,359.80	0.03%
2.12	水土保持补偿费			28.40	28.40	元/m²	236,700.00	1.20
2.13	城市基础设施配套费			3,276.00	3,276.00	元/m²	364,000.00	90.00
一、二项费用合计					134,185.32			
三	基本预备费				6,709.27	第一、二合 计	134,185.32	5.00%

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计（万元）	单位	数量	单价（元）
四	建设投资				140,894.59			
五	建设期利息				6,210.00			
六	项目总投资				147,104.59			

2、资金筹措方式

本项目总投资 147,104.59 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 85,000.00 万元，项目资本金 62,104.59 万元，由淮阳区财政安排，占项目总投资的 42.22%，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）	62,104.59	42.22%
债券资金	85,000.00	57.78%
其它资金		
合计	147,104.59	100.00%

本项目总投资 147,104.59 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	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	147,104.59	75,000.00	72,104.59
二	资金筹措	147,104.59	75,000.00	72,104.59
1	发行债券	85,000.00	50,000.00	35,000.00
2	配套资金	62,104.59	25,000.00	37,104.59

3、债券资金使用的合规性

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，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，专项债券资金使用方向合规。

（五）项目单位基本情况

机构名称：周口市淮阳区产业集聚区发展投资有限公司

机构地址：河南省周口市淮阳区产业集聚区管委会业务用房内

法定代表人：张健

统一社会信用代码：91411626MA44KUX331

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

周口市淮阳区可降解新材料产业园建设项目预期收益主要为租赁收入，物业管理收入，停车位收入。

（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、预测期内经运营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周口市淮阳区产业集聚区发展投资有限公司，项目建成后，项目资产也将登记到周口市淮阳区产业集聚区发展投资有限公司名下，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。

周口市淮阳区产业集聚区发展投资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，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。符合作为周口市淮阳区可降解新材料产业园建设项目申报主体资格。

2、项目运营模式

本项目由周口市淮阳区产业集聚区发展投资有限公司公开招标确定施工单位，根据施工进度由周口市淮阳区产业集聚区发展投资有限公司向周口市淮阳区产业集聚区管理委员会提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标

体系内由淮阳区财政局拨付项目建设资金。项目建成后由周口市淮阳区产业集聚区发展投资有限公司通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。通过庞大的招商队伍，客户资源库，同时借力产业联动，政府联动，专业招商机构形成招商方面的强势资源和核心优势。企业入驻园区后，提供专业物业运营服务，包括工商注册、审计咨询、园区企业活动、园区安防、政策培训、专利申请、信贷申请等，保障企业高效发展，集中精力发展企业核心竞争力。周口市淮阳区产业集聚区发展投资有限公司、周口市淮阳区产业集聚区管理委员会与淮阳区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。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，周口市淮阳区产业集聚区发展投资有限公司与周口市淮阳区产业集聚区管理委员会将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

1、本项目主要收入来源为租赁收入，物业管理收入，停车位收入。

(1) 厂房租赁收入

本项目厂房建筑面积 280,000.00 m²，通过查询周口地区同类项目，标厂房租赁单价在 30 元/m²/月左右，出于谨慎性原则，本项目厂房租赁单价在债券存续期内按照 25 元/月/平方米测算。厂房参考案例如下：



可以长期租赁，院内进出大车很方便

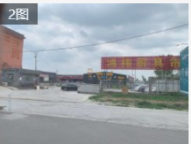
周口-郸城

河南省周口市郸城县

500m²
建筑面积

1元/m²/天
1.5万/月

11-30



厂房标准，手续齐全，交通方便

城区-市中心

河南省周口市川汇区

3000m²
建筑面积

1元/m²/天
9万/月

10-31



中兴集团开发，科技现代化产业园，园区配套设施齐全...

川汇-经济开发区

周口市川汇区开元大道与通达路交汇处东北侧

2000m²
建筑面积

1元/m²/天
6万/月

11-22



急租！场地宽敞，交通便利，价格低！用途广！

川汇-经济开发区

周口市川汇区龙潭路

800m²
建筑面积

1元/m²/天
2.4万/月

11-05

（2）宿舍租赁收入

本项目配套宿舍出租面积为 8,000.00 m²，通过查询周口地区同类项目，宿舍租赁单价在 10 元/m²/月左右，考虑到本项目地理位置及实际情况，出于谨慎性原则，本项目宿舍租赁单价在债券存续期内按照 6 元/月/平方米测算。参考案例如下：



整租 | 润德商场 3室2厅1卫

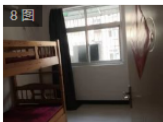
3室 130m²

润德商场 淮阳区二小附近

来自个人房源

1300元/月

1天前



整租 | 万正龙湖大3室精装修16000一年

3室 134m²

润德商场 万正龙湖城

来自经纪人: 凯达房产 晁记金

1333元/月

03-19



整租 | 万正龙湖城 2室1厅1卫

2室 70m²

润德商场 万正龙湖城

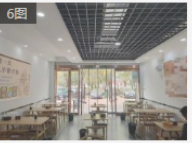
来自个人房源

700元/月

1天前

（3）研发楼、业务用房（办公用房）及餐厅租赁收入

本项目研发楼可出租面积为 40,000.00 m²，业务用房（办公用房）可出租面积为 10,000.00 m²，餐厅可出租面积为 22,000.00 m²，以上合计建筑面积 72,000.00 平方米，扣除自用面积后按照 71,500.00 平方米对外出租。通过查询周口地区同类项目，餐厅与配套用房租赁单价在 30-33.3 元/m²/月左右，出于谨慎性原则，本项目餐厅与配套用房租赁单价在债券存续期内按照 30 元/月/平方米测算。参考案例如下：

	昌建D栋188平精装修办公家具电齐全省心入住 川汇-东新区 昌建·MOCO新世界D栋 可容纳27-53工位 纯写字楼 高区(共26层) 免租1个月 纯写字楼 新房 可注册 可分割	11-02 188m² 建筑面积 1.11元/m²/天 6260.4元/月
	出租川汇经济开发区商业综合体 川汇-经济开发区 中国联通(建设路营业厅) 可容纳125-250工位 商业综合体 低区(共5层)	10-01 750m² 建筑面积 1.02元/m²/天 2.3万/月
	出租川汇周口一高附近自建房整栋（可居住办公和厂房） 川汇-周口一高 周口市川汇区金梅路办事处张埠口行政村村民委员会	11-25 500m² 建筑面积 1元/m²/天 1.5万/月
	铁道家园小区门口店铺出租转让 可做任何行业 川汇-川汇区文化广场 铁道家园 空置中 临街门面 1-2层 齐峰 极速广告 临街门面 临街 可餐饮 可明火	今天 148m² 建筑面积 5000元/月 1.13元/m²/天
	黄河路富民路交叉口东150米 纯一楼140平店铺出租 川汇-川汇区文化广场 滋补羊肉烩面 经营中 临街门面 1层 齐峰 极速广告 临街门面 临街 可餐饮 可明火	今天 140m² 建筑面积 4666元/月 1.11元/m²/天

（4）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。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），结合本项目所在位置及服务对象，本项目物业费暂按 1 元/m²/ 月计算。

（5）停车位租赁收入

本项目建设有停车位 720 个，通过查询周口地区停车位租赁单价在 151.2-255.6 元/个/月，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 150 元/个/月测算。参考案例如下：

	地下车位，目前没有买车，希望有用的人租用 商水-城区 碧水云天	15㎡ 建筑面积	0.44元/㎡/天 200元/月	02-05
	碧水云天地下停车场 P 专属车位，安全可靠 商水-城区 碧水云天	16㎡ 建筑面积	0.42元/㎡/天 200元/月	02-05
	天鹏皇朝地下车位长期出租 周口-川汇 天鹏皇朝一期	15㎡ 建筑面积	0.44元/㎡/天 200元/月	1天前
	大地华府停车位 方便停车 川汇-中原商贸城 大地华府	14㎡ 建筑面积	0.71元/㎡/天 300元/月	02-09

结合本项目前期市场调查情况和淮阳区现有产业园区企业入住情况及本项目与承租方签订的租赁意向书，意向面积占本项目总面积的 70%左右。综上所述，并考虑谨慎性原则，假设建成后第一年出租率为 50%、第二年出租率为 60%，第三年出租率为 70%，第四年出租率为 80%，以后年度按照 90%进行测算。

本项目建成投入使用后，在期债券存续期间将实现租赁收入如下：

运营收入预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
厂房租赁收入	4,200.00	5,040.00	5,880.00	6,720.00	7,560.00
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
面积（㎡）	140,000.00	168,000.00	196,000.00	224,000.00	252,000.00
员工宿舍租赁收入	28.80	34.56	40.32	46.08	51.84
月租金（元/㎡）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	4,000.00	4,800.00	5,600.00	6,400.00	7,200.00
研发楼、办公用房、餐厅租赁收入	1,287.00	1,544.40	1,801.80	2,059.20	2,316.60
月租金（元/㎡）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	35,750.00	42,900.00	50,050.00	57,200.00	64,350.00
物业费收入	215.70	258.84	301.98	345.12	388.26
月物业费标准 (元/m ²)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	179,750.00	215,700.00	251,650.00	287,600.00	323,550.00
停车收入	64.80	77.76	90.72	103.68	116.64
停车个数	360.00	432.00	504.00	576.00	648.00
停车单价	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
合计	5,796.30	6,955.56	8,114.82	9,274.08	10,433.34

(续上表)

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
厂房租赁收入	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00
月租金 (元/m ²)	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00
员工宿舍租赁收入	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84
月租金 (元/m ²)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
研发楼、办公用房、 餐厅租赁收入	2,316.60	2,316.60	2,316.60	2,316.60	2,316.60
月租金 (元/m ²)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	64,350.00	64,350.00	64,350.00	64,350.00	64,350.00
物业费收入	388.26	388.26	388.26	388.26	388.26
月物业费标准 (元/m ²)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	323,550.00	323,550.00	323,550.00	323,550.00	323,550.00
停车收入	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
停车个数	648.00	648.00	648.00	648.00	648.00
停车单价	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
合计	10,433.34	10,433.34	10,433.34	10,433.34	10,433.34

(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
厂房租赁收入	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00
月租金 (元/m ²)	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00
员工宿舍租赁收入	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84
月租金 (元/m ²)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
研发楼、办公用房、 餐厅租赁收入	2,316.60	2,316.60	2,316.60	2,316.60	2,316.60
月租金 (元/m ²)	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	64,350.00	64,350.00	64,350.00	64,350.00	64,350.00
物业费收入	388.26	388.26	388.26	388.26	388.26
月物业费标准 (元/ m ²)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	323,550.00	323,550.00	323,550.00	323,550.00	323,550.00
停车收入	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
停车个数	648.00	648.00	648.00	648.00	648.00
停车单价	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
合计	10,433.34	10,433.34	10,433.34	10,433.34	10,433.34

(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
厂房租赁收入	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00
月租金 (元/m ²)	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积 (m ²)	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
员工宿舍租赁收入	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84
月租金（元/m ² ）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
研发楼、办公用房、 餐厅租赁收入	2,316.60	2,316.60	2,316.60	2,316.60	2,316.60
月租金（元/m ² ）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	64,350.00	64,350.00	64,350.00	64,350.00	64,350.00
物业费收入	388.26	388.26	388.26	388.26	388.26
月物业费标准（元/ m ² ）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	323,550.00	323,550.00	323,550.00	323,550.00	323,550.00
停车收入	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
停车个数	648.00	648.00	648.00	648.00	648.00
停车单价	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
合计	10,433.34	10,433.34	10,433.34	10,433.34	10,433.34

（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
厂房租赁收入	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00
月租金（元/m ² ）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00
员工宿舍租赁收入	51.84	51.84	51.84	51.84	51.84
月租金（元/m ² ）	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00
研发楼、办公用房、 餐厅租赁收入	2,316.60	2,316.60	2,316.60	2,316.60	2,316.60
月租金（元/m ² ）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（m ² ）	64,350.00	64,350.00	64,350.00	64,350.00	64,350.00

项目	第二十二年	第二十四年	第二十五年	第二十六年	第二十七年
物业费收入	388.26	388.26	388.26	388.26	388.26
月物业费标准（元/㎡）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
面积（㎡）	323,550.00	323,550.00	323,550.00	323,550.00	323,550.00
停车收入	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
停车个数	648.00	648.00	648.00	648.00	648.00
停车单价	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
合计	10,433.34	10,433.34	10,433.34	10,433.34	10,433.34

（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
厂房租赁收入	7,560.00	7,560.00	7,560.00	7,560.00	210,840.00
月租金（元/㎡）	25.00	25.00	25.00	25.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	252,000.00	252,000.00	252,000.00	252,000.00	
员工宿舍租赁收入	51.84	51.84	51.84	51.84	1,445.76
月租金（元/㎡）	6.00	6.00	6.00	6.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	7,200.00	7,200.00	7,200.00	7,200.00	
研发楼、办公用房、餐厅租赁收入	2,316.60	2,316.60	2,316.60	2,316.60	64,607.40
月租金（元/㎡）	30.00	30.00	30.00	30.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	64,350.00	64,350.00	64,350.00	64,350.00	
物业费收入	388.26	388.26	388.26	388.26	10,828.14
月物业费标准（元/㎡）	1.00	1.00	1.00	1.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
面积（㎡）	323,550.00	323,550.00	323,550.00	323,550.00	
停车收入	116.64	116.64	116.64	116.64	3,252.96
停车个数	648.00	648.00	648.00	648.00	
停车单价	150.00	150.00	150.00	150.00	
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	
合计	10,433.34	10,433.34	10,433.34	10,433.34	290,974.26

2、运营成本

本项目运营期间主要运营成本为水电费、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，年用水量约 20.20 万吨；根据周口市发展和改革委员会（周发改价管【2021】43 号）文件《关于调整周口市中心城区供水价格的通知》，本项目按非居民用水价格 3.25 元/立方米计算，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 55 万度，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》，本次预测电价按照 0.61 元/千瓦时，由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 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 40 人，其中管理人员 2 名，一般人 14 名，物业人员 24 名。管理人员人均年工资按 5.5 万元计入，一般人员人均年工资按 4.2 万元计入，物业人员人均年工资按 3.6 万元计入，福利费按照工资水平的 14%计提。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年居民消费价格指数分别为 2.10%、2.90%、2.50%，近三年平均指数 2.50%，考虑通货膨胀因素，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，按折旧费的 10%计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年居民消费价格指数分别为 2.10%、2.90%、2.50%，近三年平均指数 2.50%，考虑通货膨胀因素，以后每年按照 2.5%递增。

（4）运营管理费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议费等，按照工资福利费的 20%计取。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入、停车位收入及物业费收入。租赁收入按照适用增值税率 9%测算、物业费及停车位收入按照适用增值税率 6%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 23,659.81 万元，本项目建筑工程费用为 121,137.78 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他费用 23,150.42 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税

额为 11,312.60 万元。在债券存续期内应缴纳增值税 12,347.21 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 617.39 万元、教育费附加 617.39 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 30,483.66 万元。企业所得税税率为 25%，结合本项目折旧、财务费用，经测算在债券存续期内利润总额为负数，应缴纳企业所得税 0 元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本如下。

运营成本预测

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	99.20	99.20	99.20	99.20	99.20
工资福利费	178.07	182.52	187.08	191.76	196.55
维修费	465.83	477.48	489.42	501.66	514.20
其他管理费用	35.61	36.50	37.42	38.35	39.31
税金	607.24	728.69	850.14	971.59	1,093.04
合计	1,385.95	1,524.39	1,663.26	1,802.56	1,942.30

（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	104.16	104.16	104.16	104.16	104.16
工资福利费	201.46	206.50	211.66	216.95	222.37
维修费	527.06	540.24	553.75	567.59	581.78
其他管理费用	40.29	41.30	42.33	43.39	44.47
税金	1,093.04	1,093.04	1,093.04	1,093.04	1,093.04
合计	1,966.01	1,985.24	2,004.94	2,025.13	2,045.82

（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	109.37	109.37	109.37	109.37	109.37
工资福利费	227.93	233.63	239.47	245.46	251.60
维修费	596.32	611.23	626.51	642.17	658.22
其他管理费用	45.59	46.73	47.89	49.09	50.32
税金	1,093.04	1,093.04	1,093.04	1,093.04	1,610.23
合计	2,072.25	2,094.00	2,116.28	2,139.13	2,679.74

（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	114.84	114.84	114.84	114.84	114.84
工资福利费	257.89	264.34	270.95	277.72	284.66
维修费	674.68	691.55	708.84	726.56	744.72
其他管理费用	51.58	52.87	54.19	55.54	56.93
税金	2,026.24	2,026.24	2,026.24	2,026.24	2,026.24
合计	3,125.23	3,149.84	3,175.06	3,200.90	3,227.39

(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	120.58	120.58	120.58	120.58	120.58
工资福利费	291.78	299.07	306.55	314.21	322.07
维修费	763.34	782.42	801.98	822.03	842.58
其他管理费用	58.36	59.81	61.31	62.84	64.41
税金	2,026.24	2,026.24	2,026.24	2,026.24	2,026.24
合计	3,260.30	3,288.12	3,316.66	3,345.90	3,375.88

(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	126.61	126.61	126.61	126.61	3,247.19
工资福利费	330.12	338.37	346.83	355.50	7,453.07
维修费	863.64	885.23	907.36	930.04	19,498.43
其他管理费用	66.02	67.67	69.37	71.10	1,490.59
税金	2,026.24	2,026.24	2,026.24	2,026.24	44,065.65
合计	3,412.63	3,444.12	3,476.41	3,509.49	75,754.93

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：

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	5,796.30	1,385.95	4,410.35
第四年	6,955.56	1,524.39	5,431.17
第五年	8,114.82	1,663.26	6,451.56
第六年	9,274.08	1,802.56	7,471.52

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第七年	10,433.34	1,942.30	8,491.04
第八年	10,433.34	1,966.01	8,467.33
第九年	10,433.34	1,985.24	8,448.10
第十年	10,433.34	2,004.94	8,428.40
第十一年	10,433.34	2,025.13	8,408.21
第十二年	10,433.34	2,045.82	8,387.52
第十三年	10,433.34	2,072.25	8,361.09
第十四年	10,433.34	2,094.00	8,339.34
第十五年	10,433.34	2,116.28	8,317.06
第十六年	10,433.34	2,139.13	8,294.21
第十七年	10,433.34	2,679.74	7,753.60
第十八年	10,433.34	3,125.23	7,308.11
第十九年	10,433.34	3,149.84	7,283.50
第二十年	10,433.34	3,175.06	7,258.28
第二十一年	10,433.34	3,200.90	7,232.44
第二十二年	10,433.34	3,227.39	7,205.95
第二十三年	10,433.34	3,260.30	7,173.04
第二十四年	10,433.34	3,288.12	7,145.22
第二十五年	10,433.34	3,316.66	7,116.68
第二十六年	10,433.34	3,345.90	7,087.44
第二十七年	10,433.34	3,375.88	7,057.46
第二十八年	10,433.34	3,412.63	7,020.71
第二十九年	10,433.34	3,444.12	6,989.22
第三十年	10,433.34	3,476.41	6,956.93
第三十一年	10,433.34	3,509.49	6,923.85
合计	290,974.26	75,754.93	215,219.33

（五）现金流覆盖还本付息的测算

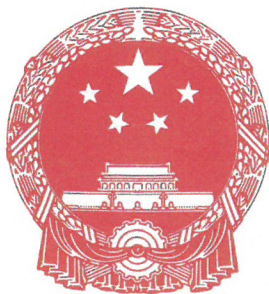
本项目拟申请政府专项债券 85,000.00 万元，期限三十年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 1%，第 11-20 年每年 2%，第 21-25 年每年 5%，第 26-30 年每年 10%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		2,250.00	2,250.00	
第二年		3,825.00	3,825.00	
第三年		3,825.00	3,825.00	4,410.35
第四年		3,825.00	3,825.00	5,431.17
第五年		3,825.00	3,825.00	6,451.56
第六年	500.00	3,825.00	4,325.00	7,471.52
第七年	850.00	3,802.50	4,652.50	8,491.04
第八年	850.00	3,764.25	4,614.25	8,467.33
第九年	850.00	3,726.00	4,576.00	8,448.10
第十年	850.00	3,687.75	4,537.75	8,428.40
第十一年	1,350.00	3,649.50	4,999.50	8,408.21
第十二年	1,700.00	3,588.75	5,288.75	8,387.52
第十三年	1,700.00	3,512.25	5,212.25	8,361.09
第十四年	1,700.00	3,435.75	5,135.75	8,339.34
第十五年	1,700.00	3,359.25	5,059.25	8,317.06
第十六年	1,700.00	3,282.75	4,982.75	8,294.21
第十七年	1,700.00	3,206.25	4,906.25	7,753.60
第十八年	1,700.00	3,129.75	4,829.75	7,308.11
第十九年	1,700.00	3,053.25	4,753.25	7,283.50
第二十年	1,700.00	2,976.75	4,676.75	7,258.28
第二十一年	3,200.00	2,900.25	6,100.25	7,232.44
第二十二年	4,250.00	2,756.25	7,006.25	7,205.95
第二十三年	4,250.00	2,565.00	6,815.00	7,173.04
第二十四年	4,250.00	2,373.75	6,623.75	7,145.22
第二十五年	4,250.00	2,182.50	6,432.50	7,116.68
第二十六年	6,750.00	1,991.25	8,741.25	7,087.44
第二十七年	8,500.00	1,687.50	10,187.50	7,057.46
第二十八年	8,500.00	1,305.00	9,805.00	7,020.71
第二十九年	8,500.00	922.50	9,422.50	6,989.22
第三十年	8,500.00	540.00	9,040.00	6,956.93
第三十一年	3,500.00	157.50	3,657.50	6,923.85
合计	85,000.00	88,931.25	173,931.25	215,219.33
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。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101003979364397

(1-1)

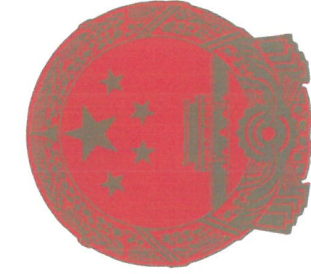
名称 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2014年06月06日



证书序号: 5003296

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》。

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

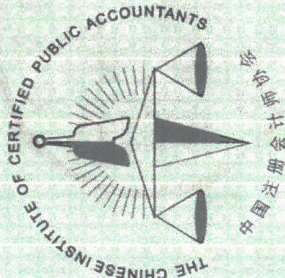
批准执业日期: 2013年01月21日



发证机关:

二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名 Full name 卞永军
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1974-04-20
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. 412924197404204254



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: 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 /y /m /d

2021年6月30日
/y /m /d

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 顾永广

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=598814388680113427164134577849>



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

河南省注册会计师协会
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

上会事务所(普通合伙)河南分所
CPAs

河南省注册会计师协会
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

遂平县新能源产业园建设项目
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

遂平县新能源产业园建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0314 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对遂平县新能源产业园建设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遂平县新能源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

遂平县新能源产业园建设项目拟申请专项债券资金 10,000.00 万元，已申请 2022 年河南省城乡发展专项债券（九期）4,200.00 万元、期限三十年、债券利率 3.45%；拟继续申请专项债券 5,800.00 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 5%，第 11-15 年每年偿还 15%。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		10,000.00		10,000.00	389.10	389.10
第二年	10,000.00			10,000.00	389.10	389.10
第三年	10,000.00			10,000.00	389.10	389.10
第四年	10,000.00			10,000.00	389.10	389.10
第五年	10,000.00			10,000.00	389.10	389.10
第六年	10,000.00		100.00	9,900.00	389.10	489.10
第七年	9,900.00		100.00	9,800.00	385.21	485.21
第八年	9,800.00		100.00	9,700.00	381.32	481.32
第九年	9,700.00		100.00	9,600.00	377.43	477.43
第十年	9,600.00		100.00	9,500.00	373.54	473.54

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
第十一年	9,500.00		200.00	9,300.00	369.65	569.65
第十二年	9,300.00		200.00	9,100.00	361.86	561.86
第十三年	9,100.00		200.00	8,900.00	354.08	554.08
第十四年	8,900.00		200.00	8,700.00	346.30	546.30
第十五年	8,700.00		200.00	8,500.00	338.52	538.52
第十六年	8,500.00		200.00	8,300.00	330.74	530.74
第十七年	8,300.00		200.00	8,100.00	322.95	522.95
第十八年	8,100.00		200.00	7,900.00	315.17	515.17
第十九年	7,900.00		200.00	7,700.00	307.39	507.39
第二十年	7,700.00		200.00	7,500.00	299.61	499.61
第二十一年	7,500.00		500.00	7,000.00	291.83	791.83
第二十二年	7,000.00		500.00	6,500.00	272.37	772.37
第二十三年	6,500.00		500.00	6,000.00	252.92	752.92
第二十四年	6,000.00		500.00	5,500.00	233.46	733.46
第二十五年	5,500.00		500.00	5,000.00	214.01	714.01
第二十六年	5,000.00		1,000.00	4,000.00	194.55	1,194.55
第二十七年	4,000.00		1,000.00	3,000.00	155.64	1,155.64
第二十八年	3,000.00		1,000.00	2,000.00	116.73	1,116.73
第二十九年	2,000.00		1,000.00	1,000.00	77.82	1,077.82
第三十年	1,000.00		1,000.00		38.91	1,038.91
合计		10,000.00	10,000.00		9,046.58	19,046.58

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

遂平县新能源产业园建设项目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 年期债券存续期租赁收入合计为 35,951.52 万元、运营成本合计 10,691.55 万元。

2、净现金流入

以遂平县新能源产业园建设项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营后的外购燃料及动力费、工资及福利费、维护费、管理费、税金等成本，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	511.12	643.32	775.53	907.73	1,039.94

(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	1,032.44	1,032.44	1,032.44	1,032.44	1,032.44

(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	1,024.57	949.54	903.14	903.14	903.14

(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	894.87	894.87	894.87	894.87	894.87

(续上表)

项目	第二十二年	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	886.20	886.20	886.20	886.20	886.20

(续上表)

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
项目净收益	877.08	877.08	877.08	25,259.97

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为遂平县新能源产业园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遂平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，遂平县新能源产业园建设项目本息覆盖倍数为 1.33。

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
25,259.97	19,046.58	6,213.40	1.33

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，本次评价的遂平县新能源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、本次评价结论仅供遂平县新能源产业园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



中国郑州

中国注册会计师: 王亚男



中国注册会计师: 魏永广



二〇二二年五月二十五日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景

近年来，我国新能源汽车基础设施建设发展较快，但与旺盛的市场需求相比仍有差距。当前要加强充换电、加氢等基础设施建设，加快形成快充为主的高速公路和城乡公共充电网络。对作为公共设施的充电桩建设给予财政支持。

遂平县政府为响应省政府号召，并对遂平县制造产业进行转型，开发新能源制造产业，打造集生产交流充电桩、移动式充电机、一体式直流充电桩、分体式直流充电桩、开发智能群充系统、充电监控云平台等项目于一体，不仅用于电力电子技术相关产品的研发、生产及后期服务，同时，更不断探索产品应用于电力电能转换、监测、控制、优化、节能和新能源开发应用等领域。打造遂平县核心新能源制造产业园区。

本项目的建设，是遂平县委、县政府落实科学发展观的一个重要的举措，将会极大地缓解遂平县经济发展和资源利用之间的矛盾，同时促进经济的进一步发展，使两者形成互动，遂平县新能源制造研发产业的集中发展与操作，可使各方面的资源相辅相成，实现良性循环。

二、项目单位

项目申报单位：遂平县科技和工业信息化局

机构性质：机关

机构地址：河南省遂平县勤政路中段

负责人：张清明

统一社会信用代码：11412823MB1057906H

项目建设单位：遂平县农产品加工产业园投资发展有限公司

单位住所：河南省驻马店市遂平县城南新区勤政路创业大厦 3657

法定代表人：郭永生

注册资金：42000 万元

统一社会信用代码：91411728MA9GL88X59

遂平县科技和工业信息化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，符合作为遂平县新能源产业园建设项目申报专项债券资金主体资格。

遂平县农产品加工产业园投资发展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，符合作为遂平县新能源产业园建设项目建设单位主体资格。遂平县农产品加工产业园投资发展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。

三、项目概况

1、项目位置

本项目位于遂平县 107 国道东侧，希望大道北侧。

2、项目建设内容与规模

本项目占地面积 63,270.00 m²，总建筑面积 49,270.00 m²，主要包括：生产车间 30,000.00 m²、产品储存及展示厅 8,000.00 m²、销售中心 5,000.00 m²、员工宿舍 2,000.00 m²、办公用房 2,700.00 m²、卫生间 500.00 m²、门卫室 70.00 m²、餐厅 1,000.00 m²、绿化 18,981.00 m²、道路 13,864.00 m²、停车场 5,540.00 m²；机动车停车位 200 个、非机动车停车位 300 个、电瓶车充电桩 150 个及室外管网等配套基础设施。

3、投资估算与资金筹措方式

（1）投资估算

本项目总投资 15,758.75 万元，其中：工程建设费 9,316.13 万元，工程建设其他费 4,835.06 万元，基本预备费 707.56 万元，建设期利息 900.00 万元。

投资总估算表

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	第一部分工程费用	7236.90	1884.23	195.00	0.00	9316.13				
1	主体费用	6057.84	1514.46	0.00	0.00	7572.30				
1.1	锂电池隔膜生产车间	3360.00	840.00			4200.00	m²	30000.00	1400.00	2f 钢结构
1.2	产品销售中心	720.00	180.00			900.00	m²	5000.00	1800.00	
1.3	产品展示厅	1152.00	288.00			1440.00	m²	8000.00	1800.00	
1.4	员工宿舍	256.00	64.00			320.00	m²	2000.00	1600.00	2f 框架结构
1.5	办公用房	388.80	97.20			486.00	m²	2700.00	1800.00	2f 框架结构
1.6	卫生间	32.00	8.00			40.00	m²	500.00	800.00	
1.7	门卫室	5.04	1.26			6.30	m²	70.00	900.00	2f
1.8	餐厅	144.00	36.00			180.00	m²	1000.00	1800.00	
2	室外基础设施	1179.06	369.77	0.00	0.00	1548.83				
2.1	道路硬化	388.19	97.05			485.24	m²	13864.00	350.00	
2.2	停车场	148.00	37.00			185.00	m²	5000.00	370.00	
3.2	非机动车停车场	12.10	3.02			15.12	m²	540.00	280.00	
4.2	绿化	303.70	75.92			379.62	m²	18981.00	200.00	
5.2	室外基础设施	307.08	76.77			383.85	m²	38385.00	100.00	
6.2	大门及围墙	20.00	80.00			100.00	项	1.00	1000000.00	
3	设备	0.00	0.00	195.00	0.00	195.00				
3.1	变压器			20.00		20.00	套	2.00	100000.00	
3.2	电梯			160.00		160.00	个	8.00	200000.00	
3.3	电瓶车充电桩			15.00		15.00	个	150.00	1000.00	

	小计					9316.13				
二	第二部分工程费用									
1	拆迁补偿费				4300.00	4300.00	户	43.00	1000000.00	
2	建设单位管理费				109.52	109.52	项目总投资	9741.67	1.12%	
3	前期工作费				26.44	26.44	第一部分工程费用	9316.13	0.28%	
4	工程勘察费				46.58	46.58	第一部分工程费用	9316.13	0.50%	
5	工程监理费				102.87	102.87	第一部分工程费用	9316.13	1.10%	
6	工程设计费				108.65	108.65	第一部分工程费用	9316.13	1.17%	
7	工程保险费				27.95	27.95	第一部分工程费用	9316.13	0.30%	
8	工程招标代理服务费				29.18	29.18	第一部分工程费用	9316.13	0.31%	
9	环境影响评价费				9.34	9.34	第一部分工程费用	9316.13	0.10%	
10	工程造价咨询服务费				27.95	27.95	第一部分工程费用	9316.13	0.30%	
11	场地准备及临时设施费				46.58	46.58	第一部分工程费用	9316.13	0.50%	
	第二部分工程费小计					4835.06				
	第一、二部分费用合计					14151.19			5%	
三	基本预备费					707.56				
四	建设投资					14858.75				
五	建设期利息					900.00	专项债券	10000	4.50%	
六	项目总投资					15758.75				

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 15,758.75 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 10,000.00 万元，项目资本金 5,758.75 万元，由遂平县财政安排，占项目总投资的 36.54%，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

单位：万元

项目	金额	比例
资本金（使用财政资金）	5,758.75	36.54%
债券资金	10,000.00	63.46%
其它资金	-	-
合计	15,758.75	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 15,758.75 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	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	15,758.75	10,000.00	5,758.75
二	资金筹措	15,758.75	10,000.00	5,758.75
1	发行债券	10,000.00	10,000.00	
2	配套资金	5,758.75		5,758.75

4、专项债券使用方向合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，资金投向领域符合《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），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，本项目拟申请的专项债券使用方向合规。

四、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

本项目建设主体为遂平县农产品加工产业园投资发展有限公司，债券资金申报单位为遂平县科技和工业信息化局。

2、项目运营模式

本项目包括标准化厂房和配套基础设施建设，标准化厂房可用于出租收取租金收入。项目建成后，遂平县农产品加工产业园投资发展有限公司通过招聘专业人员组成专业运营团队负责对外招商、将本项目建设的厂房用于出租经营，项目运营过程中将全面贯彻执行国家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，遂平县农产品加工产业园投资发展有限公司与遂平县科技和工业信息化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、租赁收入的预测

本项目主要收入来源为租赁收入。根据规划本项目建设厂房 30,000.00 m²，产品储存及展示厅、销售中心、办公用房、宿舍楼等共计 18,700.00 m²，扣除运营

期间自用部分后按照 18,500.00 m²对外出租。

本项目建设厂房 30,000.00 m²，通过查询驻马店地区同类项目租赁价格在 30 元/m²/月左右，结合本项目意向租赁协议，出于谨慎性原则本项目厂房按照 24 元/m²/月测算。参考案例如下：

58同城·房产

驻马店58同城 > 驻马店房产信息 > 驻马店厂房/仓库/土地/车位 > 驿城厂房/仓库/土地/车位

(出租) 标准厂房交通便利价低

更新于2021-04-08 1208人已浏览



58同城

<



>

18万/月 1元/m²/天

6000m²
建筑面积

暂无数据
仓库类型

暂无数据
起租面积

区 域：驿城区

地 址：富强路创业大道路口  地图



贾子义
个人
已在58注册3年
 已实名认证

电话联系TA

58同城·房产

驻马店58同城 > 驻马店房产信息 > 驻马店厂房/仓库/土地/车位 > 遂平厂房/仓库/土地/车位

(出租) 仓库厂房招租进行中！价格面议！

更新于2021-02-19 108人已浏览



58同城

<



>

1.44万/月 1元/m²/天

480m²
建筑面积

暂无数据
厂房类型

暂无数据
起租面积

区 域：遂平区

地 址：藕花村  地图



王女士
个人
已在58注册5年
 已实名认证

电话联系TA



一楼两千平方，二楼三千平方，可整租可分租有宿舍

驻马店-驿城

创业大道/富强路(路口)

3000m²
建筑面积

1元/m²/天
9万/月

11

本项目建设的产品储存及展示厅、销售中心、办公用房、宿舍楼等共计 18,700.00 m²,扣除运营期间自用部分后按照 18,500.00 m²对外出租。通过查询驻马店地区同类项目，租赁价格在 30-39.9 元/m²/月不等，结合本项目意向租赁协议，出于谨慎性原则本项目按照 28 元/m²/月测算。参考案例如下：



考虑到项目建成后实际租赁情况，项目运营期前四年出租率为 50%、60%、70%、80%，以后年度按照 90%进行测算。经估算本项目债券存续期间收入为 37,288.56 万元。

主营业务收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
车间出租面积（m ² ）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
出租单价（元/月/m ² ）	15,000.00	18,000.00	21,000.00	24,000.00	27,000.00
生产车间出租收入	432.00	518.40	604.80	691.20	777.60
展示中心等出租面积（m ² ）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
出租单价（元/月/m ² ）	9,250.00	11,100.00	12,950.00	14,800.00	16,650.00
展示中心等出租收入	310.80	372.96	435.12	497.28	559.44
合计	742.80	891.36	1,039.92	1,188.48	1,337.04
（续上表）					
项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
车间出租面积（m ² ）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
出租单价（元/月/m ² ）	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
生产车间出租收入	777.60	777.60	777.60	777.60	777.60
展示中心等出租面积 (m ²)	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
出租单价 (元/月/m ²)	16,650.00	16,650.00	16,650.00	16,650.00	16,650.00
展示中心等出租收入	559.44	559.44	559.44	559.44	559.44
合计	1,337.04	1,337.04	1,337.04	1,337.04	1,337.04

(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
车间出租面积 (m ²)	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
出租单价 (元/月/m ²)	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00
生产车间出租收入	777.60	777.60	777.60	777.60	777.60
展示中心等出租面积 (m ²)	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
出租单价 (元/月/m ²)	16,650.00	16,650.00	16,650.00	16,650.00	16,650.00
展示中心等出租收入	559.44	559.44	559.44	559.44	559.44
合计	1,337.04	1,337.04	1,337.04	1,337.04	1,337.04

(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
车间出租面积 (m ²)	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
出租单价 (元/月/m ²)	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00
生产车间出租收入	777.60	777.60	777.60	777.60	777.60
展示中心等出租面积 (m ²)	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
出租单价 (元/月/m ²)	16,650.00	16,650.00	16,650.00	16,650.00	16,650.00
展示中心等出租收入	559.44	559.44	559.44	559.44	559.44
合计	1,337.04	1,337.04	1,337.04	1,337.04	1,337.04

(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
车间出租面积 (m ²)	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
出租单价 (元/月/m ²)	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00	27,000.00
生产车间出租收入	777.60	777.60	777.60	777.60	777.60
展示中心等出租面积 (m ²)	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
出租单价 (元/月/m ²)	16,650.00	16,650.00	16,650.00	16,650.00	16,650.00
展示中心等出租收入	559.44	559.44	559.44	559.44	559.44
合计	1,337.04	1,337.04	1,337.04	1,337.04	1,337.04

(续上表)

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
车间出租面积 (m ²)	24.00	24.00	24.00	-
出租单价 (元/月/m ²)	27,000.00	27,000.00	27,000.00	-
生产车间出租收入	777.60	777.60	777.60	20,908.80
展示中心等出租面积 (m ²)	28.00	28.00	28.00	
出租单价 (元/月/m ²)	16,650.00	16,650.00	16,650.00	
展示中心等出租收入	559.44	559.44	559.44	15,042.72
合计	1,337.04	1,337.04	1,337.04	35,951.52

2、运营成本的测算

根据项目建设与运营特点，本项目运营成本主要包括外购燃料及动力费、工资及福利费、维修费、管理费、税金。

1、外购燃料及动力费：主要为管理人员日常工作水电消耗及院内照明电耗、绿化用水等，经测算本项目年用水量 0.59 万吨、项目用电量为 76.04 万度，水价按 3.42 元/吨，电价按 0.61 元/度，以后每 5 年增长 5%。

2、工资及福利费：主要为新增管理人员有 10 人，其中管理人员 3 人，一般人员 7 人，管理人员人均工资按 5 万元/人/年、一般人员人均工资按 4 万元/人/年进行计算，以后每 5 年增长 5%。

3、维护修理费：主要为每年的园内道路、绿化维护费用，按年折旧费用 499.03 万元的 10%计算，以后每 5 年增长 5%。

4、运营管理费用：主要为运营期间办公费、差旅费、会议室等，按照工资福利费的 20%计取。

5、税金：本项目主营业务为不动产租赁收入，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 3,078.87 万元，本项目工程建设费用为 9,316.13 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，其他费用 6,442.62 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 1,133.90 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 1,944.97 万元；城市建设维护税按照 5%计算、教育费附加按照 5%计算，在债券存续期内应缴纳城市建设维护费 97.25 万元、教育费附加 97.25 万元；房产税按照不含税收入的 12%测算，在债券存续期内应缴纳房产税 4,105.16 万元。企业所得税税率为 25%，在债券存续期

内利润总额为-2,518.64 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 11,151.51 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
外购燃料及动力费	48.40	48.40	48.40	48.40	48.40
工资及福利费	43.00	43.00	43.00	43.00	43.00
维护修理费	49.90	49.90	49.90	49.90	49.90
运营管理费	8.60	8.60	8.60	8.60	8.60
税金	81.78	98.13	114.49	130.84	147.20
合计	231.68	248.04	264.39	280.75	297.10

(续上表)

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
外购燃料及动力费	50.82	50.82	50.82	50.82	50.82
工资及福利费	45.15	45.15	45.15	45.15	45.15
维护修理费	52.40	52.40	52.40	52.40	52.40
运营管理费	9.03	9.03	9.03	9.03	9.03
税金	147.20	147.20	147.20	147.20	147.20
合计	304.60	304.60	304.60	304.60	304.60

(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
外购燃料及动力费	53.36	53.36	53.36	53.36	53.36
工资及福利费	47.41	47.41	47.41	47.41	47.41
维护修理费	55.02	55.02	55.02	55.02	55.02
运营管理费	9.48	9.48	9.48	9.48	9.48
税金	147.20	222.23	268.63	268.63	268.63
合计	312.47	387.50	433.90	433.90	433.90

(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
外购燃料及动力费	56.03	56.03	56.03	56.03	56.03
工资及福利费	49.78	49.78	49.78	49.78	49.78
维护修理费	57.77	57.77	57.77	57.77	57.77

项目	第十八年	第十九年	第二十年	第二十一年	第二十二年
运营管理费	9.96	9.96	9.96	9.96	9.96
税金	268.63	268.63	268.63	268.63	268.63
合计	442.17	442.17	442.17	442.17	442.17

(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
外购燃料及动力费	58.83	58.83	58.83	58.83	58.83
工资及福利费	52.27	52.27	52.27	52.27	52.27
维护修理费	60.66	60.66	60.66	60.66	60.66
运营管理费	10.45	10.45	10.45	10.45	10.45
税金	268.63	268.63	268.63	268.63	268.63
合计	450.84	450.84	450.84	450.84	450.84

(续上表)

项目	第二十八年	第二十九年	第三十年	合计
外购燃料及动力费	61.77	61.77	61.77	1,522.59
工资及福利费	54.88	54.88	54.88	1,352.65
维护修理费	63.69	63.69	63.69	1,569.79
运营管理费	10.98	10.98	10.98	270.53
税金	268.63	268.63	268.63	5,976.00
合计	459.96	459.96	459.96	10,691.55

3、项目现金净流入

根据以上对主营业务收入、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	742.80	231.68	511.12
第四年	891.36	248.04	643.32
第五年	1,039.92	264.39	775.53
第六年	1,188.48	280.75	907.73
第七年	1,337.04	297.10	1,039.94
第八年	1,337.04	304.60	1,032.44

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第九年	1,337.04	304.60	1,032.44
第十年	1,337.04	304.60	1,032.44
第十一年	1,337.04	304.60	1,032.44
第十二年	1,337.04	304.60	1,032.44
第十三年	1,337.04	312.47	1,024.57
第十四年	1,337.04	387.50	949.54
第十五年	1,337.04	433.90	903.14
第十六年	1,337.04	433.90	903.14
第十七年	1,337.04	433.90	903.14
第十八年	1,337.04	442.17	894.87
第十九年	1,337.04	442.17	894.87
第二十年	1,337.04	442.17	894.87
第二十一年	1,337.04	442.17	894.87
第二十二年	1,337.04	442.17	894.87
第二十三年	1,337.04	450.84	886.20
第二十四年	1,337.04	450.84	886.20
第二十五年	1,337.04	450.84	886.20
第二十六年	1,337.04	450.84	886.20
第二十七年	1,337.04	450.84	886.20
第二十八年	1,337.04	459.96	877.08
第二十九年	1,337.04	459.96	877.08
第三十年	1,337.04	459.96	877.08
合计	35,951.52	10,691.55	25,259.97

（四）现金流覆盖还本付息的测算

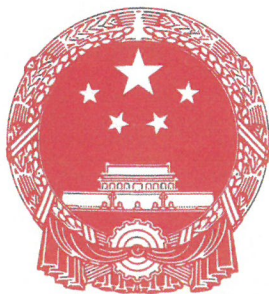
本项目计划发行专项债券 10,000.00 万元，已申请 2022 年河南省城乡发展专项债券（九期）4,200.00 万元、期限三十年、债券利率 3.45%；拟继续申请专项债券 5,800.00 万元、期限三十年、假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

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		389.10	315.00	-
第二年		389.10	450.00	-

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第三年		389.10	450.00	511.12
第四年		389.10	450.00	643.32
第五年		389.10	450.00	775.53
第六年	100.00	389.10	520.00	907.73
第七年	100.00	385.21	546.85	1,039.94
第八年	100.00	381.32	542.35	1,032.44
第九年	100.00	377.43	537.85	1,032.44
第十年	100.00	373.54	533.35	1,032.44
第十一年	200.00	369.65	598.85	1,032.44
第十二年	200.00	361.86	621.20	1,032.44
第十三年	200.00	354.08	612.20	1,024.57
第十四年	200.00	346.30	603.20	949.54
第十五年	200.00	338.52	594.20	903.14
第十六年	200.00	330.74	585.20	903.14
第十七年	200.00	322.95	576.20	903.14
第十八年	200.00	315.17	567.20	894.87
第十九年	200.00	307.39	558.20	894.87
第二十年	200.00	299.61	549.20	894.87
第二十一年	500.00	291.83	750.20	894.87
第二十二年	500.00	272.37	821.75	894.87
第二十三年	500.00	252.92	799.25	886.20
第二十四年	500.00	233.46	776.75	886.20
第二十五年	500.00	214.01	754.25	886.20
第二十六年	1,000.00	194.55	1,081.75	886.20
第二十七年	1,000.00	155.64	1,193.50	886.20
第二十八年	1,000.00	116.73	1,148.50	877.08
第二十九年	1,000.00	77.82	1,103.50	877.08
第三十年	1,000.00	38.91	1,058.50	877.08
合计	10,000.00	9,046.58	19,046.58	25,259.97
本息覆盖倍数	1.33			

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 1.33，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 914101003979364397

(1-1)

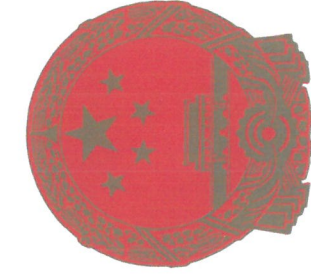
名称 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2014年06月06日



证书序号: 5003296

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》。

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

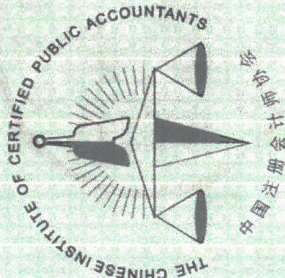
批准执业日期: 2013年01月21日



发证机关:

二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名 Full name 卞永军
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1974-04-20
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. 412924197404204254



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: 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 /y /m /d

2021年6月30日
/y /m /d

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 顾永广

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=598814388680113427164134577849>



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

河南省注册会计师协会
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

上会事务所(普通合伙)河南分所
CPAs

河南省注册会计师协会
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