

**郑县龙山街道办事处物资局家属院等老旧小区  
改造项目收益与融资自求平衡  
专项评价报告**

和信咨字（2024）第 090715 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二四年八月二十一日



# 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 .....	4
(四) 债券资金使用合规性 .....	8
(五) 项目主体及运作模式 .....	8
四、应付债券本息情况 .....	9
五、经营现金流分析 .....	10
(一) 基本假设条件及依据 .....	10
(二) 项目运营收入分析 .....	11
(三) 项目运营成本分析 .....	23
(四) 净收益分析 .....	27
(五) 现金流分析 .....	31
(六) 本息覆盖倍数 .....	34
六、总体评价结果 .....	34
七、使用限制.....	35

# 郟县龙山街道办事处物资局家属院等老旧小区改造项目

## 目收益与融资自求平衡

### 专项评价报告

和信咨字（2024）第 090715 号

我们接受委托，对郟县龙山街道办事处物资局家属院等老旧小区改造项目（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，了解郟县龙山街道办事处物资局家属院等老旧小区改造项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。郟县龙山街道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。我们的责任是根据郟县龙山街道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郟县龙山街道办事处物资局家属院等老旧小区改造项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

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

## 一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于2024年8月21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郟县龙山街道办事处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”	指郟县龙山街道办事处物资局家属院等老旧小区改造项目

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；

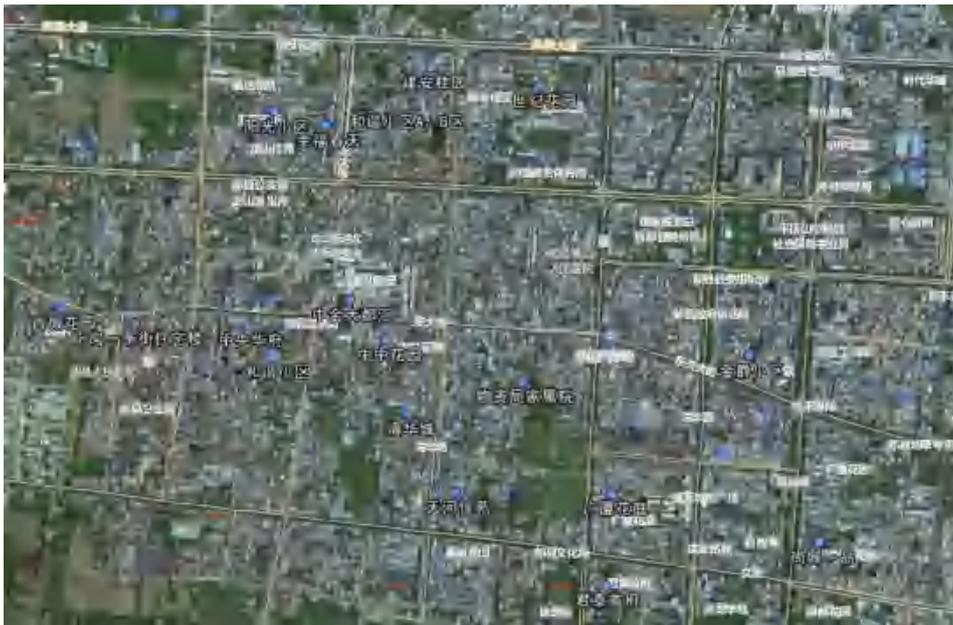
7.我们会在咨询之后,根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认,但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

### 三、项目概况

#### (一) 项目情况

##### 1.项目位置

本项目位于平顶山市郟县龙山街道内,涉及物资局家属院、水利局打井队家属院、和谐家园、中中花园、下岗一条街住宅楼、阳光小区、金爵小区、世纪花园、君泰首府、广厦花庭、建安佳园、尚城一品、中金大都汇、清华城、和谐小区 A 区、和谐小区 B 区、天河佳苑共计 17 个老旧小区。



##### 2.项目参与主体

本项目主管部门为郟县龙山街道办事处。

本项目专项债券申请单位为郟县龙山街道办事处。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	郟县龙山街道办事处
统一社会信用代码	11410425005492307T
机构性质	机关单位

负责人	丁延锋
机构地址	河南省邙县西大街 69 号
赋码机关	中共邙县县委机构编制委员会办公室

邙县龙山街道办事处系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

### 3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：新建沥青混凝土路面铺装 116,311.83m<sup>2</sup>；增设机动车停车位 3,059 个；设置新能源电动汽车充电桩 195 套；主楼外墙粉刷 52,209.00m<sup>2</sup>；围墙内外立面粉刷 14,648.00m<sup>2</sup>；铺设混凝土路缘石 1,905.80m；给水管网 11,930.00m；远传水表 4,506 组；室外集中水表井 626 座；阀门井 17 座；污水管网 16,788.00m；污水井 600 座；雨水管网 18,810.00m；雨水井 467 座；单篦雨水口 962 座；太阳能伸臂路灯 282 盏；防火密闭电缆桥架 21,411.00m；增设成品健身器材 190 套；增设宣传栏 129 个。主要包含老旧小区红线内道路工程、建筑工程、交通设施工程、给水工程、污水工程、雨水工程、电气工程等配套基础设施改造工程。

#### （二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2024 年 10 月，预计完工时间 2025 年 9 月。

#### （三）投资估算与资金筹措

##### 1.投资估算

本项目估算总投资 13,227.35 万元，其中：工程费用为 11,116.86 万元，工程建设其他费用 932.77 万元，预备费 963.97 万元，建设期利息 213.75 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				备注
		建设工程费	设备购置费	其他费用	合计	
一	工程费用	<b>10,957.61</b>	<b>159.25</b>		<b>11,116.86</b>	
1	水利局打井队家属院	415.37	8.50		423.87	
2	和谐家园	759.20	9.25		768.45	
3	中中花园	440.13	8.50		448.63	
4	下岗一条街住宅楼	204.27	8.50		212.77	
5	物资局家属院	90.37	0.10		90.47	
6	阳光小区	832.79	8.30		841.09	
7	金爵小区	907.48	8.30		915.78	
8	世纪花园	747.02	8.40		755.42	
9	君泰首府	606.66	8.40		615.06	
10	广厦花庭	977.06	8.40		985.46	
11	建安佳园	462.18	8.20		470.38	
12	尚城一品	629.82	8.25		638.07	
13	中金大都汇	2,595.12	9.00		2,604.12	
14	清华城	375.96	8.14		384.10	
15	和谐小区 A 区	322.75	32.40		355.15	

序号	项目名称	估算金额（万元）				备注
		建设工程费	设备购置费	其他费用	合计	
16	和谐小区 B 区	351.14	8.40		359.54	
17	天河佳苑	240.30	8.20		248.50	
二	其它费用			<b>932.77</b>	<b>932.77</b>	
1	项目建设管理费			151.17	151.17	按《基本建设项目建设成本管理规定》财建〔2016〕504号规定计入
2	工程勘察费			88.93	88.93	参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文和发改价格〔2015〕299号文件计算
3	工程设计费			245.14	245.14	参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文和发改价格〔2015〕300号文件计算
4	工程监理费			237.01	237.01	参照建设部、发改委《建设工程监理与相关服务收费管理规定》发改价格〔2007〕670号文、发改价格〔2015〕299号文件和《河南省建设工程施工监理费计费规则》豫建监协〔2015〕19号规定计入
5	前期工作咨询费			29.31	29.31	参照原国家计委计价格〔1999〕1283号文和发改价格〔2015〕299号文件规定计入

序号	项目名称	估算金额（万元）				备注
		建设工程费	设备购置费	其他费用	合计	
6	招标代理服务费			31.11	31.11	参照按照豫招协（2023）002号文规定计入
7	工程造价咨询服务费			61.17	61.17	按豫发改收费（2008）2510号文规定计入
8	场地准备及临时设施费			55.58	55.58	按第一部分工程费用的0.50%~2.00%，取0.50%
9	工程保险费			33.35	33.35	按工程费用的0.30%~0.60%，取0.30%
三	基本预备费			<b>963.97</b>	<b>963.97</b>	
四	建设期利息			<b>213.75</b>	<b>213.75</b>	
五	建设项目总投资	<b>10,957.61</b>	<b>159.25</b>	<b>2,110.49</b>	<b>13,227.35</b>	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

## 2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	第一年	合计	占比
财政预算资金	3,727.35	3,727.35	28.18%
专项债券资金	9,500.00	9,500.00	71.82%
合计	<b>13,227.35</b>	<b>13,227.35</b>	<b>100.00%</b>
占比	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

### （四）债券资金使用合规性

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，债券不得用于发放工资、养老金等社保支出、单位工作经费，不得用于置换存量债务，不得用于企业补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于货币化安置、补偿等，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并形成实物工作量。

### （五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为邾县龙山街道办事处，主管部门为邾县龙山街道办事处。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为邾县龙山街道办事处，该项目完工后委托原有国有公司或组建新的国有公司进行运营。

关于项目债券资金使用，由邾县龙山街道办事处按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由邾县龙山街道办事处负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由邾县龙山街道办事处根据运营情况及时向邾县财政局上缴项目运营收益，由邾县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

#### 四、应付债券本息情况

##### 1. 本项目申请债券

本项目计划申请债券资金总额 9,500.00 万元。其中：2024 年计划使用 9,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 15 年，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 5.00%；第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		9,500.00		9,500.00	4.50%	427.50	427.50
第 2 年	9,500.00			9,500.00	4.50%	427.50	427.50
第 3 年	9,500.00			9,500.00	4.50%	427.50	427.50
第 4 年	9,500.00			9,500.00	4.50%	427.50	427.50
第 5 年	9,500.00			9,500.00	4.50%	427.50	427.50

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 6 年	9,500.00		475.00	9,025.00	4.50%	427.50	902.50
第 7 年	9,025.00		475.00	8,550.00	4.50%	406.13	881.13
第 8 年	8,550.00		475.00	8,075.00	4.50%	384.75	859.75
第 9 年	8,075.00		475.00	7,600.00	4.50%	363.38	838.38
第 10 年	7,600.00		475.00	7,125.00	4.50%	342.00	817.00
第 11 年	7,125.00		1,425.00	5,700.00	4.50%	320.63	1,745.63
第 12 年	5,700.00		1,425.00	4,275.00	4.50%	256.50	1,681.50
第 13 年	4,275.00		1,425.00	2,850.00	4.50%	192.38	1,617.38
第 14 年	2,850.00		1,425.00	1,425.00	4.50%	128.25	1,553.25
第 15 年	1,425.00		1,425.00		4.50%	64.13	1,489.13
合计		<b>9,500.00</b>	<b>9,500.00</b>			<b>5,023.15</b>	<b>14,523.15</b>

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

## 五、经营现金流分析

### （一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2021年、2022年、2023年居民消费价格上涨幅度分别为0.90%、2.00%、0.20%，三年平均涨幅为1.03%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格增长标准按照每五年1.03%的增长率递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 15 年，建设 12 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

## （二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	小区改造	物业费收入	10,405.52	36.86%
2	新建停车场	停车位收入	12,681.84	44.92%
3	新设充电桩	充电桩收入	5,142.86	18.22%
合计			<b>28,230.22</b>	<b>100.00%</b>

### （1）老旧小区现状分析

本项目涉及物资局家属院、水利局打井队家属院、和谐家园、中中花园、下岗一条街住宅楼、阳光小区、金爵小区、世纪花园、君泰首府、广厦花庭、建安佳园、尚城一品、中金大都汇、清华城、和谐小区 A 区、和谐小区 B 区、天河佳苑共 17 个老旧小区。总计 139 栋住宅楼，6,340 户居民，总建筑面积 94.00 万 m<sup>2</sup>，涉及人口数量 20,227 人，建成时间均在 2005 年以前。部分小区现状问题如下：

一、经现场实际情况调研，物资局家属院现状照片及存在的现状问题如下：

物资局家属院楼现状图



物资局家属院楼改造范围为 2 栋楼。小区内部有直接连接主道路的宅间道路，确实十分的拥挤。2 栋建筑相对比较完好，但基础设施陈旧确实，院内以硬质铺装为主。

①室外现状：

现状标高分析小区的地势有微小高差；

小区内主要通行道路现状为水泥混凝土路面，部分道路破旧，出现错台、裂缝、麻面、表层脱落等病害；

下水道盖板道面松动、损坏严重，影响居民出行和生活；小区宅间空间小，停车有安全隐患；

小区住宅楼之间的空间狭窄，宅间道路中间下水道堵塞严重，并向上反污水；

小区现已硬质通道为主，无绿地空间；

现状建筑成排较规整，有少量的占地私建；雨水下水管较杂乱。

②基础设施现状：

小区由于建设时间比较早，缺乏有效管理，小区大门损坏严重或缺失、无门禁系统及安防监控，严重影响居民的居住安全；

社区环境设施陈旧，年久失修；

雨污没有分流，排水设施很不完善，有的没有化粪池造成污水直排，有的化粪池、检查井包封不严造成地下污染，排水管道多采用小管径的管道，多年的高负荷使用下，多半淤塞，失去了正常排水功能，排水不畅时有发生，地面污水横流，严重影响居民正常生活；

照明系统不完善，尤其给老年人造成困扰；

由于建设时间比较早，线缆不规整，小区内线缆采用架空线路，密密麻麻形成“蜘蛛网”，随着人们生活水平的提高家用电器等用电设备逐渐增多，增加了用电负荷；

采用线杆或支架搭在建筑物外墙线缆，一方面有碍观瞻，严重影响小区形象，另一方面使用时不安全。

二、经现场实际情况调研，水利局打井队家属院现状照片及存在的现状问题如下：

水利局打井队家属院现状图



水利局打井队家属院改造范围为 8 栋楼。小区内部有直接连接主道路的宅间道路，确实十分的拥挤。8 栋建筑相对比较完好，但基础设施陈旧确实，院内以硬质铺装为主。

#### ①室外现状：

小区内主要通行道路现状为水泥混凝土路面，道路破旧，出现错台、裂缝、麻面、表层脱落等病害；

小区楼下垃圾随意堆放，杂物占道现象严重，人行道面砖大部分松动、损坏严重，影响居民出行和生活；

小区由于建设时间比较早，缺乏维修管理，小区围墙表皮脱落、裂缝，存在严重安全隐患；

小区宅间空间小，停车有安全隐患；

小区住宅楼之间的空间狭窄，宅间道路中间下水道堵塞严重，并向上反污水；

小区现已硬质通道为主，无绿地空间；

现状建筑成排较规整，有少量的占地私建；雨水下水管较杂乱。

#### ②基础设施现状：

小区由于建设时间比较早，缺乏有效管理，小区大门损坏严重或缺失、无门禁系统及安防监控，严重影响居民的居住安全；

社区环境设施陈旧，年久失修；

雨污没有分流，排水设施很不完善，有的没有化粪池造成污水直排，有的化粪池、检查井包封不严造成地下污染，排水管道多采用小管径的管道，多年的高负荷使用下，多半淤塞，失去了正常排水功能，排水不畅时有发生，地面污水横流，严重影响居民正常生活；

照明系统不完善，尤其给老年人造成困扰；

由于建设时间比较早，线缆不规整，小区内线缆采用架空线路，密

密麻麻形成“蜘蛛网”，随着人们生活水平的提高家用电器等用电设备逐渐增多，增加了用电负荷；

采用线杆或支架搭在建筑物外墙线缆，一方面有碍观瞻，严重影响小区形象，另一方面使用时不安全。

三、经现场实际情况调研，和谐家园现状照片及存在的现状问题如下：

和谐家园现状图



和谐改造范围为5栋楼。小区内部有直接连接主道路的宅间道路，确实十分的拥挤。5栋建筑相对比较完好，但基础设施陈旧确实，院内以硬质铺装为主。

①室外现状：

现状标高分析小区的地势有微小高差；下水道盖板高低不平，部分缺失；

小区内主要通行道路现状为水泥混凝土路面，道路破旧，出现错台、裂缝、麻面、表层脱落等病害；

人行道面砖大部分松动、损坏严重，影响居民出行和生活；

小区由于建设时间比较早，缺乏维修管理，小区围墙表皮脱落、裂缝，存在严重安全隐患；

小区宅间空间小，停车有安全隐患；

小区住宅楼之间的空间狭窄，宅间道路中间下水道堵塞严重，并向上反污水；

小区现已硬质通道为主，无绿地空间；

现状建筑成排较规整，有少量的占地私建；雨水下水管较杂乱。

## ②基础设施现状：

小区由于建设时间比较早，缺乏有效管理，小区大门损坏严重或缺失、无门禁系统及安防监控，严重影响居民的居住安全；

社区环境设施陈旧，年久失修；

雨污没有分流，排水设施很不完善，有的没有化粪池造成污水直排，有的化粪池、检查井包封不严造成地下污染，排水管道多采用小管径的管道，多年的高负荷使用下，多半淤塞，失去了正常排水功能，排水不畅时有发生，地面污水横流，严重影响居民正常生活；

照明系统不完善，尤其给老年人造成困扰；

由于建设时间比较早，线缆不规整，小区内线缆采用架空线路，密密麻麻形成“蜘蛛网”，随着人们生活水平的提高家用电器等用电设备逐渐增多，增加了用电负荷；

采用线杆或支架搭在建筑物外墙线缆，一方面有碍观瞻，严重影响小区形象，另一方面使用时不安全。

## （2）本项目建设作用

本项目涉及物资局家属院、水利局打井队家属院、和谐家园、中中花园、下岗一条街住宅楼、阳光小区、金爵小区、世纪花园、君泰首府、

广厦花庭、建安佳园、尚城一品、中金大都汇、清华城、和谐小区 A 区、和谐小区 B 区、天河佳苑共 17 个老旧小区。总计 139 栋住宅楼，6,340 户居民，总建筑面积 94.00 万 m<sup>2</sup>，涉及人口数量 20,227 人。均位于邾县中心城区内。

拟建项目区域主要为城市老旧小区组团连片区域，项目建设区域紧邻邾县各主干道，属中心城区的老旧小区，同时地形总体比较平坦。

### 一、居住环境改善与居民生活质量提升

老旧小区改造的首要目标是改善居住环境，提升居民生活质量。通过翻新楼体外立面、修复破损道路、增设绿化景观、完善公共设施等措施，小区的整体面貌焕然一新。这不仅让居民的生活环境变得更加优美舒适，也极大地提升了居民的生活幸福感和满意度。

同时，改造后的老旧小区在配套设施上得到了极大的完善。例如，增设停车位、更新水电气设施、加强消防安全设施等，解决了老旧小区长期以来存在的停车难、设施老化等问题，为居民提供了更加便捷、安全的生活环境。

### 二、区域经济发展与产业升级

老旧小区改造项目对区域经济的发展也起到了积极的推动作用。一方面，改造过程中需要投入大量的人力、物力和财力，这直接拉动了建筑、装饰、建材等相关产业的发展，为当地经济注入了新的活力。另一方面，改造后的老旧小区吸引了更多的购房者和投资者，带动了房地产市场的繁荣和区域经济的发展。

此外，老旧小区改造项目还促进了产业结构的升级和转型。通过引入新的商业模式、服务业态等，小区的商业配套设施得到了极大的提升，为居民提供了更加丰富的消费选择。同时，这也为当地的第三产业发展提供了新的机遇和空间。

### 三、社会和谐稳定与社区文化繁荣

老旧小区改造项目对社会的和谐稳定和社区文化的繁荣也产生了积极的影响。通过改善居住环境、完善配套设施、加强社区管理等措施，小区居民的生活品质和幸福感得到了提升，社区内部的凝聚力和归属感也得到了增强。这有助于减少社区矛盾和冲突，维护社会的和谐稳定。

同时，改造后的老旧小区在文化传承和创新方面也发挥了重要作用。通过对小区历史文化的挖掘和整理，以及新建文化设施、举办文化活动等方式，小区的文化氛围得到了极大的提升。这不仅丰富了居民的精神文化生活，也为社区文化的繁荣和发展提供了有力支持。

综上所述，老旧小区改造项目对区域的影响是多方面的、深远的。它不仅改善了居民的居住环境和生活质量，也推动了区域经济的发展和产业升级，促进了社会的和谐稳定和社区文化的繁荣。未来，随着城市化进程的加速和人们生活水平的提高，老旧小区改造项目将继续发挥重要作用，为城市的可持续发展和居民的幸福生活做出更大贡献。

#### （3）物业费收入

##### ①征收建筑面积：

本项目涉及小区总建筑面积为 939,971.00 m<sup>2</sup>，老旧小区改造后，小区环境得到提升，居民提高生活质量和品位，为了保持小区的环境，收取物业费是必要的。

##### ②收费标准：

根据《平顶山市关于修订〈平顶山市物业服务收费管理办法〉的通知》（平发改房价〔2015〕263号），平顶山市物业服务收费实行政府指导价和市场调节价两种形式。结合《河南省物业费收费标准及收费细则》，本项目的物业管理费将按照国家标准的二级物业费 0.75 元/m<sup>2</sup>/月收取，项目运营期内物业服务费不再上涨。

### ③负荷率：

基于谨慎性考虑，本项目物业费收取率运营期第 1 年按 70.00%测算，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

### (4) 停车位收入

#### ①数量：

随着人们生活水平的提高，人们对出行条件、生活质量也不断有了新的需求，汽车已成为当今人们生活中不可缺少的组成之一。目前，我国停车场建设的现状远不能适应汽车快速增长的需要，停车位存在很大缺口。据测算，我国大城市小汽车与停车位的平均比例约为 1: 0.8，中小城市约为 1: 0.5，我国停车位缺口超过 5,000.00 万个。截至 2022 年 3 月底，河南省汽车保有量达 2,133.90 万辆，占全国 3.07 亿汽车保有量的 7.00%左右。

根据对河南省各市级地区汽车保有量与停车位数量的调查，平顶山市汽车保有量 78.24 万辆，平顶山全市共有 566 个停车场 55,814 个车位，根据国家规定机动车数量和配建停车位数量比例为 1.1 到 1.3 的比例，平顶山整个地区，停车位存在很大缺口。

随着城市经济的快速发展，汽车进家庭的步伐加快，城市机动车发展迅猛。相比之下，停车设施建设明显滞后，没有合理规划停车位，加上缺乏停车管理，外来车辆也不断停到各个楼前，停车极为混乱，本项目修建停车场，在很大程度上可以缓解停车供不应求的矛盾。本项目计划设置机动车停车位 3,059 个。其中充电车位共计 195 个，考虑到充电车位充电时还要收取充电桩服务费，为提高利用次数，本次充电桩车位不收取停车费。因此可收费停车位个数为 2,864 个。

#### ②价格：

根据平顶山市市区公共停车场地和停车泊位停放服务收费标准：

依据实地调研郟县当地停车场情况，实际收费标准依据停车时长，按照阶梯定价收费。基于谨慎性原则，本次单次停车收费按照 5.00 元/次计算。日周转次数按照 2 次计算，运营天数按 360 天计算。项目运营期内收费价格不考虑上涨因素。

附件 1

平顶山市区机动车停放服务收费标准

车型	区域		计费单位	收费标准	备注
小型汽车	一类区域	公共停车场	辆·小时	3 元	白天超过 30 分钟后的第一个 1 小时（含 1 小时）3 元，以后每增加 1 小时加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计算。全天不超过 20 元。夜间 5 元/次。
		路内停车泊位		3 元	白天超过 30 分钟后的第一个 1 小时（含 1 小时）3 元，以后每增加 1 小时加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计算。全天不超过 12 元。夜间免费。
	二类区域	公共停车场	辆·小时	3 元	白天超过 30 分钟后的第一个 1 小时（含 1 小时）3 元，以后每增加 1 小时加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计算。全天不超过 15 元。夜间 5 元/次。
		路内停车泊位		3 元	白天超过 30 分钟后的第一个 1 小时（含 1 小时）3 元，以后每增加 1 小时加收 1 元，不足 1 小时按 1 小时计算。全天不超过 8 元。夜间免费。
	三类区域	公共停车场	辆·次	3 元	停放 30 分钟（含 30 分钟）内免费。
		路内停车泊位			免费
摩托车	一类、二类、三类区域	辆·次	1 元	停放 30 分钟（含 30 分钟）内免费。	

备注：1. 中型汽车、大型汽车停放服务费分别按同区域小型汽车的 1.5 倍、2 倍收取。2. 白天时间是指早上 7 点（不含 7 点）至当日 19 点，夜间时间是指 19 点（含 19 点）至次日早上 7 点。

③ 负荷率：

出于谨慎性考虑，本项目停车负荷率按首年 70.00%，每年增长 10.00%，增长到 90.00% 不再增长。

(5) 充电桩收入

① 数量：

随着现代经济的发展，居民越来越青睐节能、低碳、无污染、噪音小的新能源汽车，快速增长的新能源汽车销售量与保有量提高了对充电桩的需求。根据中国汽车协会最新公布的数据 ([http://www.caam.org.cn/chn/7/cate\\_120/con\\_5235744.html](http://www.caam.org.cn/chn/7/cate_120/con_5235744.html))，截至 2023 年 9 月底，全国机动

车保有量达 4.30 亿辆,其中汽车 3.30 亿辆,新能源汽车 1,821.00 万辆;机动车驾驶人 5.20 亿人,其中汽车驾驶人 4.80 亿人。

前三季度新注册登记机动车 2,601.00 万辆,新注册登记汽车 1,817.00 万辆。2023 年一至三季度,全国新注册登记汽车 1,817.00 万辆,同比增长 4.40%,一季度、二季度、三季度新注册登记汽车分别为 588 万辆、587 万辆、642 万辆。90 个城市汽车保有量超过 100 万辆,成都、北京、重庆等 25 个城市超过 300 万辆。新能源汽车保有量达 1,821.00 万辆,前三季度新注册登记 519.80 万辆。截至 9 月底,全国新能源汽车保有量达 1,821.00 万辆,占汽车保有量的 5.50%。其中,纯电动汽车保有量 1,401.00 万辆,占新能源汽车总量的 76.90%。2023 年一至三季度,全国新注册登记新能源汽车 519.80 万辆,同比增长 40.00%,占汽车新注册登记量的 28.60%,一季度、二季度、三季度新注册登记新能源汽车分别为 144.00 万辆、170.90 万辆、204.90 万辆。

充电桩作为新能源机动车配套的硬件,直接影响消费者的使用体验。虽然我国充电设施的建设正在加速扩展,但充电桩数量远远不足。

根据查询,直流充电桩类型功率不等,从 15.00kW、30.00kW、60.00kW、90.00kW、180.00kW 可最大超过 400.00kW,直流充电系统服务多用于日常急需快速的出租车、公务车、环卫车、私家车等电能补给,可在交通枢纽、重要商圈、购物广场、电力营业场所等具有的各种停车场以及政府机关附近建设大型停车场,主要优势为充电速度快,但是造价较贵且安全风险较高。

同样拿一辆电池容量为 80.00kWh(容量 80 度电)的电动汽车充电为例,使用常见功率为 60.00kW 的充电桩为这辆车充电,充电损耗 10.00%,充满所需理论时间为 1.28 小时(不含安全余量时间)。且功率越大所需时间越短。

经过市场调查，居民乘车的电池容量为 15.00-85.00kwh，电池的续航里程根据电池容量的不同为 90.00-426.00 公里。通过调研居民用户用车和充电习惯，一般居民采用在晚修期间对电动汽车进行电能补给，充电时间 6—8 小时不等，可以在停车场内停车位进行充电。

### 直流充电桩技术参数

枪线长度	4m/6m/8m
安装方式	落地式
充电接口	国标充电枪
充电枪载流量	125A/250A
机械寿命	空载插拔>10,000 次
防护等级	IP54
工作环境温度	-20℃~+50℃
状态指示功能	插枪/充电

通过对技术参数以及实际使用情况对比，本项目设置的充电桩主要供新能源电动汽车充电，为了便于充电桩的周转，同时提高充电速度，需配置直流充电桩，因此配备 60.00kW 的直流充电桩，共计 195 台。

#### ②价格：

经网上查询，电动车品牌电池容量如下：

序号	车型	快充时间（小时）	电池容量（度）
1	特斯拉 Model3	1.00	75.00
2	比亚迪 E6	2.00	82.00
3	蔚来 ES8	2.00	70.00-100.00
4	腾势 500	1.00	70.00
5	力帆 620 电动汽车	0.50	36.00
6	科达电动汽车（CODA）	0.50	33.80
	平均	1.20	62.80

本项目充电桩功率为常见的 60.00kW 的充电桩。充满所需理论时间为 1.28 小时（不含安全余量时间）。谨慎考虑，本项目每个充电桩日充电时长按 3.00 小时计算，全年按服务 330 天计算。根据《关于电动车用电价格政策有关问题的通知》，充电桩收费由电费和服务费组成，

本项目充电桩停车位在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。

根据郑州市发展和改革委员会关于《关于公布郑州市新能源电动汽车充换电服务费参考标准的通知》规定：“电动汽车充换电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取。社会车辆充换电服务费基准参考标准为：0.65 元/千瓦时。充换电设施经营企业可根据自身经营情况，在此参考标准基础上上浮 10.00%，下浮幅度不限。”本项目基于谨慎性考虑，充电服务费按 0.60 元/kwh 进行计算。项目运营期内收费价格不考虑上涨因素。

③负荷率：

出于谨慎性考虑，本项目充电桩负荷率按首年 35.00%，第二年 45.00%，第三年及以后 55.00%计算。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）燃料及动力费

项目运营期燃料动力费主要为水费、电费，其中住宅部分产生的水电费由居民承担，充电桩消耗的电费由使用者支付。因此，本项目仅需考虑职工消耗的水费，小区路灯、公共建筑消耗的电费，其中：

①水费：

项目运营期用水主要为职工生活用水。通过计算，项目年用水量为 0.10 万 m<sup>3</sup>。属于居民生活用水，按照 3.10 元/m<sup>3</sup>进行计算。考虑物价上涨因素，价格按每五年增长 1.03%计算。

用水类型	用水定额	单位	数量	日用水量 (m <sup>3</sup> /d)	年用水天数	年用水量 (万 m <sup>3</sup> )
职工生活用水	20	L/人/天	130.00	2.60	365	0.10

②电费：

本项目运营期间建设单位只承担物业管理服务，其中包含太阳能

伸臂路灯用电；本项目运营期间充电桩收入仅收取电价外的服务费，充电桩销售电量与购置电量相抵扣，因此充电桩能耗不计入项目成本，年用电为 19.49 万 kWh。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 0.61 元/度测算。考虑物价上涨因素，价格按每五年增长 1.03% 计算。

## （2）工资及福利费

项目共设置劳动定员 20 人，其中运维人员 15 人，年均工资及福利费按 6.00 万元/年计算，客服人员 5 人，年均工资及福利费按 5.00 万元/年计算。考虑物价上涨因素，价格增长标准按照每五年 1.03% 的增长率递增。

## （3）维修费

修理费用为维持项目正常运行发生的日常维护费用，按照固定资产折旧费的 15.00% 估算。固定资产年折旧为 326.61 万元。

## （4）管理费用

按外购燃料及动力费、工资及福利费、日常维护及维修费等其他费用的 15.00% 计入。

## （5）重置费用

通过调查充电桩设备使用寿命大部分为 8-10 年左右，谨慎考虑，本项目计划每 8 年对设备进行更换，即在运营期内重置一次，设备购置费为每台 10.00 万元，则 195 台为 1,950.00 万元。在运营期内平均分摊，即折合每年为 139.29 万元。

## （6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条

例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9.00%，电费、维修费、更换费按 13.00%测算，管理费用按 6.00%测算；建设工程投资进项税按 9.00%测算，其他工程费按 6.00%测算；销项税充电桩按 13.00%测算、停车按 9.00%测算、物业费按 6.00%测算；城建税按 5.00%测算，教育费附加按 3.00%测算，地方教育附加按 2.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

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
1	增值税	999.60							
	销项税	2,434.29	132.11	155.50	178.89	178.89	178.89	178.89	178.89
	建设期进项	1,056.48	1,056.48						
	运营期进项	378.21	27.64	26.93	26.93	26.93	26.93	26.97	26.97
	待抵扣进项税		952.01	823.44	671.48	519.52	367.56	215.64	63.72
2	附加税	99.96							
3	房产税								
	折旧	4,130.93	326.61	292.64	292.64	292.64	292.64	292.64	292.64
	摊销								
	债券利息	4,595.65	427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	406.13	384.75
	利润总额	16,622.94	600.42	897.44	1,154.65	1,154.65	1,154.65	1,174.47	1,195.85
4	所得税	4,155.74	150.11	224.36	288.66	288.66	288.66	293.62	298.96
5	税费合计	5,255.30	150.11	224.36	288.66	288.66	288.66	293.62	298.96

(续)

序号	项目	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	88.20	151.92	151.92	151.89	151.89	151.89	151.89

序号	项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	销项税	178.89	178.89	178.89	178.89	178.89	178.89	178.89
	建设期进项							
	运营期进项	26.97	26.97	26.97	27.00	27.00	27.00	27.00
	待抵扣进项税							
2	附加税	8.82	15.19	15.19	15.19	15.19	15.19	15.19
3	房产税							
	折旧	292.64	292.64	292.64	292.64	292.64	292.64	292.64
	摊销							
	债券利息	363.38	342.00	320.63	256.50	192.38	128.25	64.13
	利润总额	1,208.40	1,223.41	1,244.78	1,307.37	1,371.49	1,435.62	1,499.74
4	所得税	302.10	305.85	311.20	326.84	342.87	358.91	374.94
5	税费合计	399.12	472.96	478.31	493.92	509.95	525.99	542.02

#### (四) 净收益分析

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

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	营业收入（万元）	28,230.22	1,557.15	1,814.35	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
(一)	物业费收入	10,405.52	592.18	676.78	761.38	761.38	761.38	761.38
1	面积 (m <sup>2</sup> )		939,971.00	939,971.00	939,971.00	939,971.00	939,971.00	939,971.00
2	收费标准 (元/m <sup>2</sup> /月)		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
3	出租率 (%)		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
(二)	停车位收入	12,681.84	721.73	824.83	927.94	927.94	927.94	927.94
1	数量 (个)		2,864	2,864	2,864	2,864	2,864	2,864
2	价格 (元/次)		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
3	周转次数 (次/天)		2	2	2	2	2	2
4	运营天数 (天/年)		360	360	360	360	360	360
5	负荷率 (%)		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
(三)	充电桩收入	5,142.86	243.24	312.74	382.24	382.24	382.24	382.24
1	数量 (个)		195	195	195	195	195	195
2	收费标准 (元/度)		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
3	单次充电量 (度/小时)		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
4	日充电时间 (小时/天)		3	3	3	3	3	3
5	运营天数 (天/年)		330	330	330	330	330	330
6	负荷率 (%)		35.00%	45.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%
二	成本支出	9,986.10	492.02	560.42	624.72	624.72	624.72	631.23
(1)	燃料动力费	173.36	12.20	12.20	12.20	12.20	12.20	12.40

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
1	年用电量 (万度)		19.49	19.49	19.49	19.49	19.49	19.49
2	价格 (元/度)		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.62
3	年用水量 (万吨)		0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
4	价格 (元/吨)		3.10	3.10	3.10	3.10	3.10	3.13
(2)	职工薪酬	1,624.95	115.00	115.00	115.00	115.00	115.00	116.15
1	运维人员数量 (人)		15	15	15	15	15	15
2	年薪 (万元/人)		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.06
3	客服人员数量 (人)		5	5	5	5	5	5
4	年薪 (万元/人)		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.05
(3)	维修费	619.69	48.99	43.90	43.90	43.90	43.90	43.90
(4)	管理费用	362.74	26.43	25.67	25.67	25.67	25.67	25.87
(5)	重置费用	1,950.06	139.29	139.29	139.29	139.29	139.29	139.29
(6)	税费	5,255.30	150.11	224.36	288.66	288.66	288.66	293.62
三	净收益	18,244.12	1,065.13	1,253.93	1,446.84	1,446.84	1,446.84	1,440.33

(续)

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	营业收入 (万元)	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56
(一)	物业费收入	761.38	761.38	761.38	761.38	761.38	761.38	761.38	761.38
1	面积 (m <sup>2</sup> )	939,971.00	939,971.00	939,971.00	939,971.00	939,971.00	939,971.00	939,971.00	939,971.00

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
2	收费标准 (元/m <sup>2</sup> /月)	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
3	出租率 (%)	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
(二)	停车位收入	927.94	927.94	927.94	927.94	927.94	927.94	927.94	927.94
1	数量 (个)	2,864	2,864	2,864	2,864	2,864	2,864	2,864	2,864
2	价格 (元/次)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
3	周转次数 (次/天)	2	2	2	2	2	2	2	2
4	运营天数 (天/年)	360	360	360	360	360	360	360	360
5	负荷率 (%)	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
(三)	充电桩收入	382.24	382.24	382.24	382.24	382.24	382.24	382.24	382.24
1	数量 (个)	195	195	195	195	195	195	195	195
2	收费标准 (元/度)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
3	单次充电量 (度/小时)	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
4	日充电时间 (小时/天)	3	3	3	3	3	3	3	3
5	运营天数 (天/年)	330	330	330	330	330	330	330	330
6	负荷率 (%)	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%	55.00%
二	成本支出	636.57	736.73	810.57	815.92	833.07	849.10	865.14	881.17
(1)	燃料动力费	12.40	12.40	12.40	12.40	12.59	12.59	12.59	12.59
1	年用电量 (万度)	19.49	19.49	19.49	19.49	19.49	19.49	19.49	19.49
2	价格 (元/度)	0.62	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.63

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
3	年用水量 (万吨)	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10
4	价格 (元/吨)	3.13	3.13	3.13	3.13	3.16	3.16	3.16	3.16
(2)	职工薪酬	116.15	116.15	116.15	116.15	117.30	117.30	117.30	117.30
1	运维人员数量 (人)	15	15	15	15	15	15	15	15
2	年薪 (万元/人)	6.06	6.06	6.06	6.06	6.12	6.12	6.12	6.12
3	客服人员数量 (人)	5	5	5	5	5	5	5	5
4	年薪 (万元/人)	5.05	5.05	5.05	5.05	5.10	5.10	5.10	5.10
(3)	维修费	43.90	43.90	43.90	43.90	43.90	43.90	43.90	43.90
(4)	管理费用	25.87	25.87	25.87	25.87	26.07	26.07	26.07	26.07
(5)	重置费用	139.29	139.29	139.29	139.29	139.29	139.29	139.29	139.29
(6)	税费	298.96	399.12	472.96	478.31	493.92	509.95	525.99	542.02
三	净收益	1,434.99	1,334.83	1,260.99	1,255.64	1,238.49	1,222.46	1,206.42	1,190.39

### (五) 现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	经营活动产生的现金								

序号	项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
1	经营活动现金流入	28,230.22		1,557.15	1,814.35	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56
2	经营活动现金流出	9,986.10		492.02	560.42	624.72	624.72	624.72	631.23
	经营活动产生的现金净额	18,244.12		1,065.13	1,253.93	1,446.84	1,446.84	1,446.84	1,440.33
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出	13,227.35	13,227.35						
	投资活动产生的现金净额	-13,227.35	-13,227.35						
三	筹资活动产生的现金								
1	财政资金	3,727.35	3,727.35						
2	债券资金	9,500.00	9,500.00						
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	9,500.00						475.00	475.00
6	偿还银行借款本金								
7	支付债券利息	4,595.65		427.50	427.50	427.50	427.50	427.50	406.13
8	支付银行借款利息								
	筹资活动产生的现金净额	-868.30	13,227.35	-427.50	-427.50	-427.50	-427.50	-902.50	-881.13
四	净现金流量	4,148.47		637.63	826.43	1,019.34	1,019.34	544.34	559.20
五	累计现金流量	4,148.47		637.63	1,464.06	2,483.40	3,502.74	4,047.08	4,606.28

(续)

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动现金流入	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56	2,071.56
2	经营活动现金流出	636.57	736.73	810.57	815.92	833.07	849.10	865.14	881.17
	经营活动产生的现金净额	1,434.99	1,334.83	1,260.99	1,255.64	1,238.49	1,222.46	1,206.42	1,190.39
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出								
	投资活动产生的现金净额								
三	筹资活动产生的现金								
1	财政资金								
2	债券资金								
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	475.00	475.00	475.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00	1,425.00
6	偿还银行借款本金								
7	支付运营期债券利息	384.75	363.38	342.00	320.63	256.50	192.38	128.25	64.13
8	支付银行借款利息								
	筹资活动产生的现金净额	-859.75	-838.38	-817.00	-1,745.63	-1,681.50	-1,617.38	-1,553.25	-1,489.13
四	净现金流量	575.24	496.45	443.99	-489.99	-443.01	-394.92	-346.83	-298.74
五	累计现金流量	5,181.52	5,677.97	6,121.96	5,631.97	5,188.96	4,794.04	4,447.21	4,148.47

## （六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		427.50	427.50	
第 2 年		427.50	427.50	1,065.13
第 3 年		427.50	427.50	1,253.93
第 4 年		427.50	427.50	1,446.84
第 5 年		427.50	427.50	1,446.84
第 6 年	475.00	427.50	902.50	1,446.84
第 7 年	475.00	406.13	881.13	1,440.33
第 8 年	475.00	384.75	859.75	1,434.99
第 9 年	475.00	363.38	838.38	1,334.83
第 10 年	475.00	342.00	817.00	1,260.99
第 11 年	1,425.00	320.63	1,745.63	1,255.64
第 12 年	1,425.00	256.50	1,681.50	1,238.49
第 13 年	1,425.00	192.38	1,617.38	1,222.46
第 14 年	1,425.00	128.25	1,553.25	1,206.42
第 15 年	1,425.00	64.13	1,489.13	1,190.39
合计	9,500.00	5,023.15	14,523.15	18,244.12
本息覆盖倍数	1.26			

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，为郑县龙山街道办事处物资局家属院等老旧小区  
改造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



二〇二四年八月二十一日



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

成立日期 2015年11月05日  
 营业期限 无固定期限  
 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

登记机关

2019年08月15日



本附件仅供收益与融资自求平衡专项  
评价报告使用 复印无效

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

批准执业文号: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日

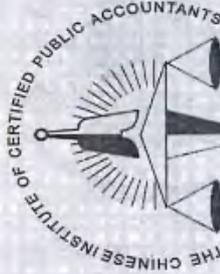
本附件仅供收益与融资需求平衡之用  
评价报告慎用 复印无效

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: 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



姓名

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



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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



年 月 日

本附件仅供收益与融资自求平衡专项  
评价报告使用 复印无效



2014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.



高雨杰 110102050522

证书编号: 110102050522  
No. of Certificate

批准注册协会: 河南注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs: Henan Institute of CPAs

发证日期: 2023年09月22日  
Date of Issuance

年 月 日  
Year Month Day

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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

本附件仅供收费与融资自求平衡专项  
评价报告使用 复印无效

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

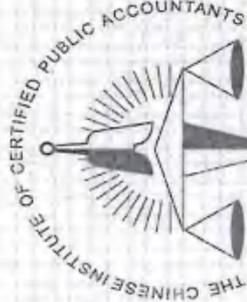
同意调出  
Agree the holder to be transferred from

中興財光華河南分所  
Zhongxing Cui Guanghua Henan Branch

2024年1月4日  
2024-01-04

中興財光華河南分所  
Zhongxing Cui Guanghua Henan Branch

2024年1月4日  
2024-01-04



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

姓名 高雨杰  
Full name

性别 女  
Sex

出生日期 1993-10-07  
Date of birth

工作单位 中兴财光华会计师事务所(特  
Working unit

殊普通合伙)河南分所

身份证号码 410224199310076346  
Identity card No.



2

安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目  
收益与融资自求平衡  
专项评价报告

豫兴华专审字（2022）第 015 号



河南兴华会计师事务所有限公司

HeNanXingHuaCertifiedPublicAccountantsLtd

# 安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目 收益与融资自求平衡 专项评价报告

豫兴华专审字（2022）第 015 号

安阳中原高新技术产业开发区管理委员会：

我们接受委托，对安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目（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。

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，本次评价的安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园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。

本评价报告供安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目申请专项债券及后续发行使用。

附件：项目收益及融资本息平衡情况说明

(本页无正文，为《安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目收益与融资自求平衡  
专项评价报告》签章页)



中国注册会计师: 余书印



中国注册会计师: 杨斌



二〇二二年二月十一日

附件：

## 项目收益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、安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目的收入主要为厂房及仓库房出租收入、行政办公及生活配套用房出租收入、物业收入、停车场收入。根据项目周边同类型项目市场价格的预测分析，最终估算本项目的收入。

2、安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目成本费用主要包括燃料及动力费、工资及福利费、维修费、管理及其他费用、各项税金及附加（主要包含增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加及房产税）。本项目外购燃料及动力费主要为电力和水力费用，采用定额测算；工资福利费采用定员定额测算，修理费按照固定资产原值的 1.5%计入，运营管理费取人员工资及福利费的 10%。

### 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、本项目运营收费价格在正常范围内变动。

5、本项目运营计划能够顺利执行。

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对发行人造成的重大不利影响。

### 三、项目收益及融资本息平衡情况说明

#### （一）项目概况

#### 1、项目实施单位

项目实施单位为安阳中原高新技术产业开发区管理委员会。

#### 2、项目主体及运作模式

(1) 债券资金申请单位：安阳中原高新技术产业开发区管理委员会；

(2) 项目资产登记单位：安阳中原高新技术产业开发区管理委员会；

(3) 项目建设模式：项目单位为安阳中原高新技术产业开发区管理委员会，项目单位采取自建模式，项目单位通过招标选择施工单位，由中标施工单位负责项目施工建造。；

(4) 项目运营模式：项目单位成立项目运营公司，并且授权其对安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园进行运营管理，项目运营期获取收益由项目运营公司代收缴，项目单位定期支付给项目运营公司一定的管理费用，偿债资金由项目单位缴纳。偿债资金缴纳符合政企分开的政策要求。

### 3、建设资金来源情况

本项目总投资预计 103,352.93 万元，其中工程费 77,011.43 万元，工程建设其他费用 18,162.79 万元，基本预备费 4,758.71 万元。项目总投资估算明细详见表 2。

本项目资金来源为专项债券资金及财政资金，其中拟申请专项债券资金 33,000.00 万元，占总投资的 31.93%，已于2022年和2023年各使用债券资金11,000.00 万元，2024 年已使用5000万元，本期拟申请专项债券资金 1,000.00 万元；剩余 70,352.93 万元资金由财政筹措解决，占总投资的 68.07%。项目建设资金投资计划详见表 1。

本项目计划缴纳资本金 70,352.93 万元，占总投资的 68.07%，资本金来源为财政资金，不涉及使用专项债券用作项目资本金的情况。

表 1 项目建设资金投资计划表

单位：万元

序号	项目	第一年	第二年	第三年	合计
1	财政资金	23,450.00	23,450.00	23,452.93	70,352.93
2	专项债券资金	11,000.00	11,000.00	11,000.00	33,000.00
3	其他资金	0.00	0.00	0.00	0.00
	合计	34,450.00	34,450.00	34,452.93	103,352.93

表 2 项目总投资估算明细详见表

序号	项目名称	估算金额 (万元)					主要技术经济指标		
		建筑安装工程费	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	75,861.43	0.00	1,150.00	0.00	77,011.43			
(一)	地块 1	13,817.92	0.00	200.00	0.00	14,017.92			
1	主体工程	12,422.30	0.00	0.00	0.00	12,422.30			
1.1	厂房及生产配套用房	9,354.84				9,354.84	m <sup>2</sup>	49,236.00	1,900.00
1.2	库房	1,675.00				1,675.00	m <sup>2</sup>	6,700.00	2,500.00
1.3	生活配套用房	312.46				312.46	m <sup>2</sup>	1,358.50	2,300.00
1.4	办公用房	1,080.00				1,080.00	m <sup>2</sup>	4,320.00	2,500.00
1.5	地下建筑面积	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,800.00
2	室外工程	1,395.63	0.00	0.00	0.00	1,395.63			
2.1	道路广场	351.04				351.04	m <sup>2</sup>	11,701.46	300.00
2.2	景观绿化	60.37				60.37	m <sup>2</sup>	4,024.54	150.00
2.3	围墙、大门	60.00	0.00			60.00	项	1	600,000.00
2.4	室外综合管网	924.22				924.22	m <sup>2</sup>	61,614.50	150.00
3	设备			200.00	0.00	200.00			
3.1	变配电			200.00		200.00	项	1	2,000,000.00
(二)	地块 2	20,047.73	0.00	300.00	0.00	20,347.73			
1	主体工程	15,782.75	0.00	0.00	0.00	15,782.75			
1.1	厂房及生产配套用房	15,782.75				15,782.75	m <sup>2</sup>	83,067.08	1,900.00
1.2	库房	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,500.00

序号	项目名称	估算金额 (万元)					主要技术经济指标		
		建筑安装工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值 (元)
1.3	生活配套用房	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,300.00
1.4	办公用房	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,500.00
1.5	地下建筑面积	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,800.00
2	室外工程	4,264.98	0.00	0.00	0.00	4,264.98			
2.1	道路广场	2,492.89				2,492.89	m <sup>2</sup>	83,096.20	300.00
2.2	景观绿化	466.09				466.09	m <sup>2</sup>	31,072.80	150.00
2.3	围墙、大门	60.00	0.00			60.00	项	1	600,000.00
2.4	室外综合管网	1,246.01				1,246.01	m <sup>2</sup>	83,067.08	150.00
3	设备	0.00		300.00	0.00	300.00			
3.1	变配电			300.00		300.00	项	1	3,000,000.00
(三)	地块3	23,182.93	0.00	350.00	0.00	23,532.93			
1	主体工程	21,093.64	0.00	0.00	0.00	21,093.64			
1.1	厂房及生产配套用房	17,485.23				17,485.23	m <sup>2</sup>	92,027.52	1,900.00
1.2	库房	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,500.00
1.3	生活配套用房	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,300.00
1.4	办公用房	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,500.00
1.5	地下建筑面积	3,608.42				3,608.42	m <sup>2</sup>	12,887.20	2,800.00
2	室外工程	2,089.29	0.00	0.00	0.00	2,089.29			
2.1	道路广场	318.48				318.48	m <sup>2</sup>	10,616.06	300.00
2.2	景观绿化	137.09				137.09	m <sup>2</sup>	9,139.00	150.00

序号	项目名称	估算金额(万元)					主要技术经济指标			
		建筑安装工程费	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)	
2.3	围墙、大门	60.00	0.00			60.00	项	1	600,000.00	
2.4	室外综合管网	1,573.72				1,573.72	m <sup>2</sup>	104,914.72	150.00	
3	设备	0.00		350.00	0.00	350.00				
3.1	变配电			350.00		350.00	项	1	3,500,000.00	
(四)	地块4	18,812.84	0.00	300.00	0.00	19,112.84				
1	主体工程	16,759.07	0.00	0.00	0.00	16,759.07				
1.1	厂房及生产配套用房	11,221.93				11,221.93	m <sup>2</sup>	59,062.80	1,900.00	
1.2	库房	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,500.00	
1.3	生活配套用房	3,719.10				3,719.10	m <sup>2</sup>	16,170.00	2,300.00	
1.4	办公用房	1,818.04				1,818.04	m <sup>2</sup>	7,272.16	2,500.00	
1.5	地下建筑面积	0.00				0.00	m <sup>2</sup>	0.00	2,800.00	
2	室外工程	2,053.77	0.00	0.00	0.00	2,053.77				
2.1	道路广场	643.37				643.37	m <sup>2</sup>	21,445.81	300.00	
2.2	景观绿化	112.82				112.82	m <sup>2</sup>	7,521.54	150.00	
2.3	围墙、大门	60.00	0.00			60.00	项	1	600,000.00	
2.4	室外综合管网	1,237.57				1,237.57	m <sup>2</sup>	82,504.96	150.00	
3	设备	0.00		300.00	0.00	300.00				
3.1	变配电			300.00		300.00	项	1	3,000,000.00	
二	工程建设其他费用									
1	项目建设管理费				174.62	174.62	项目总投资(不含建	18,879.24	0.01	

序号	项目名称	估算金额 (万元)				主要技术经济指标			
		建筑安装工程费	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)
							设管理费本身)		
2	工程勘察费				462.07	462.07	第一部分工程费用	77,011.43	0.01
3	工程设计费				794.37	794.37	第一部分工程费用	77,011.43	0.01
4	工程造价咨询服务费				269.54	269.54	第一部分工程费用	77,011.43	0.00
5	项目前期工作咨询费				46.95	46.95	第一部分工程费用	77,011.43	0.00
6	招标代理服务				57.65	57.65	第一部分工程费用	77,011.43	0.00
7	环境影响咨询服务费				9.02	9.02	第一部分工程费用	77,011.43	0.00
8	工程监理费				748.28	748.28	第一部分工程费用	77,011.43	0.01
9	场地准备及临时设施费				385.06	385.06	第一部分工程费用	77,011.43	0.01
10	工程保险费				231.03	231.03	第一部分工程费用	77,011.43	0.00
11	人防建设异地费				960.00	960.00	m <sup>2</sup>	16,000.00	600.00
12	图纸审查费				7.94	7.94	设计费	7,943,669.27	0.01
13	土地费				10,031.04	10,031.04	亩	576.50	174,000.00
14	城市基础设施配套费				3,985.22	3,985.22	m <sup>2</sup>	332,101.26	120.00
	第二部分工程费用合计				18,162.79	18,162.79			
	第一、第二部分费用合计	75,861.43	0.00	1,150.00	18,162.79	95,174.22			
三	基本预备费				4,758.71	4,758.71	一+二部分工程费用	95,174.22	0.05
四	建设投资 (一+二+三)	75,861.43	0.00	1,150.00	22,921.50	99,932.93			
五	建设期利息					3,420.00	项	1	34,200,000.00
六	总投资 (四+五)					103,352.93			

#### 4、项目建设内容及规模

本次规划总建设用地面积 384,331.09 m<sup>2</sup>（折合约 576.50 亩），其中工业用地 373,252.09 m<sup>2</sup>（折合约 559.88 亩），城市道路、公园绿地、绿化带用地 11,079.00 m<sup>2</sup>（折合约 16.62 亩）。项目拟建总建筑面积 332,101.26 m<sup>2</sup>；其中，厂房及生产配套用房 283,393.40 m<sup>2</sup>，库房 6,700 m<sup>2</sup>，生活配套用房 17,528.50 m<sup>2</sup>；办公用房 11,592.16 m<sup>2</sup>；地下建筑面积 12,887.20 m<sup>2</sup>。另外，建设室外工程包括道路广场硬化、消防通道、停车场、景观绿化、大门及围墙、给排水、电力、通信等基础设施工程。

#### （二）项目现金流收益预测

##### 1、项目收入预测

本项目建成后主要收入来源为厂房及仓库房出租收入、行政办公及生活配套用房出租收入、物业收入、停车场收入。本项目预计在债券存续期内的第四年开始对外运营。

##### （1）出租收入

##### 1) 厂房及仓库房出租收入

本项目建成后，厂房及生产配套用房可出租面积为 283,393.40 m<sup>2</sup>，库房可出租面积为 6,700.00 m<sup>2</sup>，参考周边同类型项目价格标准（如表 3 所示），保守测算，厂房及库房出租单价按 25.00 元/m<sup>2</sup>·月进行计算，同时考虑本地区未来经济增长，此后该出租单价每三年按 3%的增幅增长；本项目运营期第一年运营负荷预计为 60%，此后每年增长 10%，第四年达到 90%后运营负荷保持不变。

表 3 周边厂房出租单价明细表

序号	名称	地址	租赁价格	来源
1	仓库独院出租	安阳南（汤阴）收费站入口	2.00 元/m <sup>2</sup> ·天	58 同城
2	仓库出租	开发区平原路与海河大道	1.00 元/m <sup>2</sup> ·天	58 同城
3	大型仓库出租	安阳市安钢附近	1.00 元/m <sup>2</sup> ·天	58 同城
4	厂房出租	安阳市汤阴县东酒寺村西南侧 780 米	1.00 元/m <sup>2</sup> ·天	58 同城

##### 2) 行政办公及生活配套用房出租收入

本项目建成后，生活配套用房可出租面积为 17,528.50 m<sup>2</sup>，办公用房可出租面积为 11,592.16 m<sup>2</sup>。参考周边同类型项目价格标准（如表 4 所示），保守测算，行政办公及

生活配套用房出租单价按 30.00 元/m<sup>2</sup>·月进行计算，同时考虑本地区未来经济增长，此后该出租单价每三年按 3%的增幅增长；本项目运营第一年经营负荷预计为 60%，此后每年增长 10%，第四年达到 90%后运营负荷保持不变。

表 4 周边办公楼及公寓出租单价明细表

序号	名称	地址	租赁价格	来源
1	出租厂房办公室 5 间	安阳市龙安区太行路/安彩大道（路口）	1.00 元/m <sup>2</sup> ·天	58 同城
2	华强城附近仓库办公室出租	安阳市文峰区朝阳路	1.00 元/m <sup>2</sup> ·天	58 同城

### （2）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费用。参考安阳市住宅小区及写字楼物业费价格，本项目物业费暂按 0.80 元/m<sup>2</sup>·月收取，同时考虑本地区未来经济增长，此后该物业费单价每三年按 3%的增幅增长。

### （3）停车场收入

本项目建成后共设置 929 个收费停车位。该项目每车位每次收费标准 5.00 元，周转次数为 1 次，年运营天数 300 天。同时考虑本地区未来经济增长，此后单价每三年按 3%增长。运营期 1-2 年的停车率为 50%、60%，运营期第 3 年及以后的停车率均为 70%。

收入明细详见表 5。

表 5: 债券存续期内预测收入明细表情况

序号	项目	合计	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
	运营负荷		60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
1	出租收入 (万元)	104,295.70	5,850.69	6,825.80	7,800.92	9,039.31	9,039.31	9,039.31	9,309.80	9,309.80	9,309.80	9,590.32	9,590.32	9,590.32
1.1	厂房及仓库出租收入 (万元)	93,082.74	5,221.68	6,091.96	6,962.24	8,067.50	8,067.50	8,067.50	8,308.74	8,308.74	8,308.74	8,559.38	8,559.38	8,559.38
	可出租面积 (m <sup>2</sup> )		290,093.40	290,093.40	290,093.40	290,093.40	290,093.40	290,093.40	290,093.40	290,093.40	290,093.40	290,093.40	290,093.40	290,093.40
	单价 (元/m <sup>2</sup> /月)		25.00	25.00	25.00	25.75	25.75	25.75	26.52	26.52	26.52	27.32	27.32	27.32
1.2	行政办公及生活配套用房出租收入 (万元)	11,212.96	629.01	733.84	838.68	971.81	971.81	971.81	1,001.06	1,001.06	1,001.06	1,030.94	1,030.94	1,030.94
	可出租面积 (m <sup>2</sup> )		29,120.66	29,120.66	29,120.66	29,120.66	29,120.66	29,120.66	29,120.66	29,120.66	29,120.66	29,120.66	29,120.66	29,120.66
	单价 (元/m <sup>2</sup> /月)		30.00	30.00	30.00	30.90	30.90	30.90	31.83	31.83	31.83	32.78	32.78	32.78
2	物业服务收入 (万元)	3,260.20	183.87	214.51	245.16	282.70	282.70	282.70	289.59	289.59	289.59	299.93	299.93	299.93
	可出租面积 (m <sup>2</sup> )		191,528.44	223,449.84	255,371.25	287,292.65	287,292.65	287,292.65	287,292.65	287,292.65	287,292.65	287,292.65	287,292.65	287,292.65
	单价 (元/m <sup>2</sup> /月)		0.80	0.80	0.80	0.82	0.82	0.82	0.84	0.84	0.84	0.87	0.87	0.87
3	停车场收入 (万元)	1,182.01	69.68	83.61	97.55	100.47	100.47	100.47	103.40	103.40	103.40	106.52	106.52	106.52
	停车位数量 (个)		929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929	929
	停车率		50%	60%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	周转次数		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	单价 (元/次/个)		5.00	5.00	5.00	5.15	5.15	5.15	5.30	5.30	5.30	5.46	5.46	5.46
	年运营天数		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	合计	108,737.91	6,104.24	7,123.92	8,143.63	9,422.48	9,422.48	9,422.48	9,702.79	9,702.79	9,702.79	9,996.77	9,996.77	9,996.77

## 2、项目成本预测

安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目建成后成本主要包括燃料及动力费、工资及福利费、维修费、管理及其他费用、各项税金及附加（主要包含增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加及房产税）。

### （1）燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为水费和电费，本项目年用电量为 384.66 万度，单价按 0.80 元/度测算，年用水量为 83.75 万吨，单价按 3.50 元/吨测算，考虑未来物价上涨因素，水电费单价每三年上涨 3%。燃料及动力费明细详见表 6。

### （2）工资及福利费

项目所需职工人数 30 人，参照近两年安阳市平均工资，年人均工资为 6.00 万元/人。福利费按工人工资的 14% 计算。考虑未来物价上涨因素，每三年上涨 3%。工资及福利费明细详见表 6。

### （3）维修费用

本项目年维修费用取固定资产原值的 1.5% 计算。考虑未来物价上涨因素，每三年上涨 3%。维修费用明细详见表 6。

### （4）管理及其他费用

本项目管理及其他费用按人员工资及福利费的 10% 计算。管理及其他费用明细详见表 6。

### （5）各项税金

本项目收入增值税适用 6%、9%，城市维护建设税率适用 7%，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 12%。

成本明细详见表 6。

表 6: 债券存续期内预测成本费用明细表

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	燃料及动力费 (万元)	7,526.07	600.86	600.86	600.86	617.76	617.76	617.76	634.66	634.66	634.66	655.41	655.41	655.41
1.1	水费 (万元)	3,683.34	293.13	293.13	293.13	302.34	302.34	302.34	311.55	311.55	311.55	320.76	320.76	320.76
	年用水量 (万 m <sup>3</sup> )		83.75	83.75	83.75	83.75	83.75	83.75	83.75	83.75	83.75	83.75	83.75	83.75
	单价 (元/m <sup>3</sup> )		3.50	3.50	3.50	3.61	3.61	3.61	3.72	3.72	3.72	3.83	3.83	3.83
1.2	电费 (万元)	3,842.73	307.73	307.73	307.73	315.42	315.42	315.42	323.11	323.11	323.11	334.65	334.65	334.65
	年用电量 (万 kW·h)		384.66	384.66	384.66	384.66	384.66	384.66	384.66	384.66	384.66	384.66	384.66	384.66
	单价 (元/kW·h)		0.80	0.80	0.80	0.82	0.82	0.82	0.84	0.84	0.84	0.87	0.87	0.87
2	工资及福利费 (万元)	2,480.88	205.20	205.20	205.20	211.36	205.20	205.20	211.36	205.20	205.20	211.36	205.20	205.20
2.1	职工工资 (万元)	2,176.20	180.00	180.00	180.00	185.40	180.00	180.00	185.40	180.00	180.00	185.40	180.00	180.00
	职工人数 (个)		30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	工资 (万元/人/年)		6.00	6.00	6.00	6.18	6.00	6.00	6.18	6.00	6.00	6.18	6.00	6.00
2.2	职工福利费 (万元/人/年)	304.68	25.20	25.20	25.20	25.96	25.20	25.20	25.96	25.20	25.20	25.96	25.20	25.20
3	维修费 (万元)	16,178.22	1,289.01	1,289.01	1,289.01	1,327.68	1,327.68	1,327.68	1,367.51	1,367.51	1,367.51	1,408.54	1,408.54	1,408.54
4	管理及其他费用 (万元)	248.10	20.52	20.52	20.52	21.14	20.52	20.52	21.14	20.52	20.52	21.14	20.52	20.52
5	各项税金及附加 (万元)	12,515.51	702.08	819.10	936.11	1,084.72	1,084.72	1,084.72	1,117.18	1,117.18	1,117.18	1,150.84	1,150.84	1,150.84
5.1	增值税 (万元)	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
	销项税 (万元)	8,863.00	497.44	580.47	663.51	768.05	768.05	768.05	790.94	790.94	790.94	814.87	814.87	814.87
	进项税抵扣 (万元)	8,863.00	497.44	580.47	663.51	768.05	768.05	768.05	790.94	790.94	790.94	814.87	814.87	814.87
5.2	城市维护建设税 (万元)	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
5.3	教育费附加 (万元)	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

序号	项目	合计	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
5.4	地方教育费附加(万元)	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
5.5	房产税(万元)	12,515.51	702.08	819.10	936.11	1,084.72	1,084.72	1,084.72	1,117.18	1,117.18	1,117.18	1,150.84	1,150.84	1,150.84
	合计	38,948.78	2,817.67	2,934.69	3,051.70	3,262.66	3,255.88	3,255.88	3,351.85	3,345.07	3,345.07	3,447.29	3,440.51	3,440.51

备注：本项目可抵扣的增值税进项税额包含项目建设和运营所产生的可抵扣进项税。

### （三）项目收益及融资平衡情况

#### 1、拟申请使用债券成本和利息分析

本项目拟申请专项债券资金 33,000.00 万元，假设债券利率 4.5%，期限 15 年。每半年支付一次利息，本金从第 6 年开始偿还，其中第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还本金的 15%，本次申请使用 1000 万元。自发行之日起债券存续期应还本付息情况如下：

表 7：安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目还本付息情况表（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	应付利息	应付本金利息
第 1 年		11,000.00		11,000.00	495.00	495.00
第 2 年	11,000.00	11,000.00		22,000.00	990.00	990.00
第 3 年	22,000.00	11,000.00		33,000.00	1,485.00	1,485.00
第 4 年	33,000.00			33,000.00	1,485.00	1,485.00
第 5 年	33,000.00			33,000.00	1,485.00	1,485.00
第 6 年	33,000.00		550.00	32,450.00	1,485.00	2,035.00
第 7 年	32,450.00		1,100.00	31,350.00	1,460.25	2,560.25
第 8 年	31,350.00		1,650.00	29,700.00	1,410.75	3,060.75
第 9 年	29,700.00		1,650.00	28,050.00	1,336.50	2,986.50
第 10 年	28,050.00		1,650.00	26,400.00	1,262.25	2,912.25
第 11 年	26,400.00		2,750.00	23,650.00	1,188.00	3,938.00
第 12 年	23,650.00		3,850.00	19,800.00	1,064.25	4,914.25
第 13 年	19,800.00		4,950.00	14,850.00	891.00	5,841.00
第 14 年	14,850.00		4,950.00	9,900.00	668.25	5,618.25
第 15 年	9,900.00		4,950.00	4,950.00	445.50	5,395.50
第 16 年	4,950.00		3,300.00	1,650.00	222.75	3,522.75
第 17 年	1,650.00		1,650.00	-	74.25	1,724.25
合计		33,000.00	33,000.00		17,448.75	50,448.75

#### 2、融资平衡情况

债券存续期内，安阳市纺织产业集聚区智能制造一区四园项目预计总收入 108,737.91 万元，总成本 38,948.78 万元，项目收益 69,789.13 万元；本项目应付债券本息为 50,448.75 万元，项目收益对本期债券本息的覆盖倍数为 1.38 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				50,448.75	1.38
第 2 年					
第 3 年					
第 4 年	6,104.24	2,817.67	3,286.57		
第 5 年	7,123.92	2,934.69	4,189.23		
第 6 年	8,143.63	3,051.70	5,091.93		
第 7 年	9,422.48	3,262.66	6,159.82		
第 8 年	9,422.48	3,255.88	6,166.60		
第 9 年	9,422.48	3,255.88	6,166.60		
第 10 年	9,702.79	3,351.85	6,350.94		
第 11 年	9,702.79	3,345.07	6,357.72		
第 12 年	9,702.79	3,345.07	6,357.72		
第 13 年	9,996.77	3,447.29	6,549.48		
第 14 年	9,996.77	3,440.51	6,556.26		
第 15 年	9,996.77	3,440.51	6,556.26		
合计	108,737.91	38,948.78	69,789.13		

#### （四）债券资金使用合规性

本项目计划使用债券资金和财政自有资金用于建设厂房及生产配套用房 283,393.40 m<sup>2</sup>，库房 6,700.00 m<sup>2</sup>，生活配套用房 17,528.50 m<sup>2</sup>；办公用房 11,592.16 m<sup>2</sup>；地下建筑面积 12,887.20 m<sup>2</sup>。另外，建设室外工程包括道路广场硬化、消防通道、停车场、景观绿化、大门及围墙、给排水、电力、通信等基础设施工程。

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



# 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、监  
管、许可、监  
管信息。



统一社会信用代码  
9141010076628031X1

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,出具验资报告;管理企业合并、分立、清算事宜中的账目及报告;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 河南省郑州市金水区东风路217号院9号楼2层



登记机关

2021年 04月 02日

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

国家企业信用信息公示系统网址:

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



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：



二〇二一年五月二十日

中华人民共和国财政部制

12



中国注册会计师协会

徐学印

姓 名 Full name 男

性 别 Sex 男

出生日期 Date of birth 1987-11-14

工作单位 Working unit 河南兴华会计师事务所有限公司

身份证号码 Identity card No. 410102198711143035



42



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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

证书编号: 410000190006  
No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPA9000 00 25

发证日期: 年 月 日  
Date of Issuance 年 月 日

4

2



**安阳市殷都区铜冶镇镇区用水基础设施提升工程  
收益与融资自求平衡  
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 092020 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月二十九日



# 目录

专项评价报告.....	1
一、简称与定义 .....	2
二、方法与限制 .....	2
三、项目概况.....	3
（一）项目情况 .....	3
（二）项目建设周期 .....	4
（三）投资估算与资金筹措 .....	4
（四）债券资金使用合规性 .....	9
（五）项目主体及运作模式 .....	9
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）项目运营收入分析 .....	12
（三）项目运营成本分析 .....	14
（四）净收益分析 .....	19
（五）现金流分析 .....	23
（六）本息覆盖倍数 .....	26
六、总体评价结果 .....	26
七、使用限制.....	27

# 安阳市殷都区铜冶镇镇区用水基础设施提升工程

## 收益与融资自求平衡

### 专项评价报告

和信咨字（2022）第 092020 号

我们接受委托，对安阳市殷都区铜冶镇镇区用水基础设施提升工程（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解安阳市殷都区铜冶镇镇区用水基础设施提升工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。安阳县铜冶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。我们的责任是根据安阳县铜冶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安阳市殷都区铜冶镇镇区用水基础设施提升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11月29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安阳县铜冶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”	指安阳市殷都区铜冶镇镇区用水基础设施提升工程

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

本项目分为污水处理项目和供水项目两部分:污水处理项目位于安阳市安阳县铜冶镇富家沟村西安阳新型化工产业园污水处理厂内;供水项目位于鑫泰公司西侧龙凤沟坑塘。

##### 2.项目参与主体

本项目主管部门为安阳县铜冶镇人民政府。

本项目专项债券申请单位为安阳县铜冶镇人民政府。

**表 3-1 项目单位基本信息一览表**

单位名称	安阳县铜冶镇人民政府
统一社会信用代码	11410522005603193W
机构性质	行政单位
法定代表人	乔英伟
机构地址	安阳县铜冶镇南铜冶村府前路 1 号
赋码机关	中共安阳市殷都区委机构编制委员会办公室

安阳县铜冶镇人民政府系具备独立法人资格的机关单位,其在中国境内依法成立且合法存续,具备建设本项目的主体资格,符合申请使用专项债券资金的主体要求。

##### 3.建设规模与内容

本项目分为污水处理项目和供水项目两部分。

##### 1.污水工程

污水处理厂:规划总用地面积为 30.00 亩,设计总规模为 8,000.00m<sup>3</sup>/d,项目为污水处理厂的回用水深度处理。主要建设内容包

括：调节池、高效澄清池、多介质过滤器、超滤装置、反渗透装置、蒸发结晶装置及其他附属工程。

污水管网：建设 DN200 污水管道 4,050.00m，DN150 污水管道 4,050.00m，DN100 污水管道 8,100.00m，桥架 4,050.00m 及配套附属设施。

中水管网：建设中水管网 DN150 管道 4,050.00m，DN100 污水管道 8,100.00m。

## 2.供水工程

利用现有坑塘建设蓄水池，配套水处理厂 1 座、配套坑塘维修 1 项、建设供水管渠 1.00km、穿越山体 300.00m 及配套附属设施，用于农业灌溉和工业供水补充。

### （二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2023 年 1 月，预计完工时间 2024 年 12 月。

### （三）投资估算与资金筹措

#### 1.投资估算

本项目估算总投资 11,513.61 万元，其中：工程费用为 9,469.46 万元，工程建设其他费用 591.29 万元，预备费 804.86 万元，建设期利息 648.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程项目或费用名称	估算价值					经济技术指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
一	工程费用	6,098.50	1,179.22	2,191.74		9,469.46			
1	污水处理厂	3,055.10	1,155.37	933.09		5,143.56	吨	8,000.00	6,429.45
1.1	清水池	225.00	40.00	32.00		297.00			
1.2	高效澄清池	210.00	95.45	76.36		381.81			
1.3	多膜过滤间	825.00	365.64	290.91		1,481.55			
1.4	反渗透间	350.00	41.00	33.00		424.00			
1.5	三效蒸发车间	1,200.00	431.82	345.45		1,977.27			
1.6	采暖通风工程	90.00	40.91	32.73		163.64			
1.7	自控仪表工程	83.60	42.00	34.00		159.60			
1.8	电气工程	43.00	19.55	15.64		78.19			
1.9	管线工程	28.50	14.00	8.00		50.50			
1.10	中水管网		65.00	65.00		130.00			
2	水渠引水工程	811.00				811.00			
2.1	2000×3000 闸板	20.00				20.00	座	1	200,000.00
2.2	800×500 闸板	2.00				2.00	座	1	20,000.00
2.3	现状渠壁开孔及加固	3.00				3.00	个	1	30,000.00

序号	工程项目或费用名称	估算价值					经济技术指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
	1000×500								
2.4	穿山涵洞	418.50				418.50	m	310.00	13,500.00
2.5	1000×500 砖砌水沟	367.50				367.50	m	1,050.00	3,500.00
3	坑塘修复工程	998.45				998.45			
3.1	挖方(土石)	228.60				228.60	m <sup>3</sup>	25,400.00	90.00
3.2	回填土	24.00				24.00	m <sup>3</sup>	6,000.00	40.00
3.3	余方弃置	97.00				97.00	m <sup>3</sup>	19,400.00	50.00
3.4	库底区域修复	451.00				451.00	m <sup>2</sup>	8,200.00	550.00
3.5	坑塘边坡修复	117.60				117.60	m <sup>2</sup>	4,200.00	280.00
3.6	挡水坝迎水面加固	74.25				74.25	m <sup>2</sup>	550.00	1,350.00
3.7	出水管道 d500	6.00				6.00	m	80.00	750.00
4	清水池工程	666.00				666.00			
4.1	钢筋混凝土清水池	666.00				666.00	座	1	6,600,000.00
4.2	出水管道 d500	6.00				6.00	米	80.00	750.00
5	库区配套设施	492.15	23.85	3.15		519.15			
5.1	设备房、库房及管理房	20.00				20.00	座	1	200,000.00
5.2	监控设施		3.15	0.35		3.50	套	1	35,000.00
5.3	照明设施		5.40	0.60		6.00	套	1	60,000.00

序号	工程项目或费用名称	估算价值					经济技术指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）
5.4	大门及门禁系统	4.50		0.50		5.00	套	1	50,000.00
5.5	坑塘水位监测装置		1.80	0.20		2.00	套	1	20,000.00
5.6	坑塘进出阀门启闭远控装置		13.50	1.50		15.00	套	1	150,000.00
5.7	道路及地面硬化	332.50				332.50	m <sup>2</sup>	9,500.00	350.00
5.8	园区景观绿化	35.00				35.00	m <sup>2</sup>	1,400.00	250.00
5.9	砌石挡墙（2.00米高，1.00米厚）	17.60				17.60	m	80.00	2,200.00
5.10	400×400排水沟	73.95				73.95	m	870.00	850.00
5.11	安全围栏及警示标语	8.60				8.60	m	430.00	200.00
6	坑塘水处理设施	75.80				75.80			
6.1	压滤罐	57.00				57.00	座	6	95,000.00
6.2	立式离心泵	18.00				18.00	座	4	45,000.00
6.3	配套水箱（100.00方）	0.80				0.80	套	1	8,000.00
7	产业园污水管网工程			1,255.50		1,255.50			
7.1	dn200钢管（含防腐及配套管件）			243.00		243.00	座	4,050	600.00
7.2	dn150钢管（含防腐及配套管件）			162.00		162.00	座	4,050	400.00
7.3	dn100钢管（含防腐及配套管件）			243.00		243.00	套	8,100	300.00

序号	工程项目或费用名称	估算价值					经济技术指标		
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值(元)
7.4	桥架			607.50		607.50	座	4,050	1,500.00
二	工程建设其他费用				591.29	591.29			
1	建设单位管理费				74.17	74.17			
2	工程监理费				125.17	125.17			
3	工程勘察费				75.76	75.76			
4	工程设计费				144.66	144.66			
5	环境影响评价费				10.00	10.00			
6	前期工作咨询费				26.79	26.79			
7	工程造价咨询费				33.14	33.14			
8	节能评估费				15.00	15.00			
9	联合试运转费				10.84	10.84			
10	场地准备费及临时设施费				75.76	75.76			
三	预备费				804.86	804.86			
四	建设期利息				648.00	648.00			
五	总投资	6,098.50	1,179.22	2,191.74	2,044.15	11,513.61			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

## 2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年	2024 年	合计	占比
财政预算资金	1,000.00	913.61	1,913.61	16.62%
专项债券资金	4,800.00	4,800.00	9,600.00	83.38%
合计	<b>5,800.00</b>	<b>5,713.61</b>	<b>11,513.61</b>	<b>100.00%</b>
占比	<b>50.38%</b>	<b>49.62%</b>	<b>100.00%</b>	

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。

### （四）债券资金使用合规性

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

### （五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为安阳县铜冶镇人民政府，主管部门为安阳县铜冶镇人民政府。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为安阳县铜冶镇人民政府，运营单位为安阳同顺太峰环保水务有限公司。

关于项目债券资金使用，由安阳县铜冶镇人民政府按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由安阳同顺太峰环保水务有限公司负责将项

目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由安阳同顺太峰环保水务有限公司根据运营合同及时向当地财政局上缴项目运营收益，到期需支付的债券本息由当地财政局负责组织准备，并逐级上缴。

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。项目建成后，双方按照合同执行相关约定。

#### 四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 9,600.00 万元。其中：已于 2023 年发行 4,800.00 万元，2024 年计划使用 4,800.00 万元，本次申请使用 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 15 年，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 5.00%；第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		4,800.00		4,800.00	4.50%	216.00	216.00
第 2 年	4,800.00	4,800.00		9,600.00	4.50%	432.00	432.00
第 3 年	9,600.00			9,600.00	4.50%	432.00	432.00
第 4 年	9,600.00			9,600.00	4.50%	432.00	432.00
第 5 年	9,600.00			9,600.00	4.50%	432.00	432.00
第 6 年	9,600.00		240.00	9,360.00	4.50%	432.00	672.00
第 7 年	9,360.00		480.00	8,880.00	4.50%	421.20	901.20
第 8 年	8,880.00		480.00	8,400.00	4.50%	399.60	879.60
第 9 年	8,400.00		480.00	7,920.00	4.50%	378.00	858.00
第 10 年	7,920.00		480.00	7,440.00	4.50%	356.40	836.40
第 11 年	7,440.00		960.00	6,480.00	4.50%	334.80	1,294.80

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 12 年	6,480.00		1,440.00	5,040.00	4.50%	291.60	1,731.60
第 13 年	5,040.00		1,440.00	3,600.00	4.50%	226.80	1,666.80
第 14 年	3,600.00		1,440.00	2,160.00	4.50%	162.00	1,602.00
第 15 年	2,160.00		1,440.00	720.00	4.50%	97.20	1,537.20
第 16 年	720.00		720.00		4.50%	32.40	752.40
合计		<b>9,600.00</b>	<b>9,600.00</b>			<b>5,076.00</b>	<b>14,676.00</b>

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，部分支出项目价格增长标准按照每三年2.10%的增长率递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期15年，建设24个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第三年为项目运营期第一年。

## (二) 项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	污水工程	污水处理费收入	74,880.00	82.97%
2	供水工程	供水收入	15,364.80	17.03%
合计			<b>90,244.80</b>	<b>100.00%</b>

### (1) 污水处理费收入

#### ① 污水处理量

本项目污水处理厂设计日污水处理量为 8,000.00m<sup>3</sup>，正常年份，年运营时间为 300 天，本项目运营期第一年拟采用 60.00% 负荷运行，之后每一年增长 10.00%，增长至 90.00% 之后不再增长。

#### 各企业污水处理量

序号	企业名称	污水量 (m <sup>3</sup> /日)
1	旭锐新材	200.00
2	宝舜碳材	240.00
3	宝舜科技	1,520.00
4	河南鑫泰能源有限公司	5,600.00
5	安阳县鑫隆洗煤有限责任公司	176.00
6	杰创煤化	24.00
合计		<b>7,760.00</b>

#### ② 单价

由于安阳市没有工业污水处理厂，本项目收费依据参考周边类似工业污水处理厂的价格，详情如下：

1) 张黄化工产业园企业废水治理主要处理鲁泰热电循环水排污水 60.00m<sup>3</sup>/h、渗透浓水量 170.00m<sup>3</sup>/h；鹿洼矿井水 70.00m<sup>3</sup>/h；总废水量上限 300.00m<sup>3</sup>/h，按照其 80.00% 作为保底治理量，处理工艺单元主要包括浓水预处理、深度软化、分质浓缩、蒸发结晶等，水价在 23.00 元。

2) 济宁新材料产业园区（济宁化工产业园）零排放项目，处理工艺单元主要包括臭氧氧化、V型滤池、超滤、反渗透、砂滤、超滤、钠型弱酸阳床、反渗透、浓水DTRO和MVR蒸发结晶系统以及污泥处理系统，水价在25.00元。

3) 山西太原清徐化工园区的零排放项目，水价在18.00-28.00元之间浮动，浮动的原因是由于蒸发分盐的品质影响，蒸发分盐的品质对售价有影响。

参照以上污水处理厂污水处理水价，同时根据安阳县铜冶镇人民政府出具的铜政〔2022〕428号文件，本项目污水处理收费价格按26.00元/m<sup>3</sup>（包含污水处理厂向企业提供的中水回用的费用）计算。

## （2）供水收入

### ①供水规模

水厂日供水规模为9,700.00m<sup>3</sup>，年供水日为300天，运营期第一年拟采用60.00%负荷运行，之后每一年增长10.00%，增长至90.00%之后，不再增长。根据调研，本项目供水工程建设主要为以下6个企业提供用水，具体企业情况如下：

序号	企业名称	用水需求量（m <sup>3</sup> /日）
1	旭锐新材	250.00
2	宝舜炭材	300.00
3	宝舜科技	1,900.00
4	河南鑫泰能源有限公司	7,000.00
5	安阳县鑫隆洗煤有限责任公司	220.00
6	杰创煤化	30.00
合计		9,700.00

### ②单价

本项目依据安阳市水费收费标准，非居民用水5.80元/m<sup>3</sup>，由于本项目单独对污水处理费进行收取，故本项目供水水费收取标准为4.40

元/m<sup>3</sup>。

各类水价价格表

单位：元/m<sup>3</sup>

种类	净水价	污水处理费	水资源税	总水价
居民生活 1	2.75	0.95	0.35	4.05
居民生活 2	2.85	0.95	0.35	4.15
非居民生活	4.00	1.40	0.40	5.80
特种用水	12.00	1.40	2.00	15.40

### (三) 项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

#### (1) 外购燃料及动力费

本项目运营期内燃料及动力费主要为电费等，污水处理厂处理量为 8,000.00m<sup>3</sup>/d，净水厂供水规模 9,700.00m<sup>3</sup>/d，用电指标按 0.30kwh/m<sup>3</sup>的电耗计算，年处理量为 300 天，年用电量按污水处理量和供水规模的负荷率计算，项目运营期第一年年用电量为 95.58 万 kwh，之后每年根据负荷率增长，电费根据《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号），单价为 0.58 元/kwh 测算，基于谨慎性考虑，电费单价按照每三年 2.10% 的增长率递增。

#### (2) 工资及福利费

项目运营期，拟设置人员 40 人，其中管理人员 5 人、普通员工 35 人，工资标准如下：

序号	岗位	人数	年工资（万元/人/年）
1	污水处理厂员工	23	
1.1	管理人员	3	6.00
1.2	普通员工	20	5.00
2	水厂员工	17	
2.1	管理人员	2	6.00
2.1	普通员工	15	5.00

序号	岗位	人数	年工资（万元/人/年）
合计		40	

基于谨慎性考虑，工资标准按照每三年 2.10% 的增长率递增，福利费按照工资总额的 14.00% 计算。

### （3）水资源费

本项目水厂供水需要缴纳水资源费，根据河南省人民政府《关于印发河南省水资源税改革试点实施办法的通知》（豫政〔2017〕44号），地表水水资源税税额标准 0.40 元/m<sup>3</sup>。

### （4）药剂费

本项目处理每吨污水需消耗 2.34 元药剂，基于谨慎性考虑，每吨水消耗药剂费价格按照每三年 2.10% 的增长率递增。

序号	项目	单价（元/吨水）
1	生石灰	0.25
2	烧碱	0.25
3	纯碱	0.34
4	PAC	0.55
5	氧化剂	0.15
6	还原剂	0.15
7	阻垢剂	0.30
8	膜清洗剂（无机酸）	0.10
9	杀菌剂	0.25
合计		2.34

### （5）修理费

本项目修理费按折旧费的 50.00% 计算。

### （6）管理费用及其他费用

本项目管理费用及其他费用按营业收入的 5.00% 计算。

### （7）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条

例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税电费、药剂费、修理费按 13.00% 测算，管理费用及其他费用按 6.00% 测算；工程费用进项税按 9.00% 测算，工程建设其他费用按 6.00% 测算；销项税污水处理费收入按 13.00% 测算，供水收入按 9.00% 测算；城建税按 7.00% 测算，教育费附加按 3.00% 测算，地方教育附加按 2.00% 测算；所得税税率按 25.00% 测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

根据财政部、国家税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告（财税〔2021〕40 号），污水处理劳务享受 70.00% 的退税比例；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 512 号）第 88 条：企业所得税法第 27 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、节能减排改造技术、海水淡化等。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，自项目取得第一笔经营收入所属年度起，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。

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	增值税	1,738.15						168.70
	销项税	4,303.20	215.16	251.02	286.88	322.74	322.74	322.74
	建设期进项	887.73	887.73					
	运营期进项	1,677.32	88.25	99.01	109.76	122.61	122.61	122.61
	待抵扣进项税		760.82	608.81	431.69	231.56	31.43	
2	附加税	208.57						20.24
	折旧	5,104.40	364.60	364.60	364.60	364.60	364.60	364.60
	债券利息	4,428.00	432.00	432.00	432.00	432.00	421.20	399.60
	利润总额	60,301.74	2,611.79	3,249.19	3,886.58	4,500.17	4,510.97	4,512.33
3	所得税	10,948.12				562.52	563.87	564.04
4	税费合计	12,894.84				562.52	563.87	752.98

(续)

序号	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
1	增值税	198.03	198.03	198.03	195.92	195.92	195.92	193.80	193.80
	销项税	322.74	322.74	322.74	322.74	322.74	322.74	322.74	322.74
	建设期进项								

序号	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
	运营期进项	124.71	124.71	124.71	126.82	126.82	126.82	128.94	128.94
	待抵扣进项税								
2	附加税	23.76	23.76	23.76	23.51	23.51	23.51	23.26	23.26
	折旧	364.60	364.60	364.60	364.60	364.60	364.60	364.60	364.60
	债券利息	378.00	356.40	334.80	291.60	226.80	162.00	97.20	32.40
	利润总额	4,506.52	4,528.12	4,549.72	4,569.19	4,633.99	4,698.79	4,739.79	4,804.59
3	所得税	1,126.63	1,132.03	1,137.43	1,142.30	1,158.50	1,174.70	1,184.95	1,201.15
4	税费合计	1,348.42	1,353.82	1,359.22	1,361.73	1,377.93	1,394.13	1,402.01	1,418.21

#### （四）净收益分析

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

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	营业收入	<b>90,244.80</b>	<b>4,512.24</b>	<b>5,264.28</b>	<b>6,016.32</b>	<b>6,768.36</b>	<b>6,768.36</b>	<b>6,768.36</b>
1	污水处理费收入	74,880.00	3,744.00	4,368.00	4,992.00	5,616.00	5,616.00	5,616.00
	污水处理规模 (m <sup>3</sup> /天)		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	年运营天数 (天)		300	300	300	300	300	300
	单价 (元/m <sup>3</sup> )		26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	供水收入	15,364.80	768.24	896.28	1,024.32	1,152.36	1,152.36	1,152.36
	供水规模 (m <sup>3</sup> /天)		9,700.00	9,700.00	9,700.00	9,700.00	9,700.00	9,700.00
	年运营天数 (天)		300	300	300	300	300	300
	单价 (元/m <sup>3</sup> )		4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	<b>33,096.93</b>	<b>1,103.85</b>	<b>1,218.49</b>	<b>1,333.14</b>	<b>2,034.11</b>	<b>2,035.46</b>	<b>2,224.57</b>
1	外购燃料及动力费	1,146.03	55.44	64.68	73.92	84.59	84.59	84.59
	用电量 (万 kwh/年)		95.58	111.51	127.44	143.37	143.37	143.37

序号	项目	合计	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
	单价 (元/kwh)		0.58	0.58	0.58	0.59	0.59	0.59
2	工资及福利费	3,405.18	233.70	233.70	233.70	238.83	238.83	238.83
	管理人员工资		30.00	30.00	30.00	30.65	30.65	30.65
	人数 (人)		5	5	5	5	5	5
	工资标准 (万元/人/年)		6.00	6.00	6.00	6.13	6.13	6.13
	普通员工工资		175.00	175.00	175.00	178.85	178.85	178.85
	人数 (人)		35	35	35	35	35	35
	工资标准 (万元/人/年)		5.00	5.00	5.00	5.11	5.11	5.11
	福利费		28.70	28.70	28.70	29.33	29.33	29.33
3	水资源费	1,464.92	69.84	81.48	93.12	107.38	107.38	107.38
	需水量 (万 m <sup>3</sup> /年)		174.60	203.70	232.80	261.90	261.90	261.90
	税额标准 (元/m <sup>3</sup> )		0.40	0.40	0.40	0.41	0.41	0.41
4	药剂费	7,020.00	336.96	393.12	449.28	516.24	516.24	516.24
	处理量 (万 m <sup>3</sup> /年)		144.00	168.00	192.00	216.00	216.00	216.00
	单价 (元/m <sup>3</sup> )		2.34	2.34	2.34	2.39	2.39	2.39
5	修理费	2,653.70	182.30	182.30	182.30	186.13	186.13	186.13
6	管理费用及其他费用	4,512.26	225.61	263.21	300.82	338.42	338.42	338.42
7	税费	12,894.84	0.00	0.00	0.00	562.52	563.87	752.98
三	净收益	<b>57,147.87</b>	<b>3,408.39</b>	<b>4,045.79</b>	<b>4,683.18</b>	<b>4,734.25</b>	<b>4,732.90</b>	<b>4,543.79</b>

(续)

序号	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
一	营业收入	<b>6,768.36</b>							
1	污水处理费收入	5,616.00	5,616.00	5,616.00	5,616.00	5,616.00	5,616.00	5,616.00	5,616.00
	污水处理规模 (m <sup>3</sup> /天)	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	年运营天数 (天)	300	300	300	300	300	300	300	300
	单价 (元/m <sup>3</sup> )	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00	26.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	供水收入	1,152.36	1,152.36	1,152.36	1,152.36	1,152.36	1,152.36	1,152.36	1,152.36
	供水规模 (m <sup>3</sup> /天)	9,700.00	9,700.00	9,700.00	9,700.00	9,700.00	9,700.00	9,700.00	9,700.00
	年运营天数 (天)	300	300	300	300	300	300	300	300
	单价 (元/m <sup>3</sup> )	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40	4.40
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	成本支出	<b>2,843.90</b>	<b>2,849.30</b>	<b>2,854.70</b>	<b>2,881.19</b>	<b>2,897.39</b>	<b>2,913.59</b>	<b>2,945.52</b>	<b>2,961.72</b>
1	外购燃料及动力费	86.02	86.02	86.02	87.46	87.46	87.46	88.89	88.89
	用电量 (万 kwh/年)	143.37	143.37	143.37	143.37	143.37	143.37	143.37	143.37
	单价 (元/kwh)	0.60	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.62	0.62
2	工资及福利费	243.96	243.96	243.96	249.09	249.09	249.09	254.22	254.22
	管理人员工资	31.30	31.30	31.30	31.95	31.95	31.95	32.60	32.60
	人数 (人)	5	5	5	5	5	5	5	5

序号	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
	工资标准 (万元/人/年)	6.26	6.26	6.26	6.39	6.39	6.39	6.52	6.52
	普通员工工资	182.70	182.70	182.70	186.55	186.55	186.55	190.40	190.40
	人数 (人)	35	35	35	35	35	35	35	35
	工资标准 (万元/人/年)	5.22	5.22	5.22	5.33	5.33	5.33	5.44	5.44
	福利费	29.96	29.96	29.96	30.59	30.59	30.59	31.22	31.22
3	水资源费	110.00	110.00	110.00	112.62	112.62	112.62	115.24	115.24
	需水量 (万 m <sup>3</sup> /年)	261.90	261.90	261.90	261.90	261.90	261.90	261.90	261.90
	税额标准 (元/m <sup>3</sup> )	0.42	0.42	0.42	0.43	0.43	0.43	0.44	0.44
4	药剂费	527.04	527.04	527.04	537.84	537.84	537.84	548.64	548.64
	处理量 (万 m <sup>3</sup> /年)	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00	216.00
	单价 (元/m <sup>3</sup> )	2.44	2.44	2.44	2.49	2.49	2.49	2.54	2.54
5	修理费	190.04	190.04	190.04	194.03	194.03	194.03	198.10	198.10
6	管理费用及其他费用	338.42	338.42	338.42	338.42	338.42	338.42	338.42	338.42
7	税费	1,348.42	1,353.82	1,359.22	1,361.73	1,377.93	1,394.13	1,402.01	1,418.21
三	净收益	<b>3,924.46</b>	<b>3,919.06</b>	<b>3,913.66</b>	<b>3,887.17</b>	<b>3,870.97</b>	<b>3,854.77</b>	<b>3,822.84</b>	<b>3,806.64</b>

### （五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	经营活动产生的现金								
1	经营活动现金流入	90,244.80			4,512.24	5,264.28	6,016.32	6,768.36	6,768.36
2	经营活动现金流出	33,096.93			1,103.85	1,218.49	1,333.14	2,034.11	2,035.46
	经营活动产生的现金净额	57,147.87			3,408.39	4,045.79	4,683.18	4,734.25	4,732.90
二	投资活动产生的现金								
1	建设成本支出	11,513.61	5,800.00	5,713.61					
	投资活动产生的现金净额	-11,513.61	-5,800.00	-5,713.61					
三	筹资活动产生的现金								
1	财政资金	1,913.61	1,000.00	913.61					
2	债券资金	9,600.00	4,800.00	4,800.00					
3	财政垫资								
4	归还财政垫资								
5	偿还债券本金	9,600.00						240.00	480.00
6	偿还银行借款本金								

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
7	支付债券利息	4,428.00			432.00	432.00	432.00	432.00	421.20
8	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	-2,514.39	5,800.00	5,713.61	-432.00	-432.00	-432.00	-672.00	-901.20
四	净现金流量	43,119.87			2,976.39	3,613.79	4,251.18	4,062.25	3,831.70
五	累计现金流量	43,119.87			2,976.39	6,590.18	10,841.36	14,903.61	18,735.31

(续)

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一	经营活动产生的现金									
1	经营活动现金流入	6,768.36	6,768.36	6,768.36	6,768.36	6,768.36	6,768.36	6,768.36	6,768.36	6,768.36
2	经营活动现金流出	2,224.57	2,843.90	2,849.30	2,854.70	2,881.19	2,897.39	2,913.59	2,945.52	2,961.72
	经营活动产生的现金净额	4,543.79	3,924.46	3,919.06	3,913.66	3,887.17	3,870.97	3,854.77	3,822.84	3,806.64
二	投资活动产生的现金									
1	建设成本支出									
	投资活动产生的现金净额									
三	筹资活动产生的现金									
1	财政资金									
2	债券资金									
3	财政垫资									
4	归还财政垫资									

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
5	偿还债券本金	480.00	480.00	480.00	960.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	1,440.00	720.00
6	偿还银行借款本金									
7	支付债券利息	399.60	378.00	356.40	334.80	291.60	226.80	162.00	97.20	32.40
8	支付银行借款利息									
	融资活动产生的现金净额	-879.60	-858.00	-836.40	-1,294.80	-1,731.60	-1,666.80	-1,602.00	-1,537.20	-752.40
四	净现金流量	3,664.19	3,066.46	3,082.66	2,618.86	2,155.57	2,204.17	2,252.77	2,285.64	3,054.24
五	累计现金流量	22,399.50	25,465.96	28,548.62	31,167.48	33,323.05	35,527.22	37,779.99	40,065.63	43,119.87

## （六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		216.00	216.00	
第 2 年		432.00	432.00	
第 3 年		432.00	432.00	3,408.39
第 4 年		432.00	432.00	4,045.79
第 5 年		432.00	432.00	4,683.18
第 6 年	240.00	432.00	672.00	4,734.25
第 7 年	480.00	421.20	901.20	4,732.90
第 8 年	480.00	399.60	879.60	4,543.79
第 9 年	480.00	378.00	858.00	3,924.46
第 10 年	480.00	356.40	836.40	3,919.06
第 11 年	960.00	334.80	1,294.80	3,913.66
第 12 年	1,440.00	291.60	1,731.60	3,887.17
第 13 年	1,440.00	226.80	1,666.80	3,870.97
第 14 年	1,440.00	162.00	1,602.00	3,854.77
第 15 年	1,440.00	97.20	1,537.20	3,822.84
第 16 年	720.00	32.40	752.40	3,806.64
合计	<b>9,600.00</b>	<b>5,076.00</b>	<b>14,676.00</b>	<b>57,147.87</b>
本息覆盖倍数	<b>3.89</b>			

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

## 六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对

地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

## **七、使用限制**

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

(本页无正文，为安阳市殷都区铜冶镇镇区用水基础设施提升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:



二〇二二年十一月二十九日



# 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	河南自贸试验区郑州片区(郑东)商 务外环东11号43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。
- 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



# 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03月30日

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

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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



中国注册会计师协会

李变利

姓名: 李变利  
性别: 女  
出生日期: 1985-03-02  
工作单位: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所  
身份证号: 410725198503020045  
Identity card No.



此件与原件一致  
再次复印无效



姓名	李莹丽
性别	女
出生日期	1993-01-05
工作单位	和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
身份证号码	41088119930105854B



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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

许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期  
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 0604 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年六月六日

# 许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期项目

## 项目收益与融资自求平衡

### 专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0604 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期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许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

#### 一、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 46,000.00 万元。其中：2022 年已发行 15,000.00 万元，2023 年已发行 9,000.00 万元，2024 年计划使用 22,000.00 万元；其中 2024 年已发行 16,200.00 万元，本次申请使用 2,800.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 15 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 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起十五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	还本付息 合计
第 1 年		15,000.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 2 年	15,000.00	9,000.00		24,000.00	4.50%	1,080.00	1,080.00
第 3 年	24,000.00	22,000.00		46,000.00	4.50%	2,070.00	2,070.00
第 4 年	46,000.00			46,000.00	4.50%	2,070.00	2,070.00
第 5 年	46,000.00			46,000.00	4.50%	2,070.00	2,070.00
第 6 年	46,000.00		750.00	45,250.00	4.50%	2,070.00	2,820.00
第 7 年	45,250.00		1,200.00	44,050.00	4.50%	2,036.25	3,236.25
第 8 年	44,050.00		2,300.00	41,750.00	4.50%	1,982.25	4,282.25

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 9 年	41,750.00		2,300.00	39,450.00	4.50%	1,878.75	4,178.75
第 10 年	39,450.00		2,300.00	37,150.00	4.50%	1,775.25	4,075.25
第 11 年	37,150.00		3,800.00	33,350.00	4.50%	1,671.75	5,471.75
第 12 年	33,350.00		4,700.00	28,650.00	4.50%	1,500.75	6,200.75
第 13 年	28,650.00		6,900.00	21,750.00	4.50%	1,289.25	8,189.25
第 14 年	21,750.00		6,900.00	14,850.00	4.50%	978.75	7,878.75
第 15 年	14,850.00		6,900.00	7,950.00	4.50%	668.25	7,568.25
第 16 年	7,950.00		4,650.00	3,300.00	4.50%	357.75	5,007.75
第 17 年	3,300.00		3,300.00		4.50%	148.50	3,448.50
合计		46,000.00	46,000.00			24,322.50	70,322.50

## 二、现金净流入

### 1、基本假设条件及依据

许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期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。

根据许昌经济技术开发区管理委员会提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为厂房租赁收入、办公楼租赁收入、物业管理收入、机动车停车位收入；在 15 年期债券存续期运营收入合计为 146,013.43 万元、运营成本合计为 52,437.16 万元，偿债净收益合计为 93,576.27 万元。

### 2、净现金流入

许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期项目建成后以厂房租赁收入、办公楼租赁收入、物业管理收入、机动车停车位收入为基础，考虑外购燃料及动力费、工资及福利费、修理费、税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
项目净收益	93,576.27	5,163.95	5,890.51	6,641.21	6,744.32

(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	6,836.50	6,917.47	7,000.09	7,084.76	7,104.83

(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	7,033.34	6,935.36	6,836.72	6,737.54	6,649.67

### 三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期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，许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期项目本息覆盖倍数为 1.33。

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
93,576.27	70,322.50	93,576.27	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，本次评价的许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期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昌经济技术开发区智能电梯产业园一期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：



二〇二二年六月六日

附件：

## 项目收益及现金流入预测说明

### 一、项目建设背景

电梯是指以动力驱动，利用沿刚性导轨运行的箱体或者沿固定线路运行的梯级（踏步），进行升降或者平行运送人、货物的机电设备，在我国属于智能设备制造行业。电梯包括垂直运行的电梯、倾斜方向运行的自动扶梯、倾斜或水平方向运行的自动人行道。

电梯产品的性能主要包括安全性、可靠性、高效性和舒适性。安全性是指电梯产品安全稳定运行的能力，电梯的其他性能均以安全性为前提展开；可靠性是指电梯产品在规定时间内保持规定功能的概率；高效性是指电梯产品在5分钟高峰期内的运输能力；舒适性是指人们乘坐电梯时的内心感觉，研究表明，人们对电梯开关门间隔时间最短要求为30秒，到达目的地最长心理承受时间为90秒，因此，可通过加速度、减速度的运用和气压装置的调整满足人们乘坐电梯时的舒适性要求。

电梯行业的上游主要为电机、牵引装置、电梯控制系统以及各种零部件制造业，电机、牵引装置和电梯控制系统是决定电梯质量及组成电梯成本的重要组成部分。电梯主要需求者主要是住宅、办公楼、商业办公楼以及公共设施等，这些行业也是电梯行业下游行业，总结起来可以说是房地产行业 and 公共设施建设主体。

### 二、项目概况

#### （一）项目建设地点

本项目建设地点位于河南省许昌经济技术开发区屯田路以南、开元路以西、金龙街以北、飞天路以东围合区域。

#### （二）建设规模及内容

根据出具的《许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期项目可行性研究报告》和许昌经济技术开发区发展改革局《关于许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期项目可行性研究报告的批复》（许开发改〔2020〕60号），本项目主要建设内容和规模：本项目总用地面积172,029.00m<sup>2</sup>（约合257.91亩），总建

筑面积 343,880.00m<sup>2</sup>。建设有标准化厂房 292,680.00m<sup>2</sup>、综合办公楼及科技研发楼 51,120.00m<sup>2</sup>、门卫 80.00m<sup>2</sup>等。

主要建设内容包括：标准化厂房、综合办公楼及科技研发楼、门卫等。344 个机动车停车位，以及项目区内道路及硬化、绿化、室外给排水、电力、消防等配套基础设施的建设。

### （三）项目建设期

本项目计划建设周期 24 个月，计划开工时间 2022 年 8 月开工，因疫情影响，项目延期一年，预计完工日期 2025 年 7 月。

### （四）投资估算与资金筹措方式

#### 1、资金估算

项目总投资 100,166.95 万元，其中：工程费用 75,094.77 万元；工程建设其他费用 16,959.47 万元；预备费 4,602.71 万元；建设期利息 3,510.00 万元。

#### 2、资金筹措方式

本项目总投资 100,166.95 万元，其中财政资金安排 54,166.95 万元；拟申请债券资金 46,000.00 万元，具体资金筹措如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额	合计
1	财政投入	54,166.95	54,166.95
2	专项债券资金	46,000.00	46,000.00
合计		100,166.95	100,166.95

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	项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	合计
1	财政投入	20,000.00	20,000.00	14,166.95	54,166.95
2	专项债券资金	15,000.00	9,000.00	22,000.00	46,000.00
合计		35,000.00	29,000.00	36,166.95	100,166.95

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。

#### （五）项目单位基本情况

机构名称：许昌经高科技发展有限公司

机构地址：许昌经济技术开发区阳光大道西段科技园综合办公楼 1004 房间

机构性质：国有企业

负责人：宋京辉

许昌经高科技发展有限公司系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

### 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

许昌经济技术开发区智能电梯产业园一期项目预期收益主要为厂房租赁收入、办公楼租赁收入、物业管理收入、机动车停车位收入组成。

#### （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）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为许昌经高科技发展有限公司，项目资产登记单位为许昌经高科技发展有限公司。项目建设单位为许昌经高科技发展有限公司，项目运营单位为许昌经高科技发展有限公司。

项目债券资金到位后，许昌经高科技发展有限公司根据项目施工进度向许昌经济技术开发区管理委员会、许昌经济技术开发区财政局申请资金使用，审批通过后，由许昌经济技术开发区财政局将对应金额的债券资金拨付至许昌经高科技发展有限公司，再由许昌经高科技发展有限公司支付至项目施工单位。

项目运营期内，许昌经高科技发展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

项目建成后，收入来源于厂房租赁收入、办公楼租赁收入、物业管理收入、机动车停车位收入组成。

项目建成后，许昌经济技术开发区电梯产业园能够进一步完善许昌电梯产品基础设施的建设，加快基础服务平台的建设，有效促进和支撑电梯产业的发展，让未来生活更加美好。项目的建设，顺应了许昌市发展的方向，推动当地电梯制造行业的发展，并且由于其上下游产业较多，可带动相关产业的良性发展。

本项目已于西继迅达（许昌）电梯有限公司签订定向租赁合同。其中：西继迅达电梯有限公司是瑞士迅达集团控股企业，是从事电梯研发、制造、销售、安装及维修服务的专业化大型整梯供应商，能够为您提供各类乘客电梯、医用电梯、观光电梯、扶梯、人行道、载货电梯、汽车电梯、液压电梯、别墅电梯、餐梯等系列电梯产品和服务。公司坐落在三国历史文化古都--河南省许昌市。许昌环境优美，公路、铁路交通便利，离郑州国际机场仅 50 公里。

西继迅达电梯有限公司现拥有四个子公司和一个海外销售公司，拥有总资产近 20 亿元，占地 800 余亩，现有员工 3400 余人，大专以上学历员工占员工总人数的 61.00%以上。员工拥有中级以上职称人数 286 人、高级以上职称人数

为 88 人、西门子自动化技术专家 10 人、国家标准委员会专家 5 人。公司现具有年产直升梯 40000 台、自动扶梯 6000 台的生产能力。企业现拥有各类生产设备 1000 余套、各类检测设备 400 余套，拥有国家发改委批准组建的“高速安全节能电梯技术国家地方联合工程实验室”、河南省“高速节能电梯河南省工程实验室”和“河南省电梯工程技术研究中心”；拥有电梯行业电磁兼容检测中心

（EMC）、计量中心；拥有西继天津大学产学研基地、河南省博士后研发基地；拥有 160 米高的电梯测试塔、提升高度 25 米的测试扶梯等硬件设施。近年来，企业先后承担了多项国家重点新产品项目、国家火炬计划项目和众多省部级重大研发课题，公司技术成果也进入高速增长期，目前公司拥有国家知识产权局授权专利千余件，位居行业前列。

自 2001 年开始，西继迅达电梯有限公司已经在国内所有的省会城市建立了办事处或分公司，并在全国各地共设立了 312 个公司直属售后服务分支机构，基本覆盖了全国包括县级市在内的所有地区。2003 年 5 月，西继迅达电梯有限公司在新加坡设立了分公司，负责开拓国际市场。从 2004 年至今，西继产品在畅销国内市场的同时，还远销到了 60 多个国家和地区，赢得了客户的一致好评。在此过程中，公司也培养了一大批有丰富国际工程施工和管理经验的工程技术型人才，为公司积累了丰富的丰富的人力资源。

同时，考虑到项目建成后，一些突发、自然情况，本项目租赁出租负荷率运营期第 1 年按 70.00%、第 2 年按 80.00%、第 3 年按 90.00%，第 4 年及之后年度保持 90.00%进行测算。

### （1）厂房租赁收入

#### ①出租面积

本项目可供出租的标准化厂房面积为 292,680.00m<sup>2</sup>。

#### ②出租价格

根据项目单位签订的租赁合同和市场调查，获取的厂房租赁信息如下所示：

序号	租赁信息来源	出租房	租赁地点	租赁类型	租赁面积（平方米）	月租金（元/平方米）
1	自有合同	许昌经济技术开发区管理委员会	开发区五里岗路	厂房	12,176.82	21.00

序号	租赁信息来源	出租房	租赁地点	租赁类型	租赁面积(平方米)	月租金(元/平方米)
2	自有合同	许昌经济技术开发区管理委员会	经开区电力产业园	厂房	11,664.00	18.00
3	自有合同	许昌经济技术开发区管理委员会	开发区五里岗路	厂房	13,420.00	21.00
4	58同城		魏都城区延安路	厂房	408.00	20.10
5	58同城		新元大道许开路口西	厂房	1,800.00	30.00

上述厂房市场调查价格的平均值为 22.02 元/平方米/月，考虑到本项目高起点规划，高标准建设，高质量推进，定位区别于一般项目，故本项目运营期平均厂房租赁单价为 24.00 元/平方米/月，考虑物价上涨因素，价格增长标准按照每年 2.10% 的增长率递增，增长至 28.00 元/平方米/月不再增长。

## (2) 办公费租赁收入

### ①面积

本项目可供出租的办公楼面积为 51,120.00 平方米。

### ②出租价格

根据项目单位签订的租赁合同和市场调查，获取的办公楼租赁单价信息如下所示：

序号	租赁信息来源	出租房	租赁地点	租赁类型	租赁面积(平方米)	月租金(元/平方米)
1	自有合同	许昌经济技术开发区管理委员会	开发区五里岗路	办公用房	2,994.30	30.00
2	自有合同	许昌经济技术开发区管理委员会	经开区电力产业园	办公用房	3,270.30	36.00
3	自有合同	许昌经济技术开发区管理委员会	开发区五里岗路	办公用房	3,300.00	30.00
4	58同城		魏都高新技术产业园内	办公用房	175,000.00	29.00

序号	租赁信息来源	出租房	租赁地点	租赁类型	租赁面积(平方米)	月租金(元/平方米)
5	58同城		许昌县董庄村	厂房、办公用房	2,000.00	60.00

上述办公楼市场调查价格的平均值为 37.00 元/平方米/月，根据谨慎性原则，本项目运营期办公楼的出租价格为 28.00 元/平方米/月。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%，谨慎性考虑，本项目出租价格增长标准按照每年 2.10% 的增长率递增，增长至 33.00 元/平方米/月不再增长。

### (3) 物业管理收入

本项目的物业管理收入分为厂房物业管理收入和综合办公楼物业管理收入。

#### ①面积

厂房物业管理面积 292,680.00 平方米，综合办公楼物业管理面积 51,120.00 平方米。同时，考虑实际出租情况，假定运营期第 1 年的出租率为 70%、第 2 年为 80%、第 3 年为 90%，第 4 年及之后年度保持 90%。

#### ②收费标准

周边收费情况如下：

序号	名称项目	类型	物业管理费单价(元/平方米/月)
1	许继集团有限公司智能电网产业园	保安、保洁物业费	1.30
2	许昌远东传动轴股份有限公司汽车传动系智能制造产业园一期	办公、生活建筑物业费	1.50
		厂房物业费	0.90

出于谨慎性考虑，本项目参考以上项目标准及结合实际情况拟定厂房物业管理收费价格为 0.80 元/平方米/月，综合办公楼物业管理收费价格为 1.30 元/平方米/月。

### (4) 机动车停车位收入

#### ①车位数

本项目机动车停车位 344 个。同时，考虑实际停车情况，假定运营期第 1 年的出租率为 70%、第 2 年为 80%、第 3 年为 90%，第 4 年及之后年度保持 90%。

②价格标准

根据豫发改收费〔2016〕1661号和许发改收费〔2017〕321号，本项目停车费价格暂定为小型机动车5.00元/辆/次。每天周转3次，年停车天数按300天考虑。

债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

主营业务收入预测

金额单位：人民币万元

项目	合计	第四年	第五年	第六年	第七年
1.厂房租赁收入	115,897.42	5,900.43	6,883.83	7,905.52	8,073.05
①面积		292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,680.00
②出租价格（元/平方米/月）		24.00	24.50	25.01	25.54
③月份		12	12	12	12
④出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
2.办公楼租赁收入	23,728.65	1,202.34	1,403.06	1,611.57	1,645.25
①面积		51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,120.00
②出租价格（元/平方米/月）		28.00	28.59	29.19	29.80
③月份		12	12	12	12
④出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
3.物业管理收入	4,436.88	252.50	288.58	324.65	324.65
（1）厂房物业管理收入	3,456.02	196.68	224.78	252.88	252.88
①面积		292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,680.00
②出租价格（元/平方米/月）		0.80	0.80	0.80	0.80
③月份		12	12	12	12
④出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
（2）综合办公楼物业管理收入	980.86	55.82	63.80	71.77	71.77
①面积		51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,120.00
②出租价格（元/平方米/月）		1.30	1.30	1.30	1.30
③月份		12	12	12	12
④出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%

项目	合计	第四年	第五年	第六年	第七年
4.机动车停车位收入	1,950.48	108.36	123.84	139.32	139.32
①日周转次数		3	3	3	3
②收费标准（次）		5.00	5.00	5.00	5.00
③年停车天数		300	300	300	300
④停车位		344	344	344	344
⑤出租率		70.00%	80.00%	90.00%	90.00%
小计	146,013.43	7,463.63	8,699.31	9,981.06	10,182.27

(续上表)

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1.厂房租赁收入	8,243.74	8,417.59	8,594.61	8,774.78	8,850.64
①面积	292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,680.00
②出租价格（元/平方米/月）	26.08	26.63	27.19	27.76	28.00
③月份	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.办公楼租赁收入	1,680.03	1,715.36	1,751.25	1,788.24	1,821.92
①面积	51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,120.00
②出租价格（元/平方米/月）	30.43	31.07	31.72	32.39	33.00
③月份	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.物业管理收入	324.65	324.65	324.65	324.65	324.65
（1）厂房物业管理收入	252.88	252.88	252.88	252.88	252.88
①面积	292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,680.00
②出租价格（元/平方米/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
③月份	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）综合办公楼物业管理收入	71.77	71.77	71.77	71.77	71.77
①面积	51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,120.00
②出租价格（元/平方米/月）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
③月份	12	12	12	12	12

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.机动车停车位收入	139.32	139.32	139.32	139.32	139.32
①日周转次数	3	3	3	3	3
②收费标准（次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
③年停车天数	300	300	300	300	300
④停车位	344	344	344	344	344
⑤出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
小计	10,387.74	10,596.92	10,809.83	11,026.99	11,136.53

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
1.厂房租赁收入	8,850.64	8,850.64	8,850.64	8,850.64	8,850.67
①面积	292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,681.00
②出租价格（元/平方米/月）	28.00	28.00	28.00	28.00	28.00
③月份	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.办公楼租赁收入	1,821.92	1,821.92	1,821.92	1,821.92	1,821.95
①面积	51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,121.00
②出租价格（元/平方米/月）	33.00	33.00	33.00	33.00	33.00
③月份	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.物业管理收入	324.65	324.65	324.65	324.65	324.65
（1）厂房物业管理收入	252.88	252.88	252.88	252.88	252.88
①面积	292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,680.00	292,681.00
②出租价格（元/平方米/月）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
③月份	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
（2）综合办公楼物业管理收入	71.77	71.77	71.77	71.77	71.77
①面积	51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,120.00	51,121.00
②出租价格（元/平方米/月）	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	第十七年
③月份	12	12	12	12	12
④出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.机动车停车位收入	139.32	139.32	139.32	139.32	185.76
①日周转次数	3	3	3	3	4
②收费标准（次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
③年停车天数	300	300	300	300	300
④停车位	344	344	344	344	344
⑤出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
小计	11,136.53	11,136.53	11,136.53	11,136.53	11,183.03

## 2、运营成本预测

本项目成本主要支出有外购燃料及动力费、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）外购燃料及动力费

本项目电价 0.75 元/Kwh，水价 2.40 元/立方米，年耗电量为 5.44 万 Kwh，年耗水量 3.64 万吨。

### （2）工资及福利费

本项目预计用工人数为 25 人，其中日常事务管理和收费 5 人，每人每年 5.50 万元，环境卫生保持人员 15 人，每人每年 4.50 万元，其他应急人员 5 人，每人每年 3.60 万元。基于谨慎性原则，项目运营后每年人工薪资按照 3.00% 的增长率进行预测，福利费为工资的 14.00%。

### （3）修理费

本项目年修理费用取折旧摊销合计的 20.00% 计算，为 564.61 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%。维修费每年按 3.00% 的增长率逐年增长。

### （4）税费

增值税的整体税负按照营业收入的 6.00% 测算；城建税、教育费附加、地方教育附加分别按增值税的 7.00%、3.00%、2.00% 计征；房产税按房屋租赁收入的 12.00% 计征；企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00% 进行预测。

运营成本预测

金额单位：人民币万元

项目	合计	第四年	第五年	第六年	第七年
1.外购燃料及动力费	183.12	12.82	12.82	12.82	12.82
2.工资及福利费	2,221.81	128.80	132.60	136.60	140.65
3.修理费	9,647.21	564.61	581.55	599.00	616.97
4.税费	40,385.02	1,593.45	2,081.83	2,591.43	2,667.51
合计	52,437.16	2,299.68	2,808.80	3,339.85	3,437.95

(续上表)

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
1.外购燃料及动力费	12.82	12.82	12.82	12.82	12.82
2.工资及福利费	144.90	149.20	153.70	158.25	163.00
3.修理费	635.48	654.54	674.18	694.41	715.24
4.税费	2,758.04	2,862.89	2,969.04	3,076.75	3,140.64
合计	3,551.24	3,679.45	3,809.74	3,942.23	4,031.70

(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
1.外购燃料及动力费	12.82	12.82	12.82	12.82	16.46
2.工资及福利费	167.85	172.90	178.15	183.45	211.76
3.修理费	736.70	758.80	781.56	805.01	829.16
4.税费	3,185.82	3,256.65	3,327.28	3,397.71	3,475.98
合计	4,103.19	4,201.17	4,299.81	4,398.99	4,533.36

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93,576.27万元。

金额单位：人民币万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第四年	7,463.63	2,299.68	5,163.95
第五年	8,699.31	2,808.80	5,890.51
第六年	9,981.06	3,339.85	6,641.21

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第七年	10,182.27	3,437.95	6,744.32
第八年	10,387.74	3,551.24	6,836.50
第九年	10,596.92	3,679.45	6,917.47
第十年	10,809.83	3,809.74	7,000.09
第十一年	11,026.99	3,942.23	7,084.76
第十二年	11,136.53	4,031.70	7,104.83
第十三年	11,136.53	4,103.19	7,033.34
第十四年	11,136.53	4,201.17	6,935.36
第十五年	11,136.53	4,299.81	6,836.72
第十六年	11,136.53	4,398.99	6,737.54
第十七年	11,183.03	4,533.36	6,649.67
合计	146,013.43	52,437.16	93,576.27

#### (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 46,000.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限十五年，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 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		675.00	675.00	
第二年		1,080.00	1,080.00	
第三年		2,070.00	2,070.00	
第四年		2,070.00	2,070.00	5,163.95
第五年		2,070.00	2,070.00	5,890.51
第六年	750.00	2,070.00	2,820.00	6,641.21
第七年	1,200.00	2,036.25	3,236.25	6,744.32
第八年	2,300.00	1,982.25	4,282.25	6,836.50
第九年	2,300.00	1,878.75	4,178.75	6,917.47
第十年	2,300.00	1,775.25	4,075.25	7,000.09
第十一年	3,800.00	1,671.75	5,471.75	7,084.76
第十二年	4,700.00	1,500.75	6,200.75	7,104.83

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十三年	6,900.00	1,289.25	8,189.25	7,033.34
第十四年	6,900.00	978.75	7,878.75	6,935.36
第十五年	6,900.00	668.25	7,568.25	6,836.72
第十六年	4,650.00	357.75	5,007.75	6,737.54
第十七年	3,300.00	148.50	3,448.50	6,649.67
合计	46,000.00	24,322.50	70,322.50	93,576.27
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。



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 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

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）

**禁止再次复印**

登记机关

2019年12月19日



国家市场监督管理总局监制  
http://www.gsxt.gov.cn  
国家企业信用信息公示系统网址：  
市场监管总局市场主体信用信息公示系统数据公示平台取信

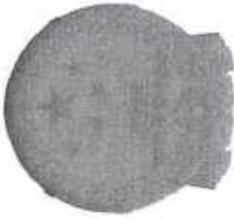
证书序号: 0009995

### 说明

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



中华人民共和国财政部制



## 会计师事务所

# 执业证书



名称: 河南日昇联合会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 李彦

经营场所: 郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座

组织形式: 普通合伙

1003-1004

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

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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

410001140008

410001140008

证书编号:  
No. of Certificate

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs

2003

年 月 日

发证日期:  
Date of Issuance

河南省注册会计师协会

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.



2021年6月30日



王伟东

男

1973-01-27

河南日昇联合会计师事务所  
(普通合伙)

410321197301274555

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.





**民权县高铁物流集散中心项目  
收益与融资自求平衡  
专项评价报告**

和信咨字（2023）第 090136 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年一月三十一日



# 目录

专项评价报告 .....	1
一、简称与定义 .....	1
二、方法与限制 .....	2
三、项目概况 .....	3
(一) 项目情况 .....	3
(二) 项目建设周期 .....	4
(三) 投资估算与资金筹措 .....	4
(四) 债券资金使用合规性 .....	8
(五) 项目主体及运作模式 .....	8
四、应付债券本息情况 .....	9
五、经营现金流分析 .....	10
(一) 基本假设条件及依据 .....	10
(二) 项目运营收入分析 .....	11
(三) 项目运营成本分析 .....	14
(四) 净收益分析 .....	18
(五) 现金流分析 .....	22
(六) 本息覆盖倍数 .....	25
六、总体评价结果 .....	25
七、使用限制 .....	26

# 民权县高铁物流集散中心项目

## 收益与融资自求平衡

### 专项评价报告

和信咨字（2023）第 090136 号

我们接受委托，对民权县高铁物流集散中心项目（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）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解民权县高铁物流集散中心项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。民权县交通运输局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据民权县交通运输局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

#### 一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语

具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 01 月 31 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从民权县交通运输局或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指民权县高铁物流集散中心项目

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

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

1. 查阅相关文件、资料与信息；
2. 与项目单位或主管单位人员会面与交谈。

（二）本报告基于下述假设：

1. 所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
2. 所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
3. 所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
4. 所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；
5. 描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；
6. 除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；
7. 我们会在咨询之后，根据具体情况对某些事项进行跟踪核实和确认，但不保证在咨询之后某些情况不发生变化。

### 三、项目概况

#### (一) 项目情况

##### 1.项目位置

本项目建设地点位于民权县郑徐高铁民权北站西侧。

##### 2.项目参与主体

本项目主管部门为民权县交通运输局。

本项目专项债券申请单位为民权县交通运输局。

**表 3-1 项目单位基本信息一览表**

单位名称	民权县交通运输局
统一社会信用代码	114114210058570975
机构性质	行政单位
法定代表人	王向东
机构地址	河南省民权县人民路东段 822 号
赋码机关	中共民权县委机构编制委员会办公室

民权县交通运输局系具备独立法人资格的机关单位，其在中国境内依法成立且合法存续，具备建设本项目的主体资格，符合申请使用专项债券资金的主体要求。

##### 3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：本项目主要建设快递分拣、零担物流、冷链物流、仓储、电商等设施，购置充电桩等设备。项目规划占地面积 13.333.40 m<sup>2</sup>（合 20 亩），总建筑面积为 23,700.00 m<sup>2</sup>，其中：冷冻库建筑面积 12,000.00 m<sup>2</sup>；冷藏库建筑面积 8,600.00 m<sup>2</sup>；服务中心建筑面积 3,000.00 m<sup>2</sup>；门卫室建筑面积 100.00 m<sup>2</sup>；购置 100 个充电桩，每个充电桩占地面积 40.00 m<sup>2</sup>，配套建设绿化、道路、给排水、供电及消防等基础设施，主体结构使用年限为 50 年。

## （二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2024 年 12 月，预计完工时间 2025 年 11 月。

## （三）投资估算与资金筹措

### 1.投资估算

本项目估算总投资 8,177.25 万元，其中：工程费用为 6,855.49 万元，工程建设其他费用 687.73 万元，预备费 377.16 万元，建设期利息 180.00 万元，铺底流动资金 76.87 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用		单位	数量	指标（元/万元）	
一	工程费用	5,402.38	1,230.50	222.61		6,855.49				83.84%
1	冷冻库	2,580.00	600.00			3,180.00	m <sup>2</sup>	12,000.00	2,650.00	
1.1	土建工程	2,580.00				2,580.00	m <sup>2</sup>	12,000.00	2,150.00	
1.2	安装工程		600.00			600.00	m <sup>2</sup>	12,000.00	500.00	
2	冷藏库	1,892.00	430.00			2,322.00	m <sup>2</sup>	8,600.00	2,700.00	
2.1	土建工程	1,892.00				1,892.00	m <sup>2</sup>	8,600.00	2,200.00	
2.2	安装工程		430.00			430.00	m <sup>2</sup>	8,600.00	500.00	
3	服务中心	690.00	120.00			810.00	m <sup>2</sup>	3,000.00	2,700.00	
3.1	土建工程	690.00				690.00	m <sup>2</sup>	3,000.00	2,300.00	
3.2	安装工程		120.00			120.00	m <sup>2</sup>	3,000.00	400.00	
4	门卫室	27.00	3.00			30.00	m <sup>2</sup>	100.00	3,000.00	
4.1	土建工程	27.00				27.00	m <sup>2</sup>	100.00	2,700.00	
4.2	安装工程		3.00			3.00	m <sup>2</sup>	100.00	300.00	
5	室外工程	213.38	77.50	222.61		513.49				
5.1	道路铺装及硬化工程	131.25				131.25	m <sup>2</sup>	3,750.00	350.00	含 200 个泊位

序号	项目名称	估算金额 (万元)				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用		单位	数量	指标 (元/万元)	
5.2	绿化工程	43.13				43.13	m <sup>2</sup>	2,500.00	172.50	
5.3	给水工程		7.50			7.50	m <sup>2</sup>	2,500.00	30.00	
5.4	排水工程		30.00			30.00	m <sup>2</sup>	2,500.00	120.00	
5.5	电力工程		17.50			17.50	m <sup>2</sup>	2,500.00	70.00	
5.6	消防工程		10.00			10.00	m <sup>2</sup>	2,500.00	40.00	
5.7	弱电工程		12.50			12.50	m <sup>2</sup>	2,500.00	50.00	
5.8	围墙+大门	39.00				39.00	m	300.00	1,300.00	
5.9	充电桩			222.61		222.61	个	100	6,000.00	
二	工程建设其他费用				<b>687.73</b>	<b>687.73</b>				<b>8.41%</b>
1	土地转让费						亩	0		
2	建设单位管理费	据财建〔2016〕504号文			102.27	102.27	项	1	102.27	
3	工程监理费	发改价格〔2015〕299号文及发改价格〔2007〕670号文			134.33	134.33	项	1	134.33	
4	前期工作咨询费	国家计委计价格〔1999〕1283号文			31.62	31.62	项	1	31.62	
5	工程勘察费	国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文件及发改价格〔2015〕299号			54.84	54.84	项	1	54.84	
6	工程设计费	国家计委、建设部计价格〔2002〕10号文件及发改价格〔2015〕299号			202.81	202.81	项	1	202.81	
7	施工图审查费	豫政〔2008〕52号（发改价格〔2011〕534号）			10.14	10.14	项	1	10.14	
8	招标代理服务费	国家计委计价格〔2002〕1980号文、豫发改收费〔2011〕627号文及发改价格〔2015〕299号			21.47	21.47	项	1	21.47	

序号	项目名称	估算金额 (万元)				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用		单位	数量	指标 (元/万元)	
9	工程造价咨询服务费	豫发改(2008)2510号			20.57	20.57	项	1	20.57	
10	场地准备及临时设施费	第一部分工程费用的 1.00% 计取			68.55	68.55	项	1	68.55	
11	劳动安全卫生评审费	第一部分工程费用的 0.30% 计取			20.57	20.57	项	1	20.57	
12	工程保险费	第一部分工程费用的 0.30% 计取			20.57	20.57	项	1	20.57	
三	<b>预备费</b>					<b>377.16</b>	项	<b>1</b>		<b>4.61%</b>
1	基本预备费	(工程费用+工程建设其他费用)*5.00%				377.16	项	1	377.16	
四	<b>建设期利息</b>					<b>180.00</b>	项	<b>1</b>		<b>2.20%</b>
五	<b>铺底流动资金</b>					<b>76.87</b>	项	<b>1</b>		<b>0.94%</b>
六	<b>建设项目总投资</b>					<b>8,177.25</b>	项	<b>1</b>		<b>100.00%</b>

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

## 2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年	2024 年	合计	占比
财政预算资金	3,177.25	1,000.00	4,177.25	51.08%
专项债券资金	4,000.00		4,000.00	48.92%
合计	<b>7,177.25</b>	<b>1,000.00</b>	<b>8,177.25</b>	<b>100.00%</b>
占比	<b>87.77%</b>	<b>12.13%</b>	<b>100.00%</b>	

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

### （四）债券资金使用合规性

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

### （五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为民权县交通运输局，主管部门为民权县交通运输局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为民权县交通运输局，项目建设及运营单位均为民权县交通运输局。

关于项目债券资金使用，由民权县交通运输局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由民权县交通运输局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由民权县交通运输局根据运营情况及时向民权县财政局上缴项目运营收益，由民权县交通运输局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

#### 四、应付债券本息情况

本项目计划申请债券资金总额 4,000.00 万元。其中：计划使用 4,000.00 万元，本次申请 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 15 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 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		4,000.00		4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 2 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 3 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 4 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00
第 5 年	4,000.00			4,000.00	4.50%	180.00	180.00

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	融资利率	应付利息	应付本息
第 6 年	4,000.00		200.00	3,800.00	4.50%	180.00	380.00
第 7 年	3,800.00		200.00	3,600.00	4.50%	171.00	371.00
第 8 年	3,600.00		200.00	3,400.00	4.50%	162.00	362.00
第 9 年	3,400.00		200.00	3,200.00	4.50%	153.00	353.00
第 10 年	3,200.00		200.00	3,000.00	4.50%	144.00	344.00
第 11 年	3,000.00		600.00	2,400.00	4.50%	135.00	735.00
第 12 年	2,400.00		600.00	1,800.00	4.50%	108.00	708.00
第 13 年	1,800.00		600.00	1,200.00	4.50%	81.00	681.00
第 14 年	1,200.00		600.00	600.00	4.50%	54.00	654.00
第 15 年	600.00		600.00		4.50%	27.00	627.00
合计		4,000.00	4,000.00			2,115.00	6,115.00

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，2020年、2021年、2022年居民消费价格上涨幅度分别为2.50%、0.90%、2.00%，三年平均涨幅为1.80%。考虑物价上涨因素，部分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 15 年，建设 12 个月，本项目运营期第一年从项目建成后开始考虑，即债券存续期第二年为项目运营期第一年。

## （二）项目运营收入分析

表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	冷冻库	冷冻库租赁收入	6,614.91	54.20%
2	冷藏库	冷藏库租赁收入	3,950.57	32.37%
3	服务中心	服务中心出租收入	875.86	7.18%
4	室外工程（含 200 个泊位）	停车位收入	763.41	6.25%
合计			<b>12,204.75</b>	<b>100.00%</b>

### （1）冷冻库租赁收入

本项目建设物流集散中心，主要是将运输与仓储进行有效整合，建设一批功能和技术水平集成化程度高、市场开发前景广阔、运行效率明显、对地区经济具有强有力带动的物流集散中心，是发挥运输和仓储效率和实现社会、经济效益双赢的有效措施。冷冻库建筑面积 12,000.00 m<sup>2</sup>，建设完成后进行对外出租。

①租赁面积：冷冻库建筑面积 12,000.00 m<sup>2</sup>。

②租赁价格：本项目冷冻库租赁价格参考民权县周边冷冻库租赁价格：

### 民权县周边冷冻库租赁价格

位置	类型	面积	收费标准	价格来源
商丘市宁陵县	冷库/冷藏	540.00 m <sup>2</sup>	36.90 元/m <sup>2</sup> /月	安居客
商丘市三全冷链物流园	冷库	40,000.00 m <sup>2</sup>	39.00 元/m <sup>2</sup> /月	安居客
商丘市夏邑县	-18 度冷库	6,400.00 m <sup>2</sup>	48.00 元/m <sup>2</sup> /月	仓小二
商丘市宁陵县 S210（迎宾大道）	冷库	1,500.00 m <sup>2</sup>	54.90 元/m <sup>2</sup> /月	58 同城

位置	类型	面积	收费标准	价格来源
平均价格	44.70 元/m <sup>2</sup> /月			

参考以上，民权县周边冷冻库租赁平均价格为 44.70 元/m<sup>2</sup>/月，考虑到本项目建设位置位于县城内，收费价格会低于市区，本项目收费单价按 36.00 元/m<sup>2</sup>/月。考虑物价上涨因素，收费价格每三年增长 5.00%。

③负荷率：本项目运营期第 1 年负荷率按 60.00%，以后每年按 5.00% 的增长速率递增，增长至 90.00% 不再增长。

### (2) 冷藏库租赁收入

本项目建设物流集散中心，冷藏库建筑面积 8,600.00 m<sup>2</sup>，建设完成后进行对外出租。

①租赁面积：冷藏库建筑面积 8,600.00 m<sup>2</sup>。

②租赁价格：参考市场价格，一般冷藏库会比冷冻库出租价格低 0.20-0.80 元/m<sup>3</sup>/天，基于谨慎性考虑，本项目收费单价按 30.00 元/m<sup>2</sup>/月。考虑物价上涨因素，收费价格每三年增长 5.00%。

③负荷率：本项目运营期第 1 年负荷率按 60.00%，以后每年按 5.00% 的增长速率递增，增长至 90.00% 不再增长。

### (3) 服务中心出租收入

本项目建设物流集散中心，服务中心建筑面积 3,000.00 m<sup>2</sup>，建设完成后将作为写字楼进行对外出租，项目运营期有 800.00 m<sup>2</sup>用于自用，其余 2,200.00 m<sup>2</sup>用于对外出租。

①租赁面积：服务中心对外出租面积 2,200.00 m<sup>2</sup>。

②收费标准：本项目服务中心出租价格参考民权县周边写字楼租赁价格：

#### 民权县周边写字楼租赁价格

位置	类型	面积	收费标准	价格来源
商丘市睢阳区设计大厦	写字楼	109.00 m <sup>2</sup>	30.00 元/m <sup>2</sup> /月	58 同城

位置	类型	面积	收费标准	价格来源
商丘市睢阳区总部港	写字楼	500.00 m <sup>2</sup>	35.10 元/m <sup>2</sup> /月	58 同城
商丘市睢阳区国奥玫瑰园	写字楼	120.00 m <sup>2</sup>	27.90 元/m <sup>2</sup> /月	58 同城
平均价格	31.00 元/m <sup>2</sup> /月			

参考以上，民权县周边写字楼租赁平均价格为 31.00 元/m<sup>2</sup>/月，考虑到本项目建设位置位于县城内，收费价格会低于市区，本项目收费单价按 26.00 元/m<sup>2</sup>/月。考虑物价上涨因素，收费价格每三年增长 5.00%。

③负荷率：本项目运营期第 1 年负荷率按 60.00%，以后每年按 5.00% 的增长速率递增，增长至 90.00% 不再增长。

#### (4) 停车位收入

①停车位数量：本项目建设停车位 200 个。

②收费标准：根据《关于公布商丘市政府定价经营服务性收费项目清单的通知》规定，小型车辆和大型车辆采用计时收费，具体标准如下：

小型车辆停车 20 分钟内（含 20 分钟）免费；超过 20 分钟不足 2 小时（含 2 小时）按 5.00 元/辆收费；超过 2 小时每增加 1 小时加收 2.00 元，不足 1 小时按 1 小时计费；一天（24 小时）最高收费 30.00 元，超过 24 小时，按前述标准重新计费。

大型车辆 20 分钟内（含 20 分钟）免费；超过 20 分钟不足 2 小时（含 2 小时）按 6.00 元/辆收费；超过 2 小时每增加 1 小时加收 4.00 元，不足 1 小时按 1 小时计费；一天（24 小时）最高收费 40.00 元，超过 24 小时，按前述标准重新计费。

参考以上，本项目停车位按 5.00 元/个/次，考虑物价上涨因素，单价按照每三年增长 5.00% 的标准进行测算。

③周转次数：本项目日周转次数按 2 次计算。

④天数：本项目停车场运营天数一年按 360 天计算。

⑤负荷率：项目运营期第1年负荷率按60.00%，以后每年按5.00%的增长率递增，增长至70.00%不再增长。

### （三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

#### （1）燃料及动力费

本项目投入运行后，燃料及动力费主要包括电费和水费。

水费：根据可研报告，项目运营期满负荷用水量3.52万吨/年，收费标准参考商丘经营服务用水价格，单价按4.50元/吨，以后每年增长2.10%。

电费：根据可研报告，项目运营期满负荷用电量38.36万度/年，收费标准参考商丘市工商业及其他用电电费价格，单价按0.62元/度，以后每年增长2.10%。

#### （2）工资及福利费

本项目暂定员工12人，其中经理1人、专职人员3人、一般员工8人。工资及福利费参考参考2021年商丘市平均工资6.10万元/人/年，基于谨慎性原则，运营期第一年经理工资及福利费按照8.00万元/人/年、专职人员3人按照7.50万元/人/年、一般员工按照7.00万元/人/年，以后每年增长2.10%。

#### （3）日常维护及修理费

维修费按照本项目工程总投资8,177.25万元的0.30%计算，项目运营期第一年的维修费为24.53万元。考虑物价上涨因素，项目运营期内，维修费按照每年增长2.10%进行测算。

#### （4）其他费用

其他费用按项目运营收入的3.00%计取，其中包括管理费用。

#### （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、房产税和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税水费按 9%，电费、修理费按 13%测算，其他费用按 6%测算；销项税冷冻库租赁收入、冷藏库租赁收入和停车位收入按 9%测算；房产税以不含税租赁收入为基数，税率为 12.00%；所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
<b>1</b>	<b>增值税</b>	<b>271.60</b>							
	销项税	1,007.73		47.99	51.99	55.99	62.67	66.56	70.45
	建设期进项	604.98	604.98						
	运营期进项	131.16		7.85	8.08	8.31	8.60	8.83	9.07
	待抵扣进项税			564.84	520.94	473.26	419.19	361.46	300.08
<b>2</b>	<b>附加税</b>	<b>27.16</b>							
<b>3</b>	<b>房产税</b>	<b>1,259.60</b>		<b>59.23</b>	<b>64.16</b>	<b>69.10</b>	<b>77.74</b>	<b>82.92</b>	<b>88.10</b>
	折旧	5,437.87		388.42	388.42	388.42	388.42	388.42	388.42
	摊销								
	债券利息	1,935.00		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	171.00
	利润总额	484.64		-214.56	-175.67	-136.86	-70.26	-33.13	12.90
<b>4</b>	<b>所得税</b>	<b>199.42</b>							
<b>5</b>	<b>税费合计</b>	<b>1,757.77</b>		<b>59.23</b>	<b>64.16</b>	<b>69.10</b>	<b>77.74</b>	<b>82.92</b>	<b>88.10</b>

(续)

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
<b>1</b>	<b>增值税</b>					<b>49.21</b>	<b>71.63</b>	<b>75.47</b>	<b>75.28</b>
	销项税	78.05	78.05	78.05	81.95	81.95	81.95	86.05	86.05

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	建设期进项								
	运营期进项	9.38	9.55	9.72	9.97	10.14	10.32	10.58	10.77
	待抵扣进项税	231.42	162.91	94.58	22.60				
<b>2</b>	<b>附加税</b>					<b>4.92</b>	<b>7.16</b>	<b>7.55</b>	<b>7.53</b>
<b>3</b>	<b>房产税</b>	<b>97.95</b>	<b>97.95</b>	<b>97.95</b>	<b>102.84</b>	<b>102.84</b>	<b>102.84</b>	<b>107.99</b>	<b>107.99</b>
	折旧	388.42	388.42	388.42	388.42	388.42	388.42	388.42	388.42
	摊销								
	债券利息	162.00	153.00	144.00	135.00	108.00	81.00	54.00	27.00
	利润总额	97.87	103.28	108.61	154.83	123.87	122.32	184.14	207.29
<b>4</b>	<b>所得税</b>			<b>1.31</b>	<b>38.71</b>	<b>30.97</b>	<b>30.58</b>	<b>46.03</b>	<b>51.82</b>
<b>5</b>	<b>税费合计</b>	<b>97.95</b>	<b>97.95</b>	<b>99.25</b>	<b>141.55</b>	<b>187.95</b>	<b>212.22</b>	<b>237.04</b>	<b>242.62</b>

#### (四) 净收益分析

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

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	运营收入							
<b>1</b>	<b>冷冻库租赁收入</b>	<b>6,614.91</b>	<b>311.04</b>	<b>336.96</b>	<b>362.88</b>	<b>408.24</b>	<b>435.46</b>	<b>462.67</b>
	价格（元/m <sup>2</sup> /年）		432.00	432.00	432.00	453.60	453.60	453.60
	面积（m <sup>2</sup> ）		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%
<b>2</b>	<b>冷藏库租赁收入</b>	<b>3,950.57</b>	<b>185.76</b>	<b>201.24</b>	<b>216.72</b>	<b>243.81</b>	<b>260.06</b>	<b>276.32</b>
	价格（元/m <sup>2</sup> /年）		360.00	360.00	360.00	378.00	378.00	378.00
	面积（m <sup>2</sup> ）		8,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%
<b>3</b>	<b>服务中心出租收入</b>	<b>875.86</b>	<b>41.18</b>	<b>44.62</b>	<b>48.05</b>	<b>54.05</b>	<b>57.66</b>	<b>61.26</b>
	价格（元/m <sup>2</sup> /年）		312.00	312.00	312.00	327.60	327.60	327.60
	面积（m <sup>2</sup> ）		2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%
<b>4</b>	<b>停车位收入</b>	<b>763.41</b>	<b>43.20</b>	<b>46.80</b>	<b>50.40</b>	<b>52.92</b>	<b>52.92</b>	<b>52.92</b>

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
	数量 (个)		200	200	200	200	200	200
	单价 (元/次/个)		5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25
	日周转次数 (次)		2	2	2	2	2	2
	天数 (天)		360	360	360	360	360	360
	负荷率		60.00%	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	收入合计	<b>12,204.75</b>	<b>581.18</b>	<b>629.62</b>	<b>678.05</b>	<b>759.02</b>	<b>806.10</b>	<b>853.17</b>
二	二、运营成本	-						
1	燃料及动力费	<b>637.17</b>	<b>39.62</b>	<b>40.45</b>	<b>41.30</b>	<b>42.17</b>	<b>43.05</b>	<b>43.96</b>
1.1	水费	<b>254.72</b>	<b>15.84</b>	<b>16.17</b>	<b>16.51</b>	<b>16.86</b>	<b>17.21</b>	<b>17.57</b>
	单价 (元/吨)		4.50	4.59	4.69	4.79	4.89	4.99
	数量 (万吨/年)		3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52
1.2	电费	<b>382.45</b>	<b>23.78</b>	<b>24.28</b>	<b>24.79</b>	<b>25.31</b>	<b>25.84</b>	<b>26.39</b>
	单价 (元/度)		0.62	0.63	0.65	0.66	0.67	0.69
	数量 (万度/年)		38.36	38.36	38.36	38.36	38.36	38.36
2	工资及福利费	<b>1,390.93</b>	<b>86.50</b>	<b>88.32</b>	<b>90.17</b>	<b>92.06</b>	<b>93.99</b>	<b>95.96</b>
3	日常维护及修理费	<b>394.62</b>	<b>24.53</b>	<b>25.05</b>	<b>25.58</b>	<b>26.12</b>	<b>26.67</b>	<b>27.23</b>
4	其他费用	<b>366.16</b>	<b>17.44</b>	<b>18.89</b>	<b>20.34</b>	<b>22.77</b>	<b>24.18</b>	<b>25.60</b>
5	税费	<b>1,757.77</b>	<b>59.23</b>	<b>64.16</b>	<b>69.10</b>	<b>77.74</b>	<b>82.92</b>	<b>88.10</b>
	成本合计	<b>4,546.65</b>	<b>227.32</b>	<b>236.87</b>	<b>246.49</b>	<b>260.86</b>	<b>270.81</b>	<b>280.85</b>

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
三	运营收益	<b>7,658.10</b>	<b>353.86</b>	<b>392.75</b>	<b>431.56</b>	<b>498.16</b>	<b>535.29</b>	<b>572.32</b>

(续)

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	运营收入								
<b>1</b>	<b>冷冻库租赁收入</b>	<b>514.38</b>	<b>514.38</b>	<b>514.38</b>	<b>540.10</b>	<b>540.10</b>	<b>540.10</b>	<b>567.11</b>	<b>567.11</b>
	价格 (元/m <sup>2</sup> /年)	476.28	476.28	476.28	500.09	500.09	500.09	525.10	525.10
	面积 (m <sup>2</sup> )	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
<b>2</b>	<b>冷藏库租赁收入</b>	<b>307.20</b>	<b>307.20</b>	<b>307.20</b>	<b>322.56</b>	<b>322.56</b>	<b>322.56</b>	<b>338.69</b>	<b>338.69</b>
	价格 (元/m <sup>2</sup> /年)	396.90	396.90	396.90	416.75	416.75	416.75	437.58	437.58
	面积 (m <sup>2</sup> )	8,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00	8,600.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
<b>3</b>	<b>服务中心出租收入</b>	<b>68.11</b>	<b>68.11</b>	<b>68.11</b>	<b>71.51</b>	<b>71.51</b>	<b>71.51</b>	<b>75.09</b>	<b>75.09</b>
	价格 (元/m <sup>2</sup> /年)	343.98	343.98	343.98	361.18	361.18	361.18	379.24	379.24
	面积 (m <sup>2</sup> )	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00	2,200.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
<b>4</b>	<b>停车位收入</b>	<b>55.57</b>	<b>55.57</b>	<b>55.57</b>	<b>58.34</b>	<b>58.34</b>	<b>58.34</b>	<b>61.26</b>	<b>61.26</b>
	数量 (个)	200	200	200	200	200	200	200	200
	单价 (元/次/个)	5.51	5.51	5.51	5.79	5.79	5.79	6.08	6.08

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
	日周转次数 (次)	2	2	2	2	2	2	2	2
	天数 (天)	360	360	360	360	360	360	360	360
	负荷率	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
	收入合计	<b>945.26</b>	<b>945.26</b>	<b>945.26</b>	<b>992.51</b>	<b>992.51</b>	<b>992.51</b>	<b>1,042.15</b>	<b>1,042.15</b>
二	二、运营成本								
1	燃料及动力费	<b>44.88</b>	<b>45.83</b>	<b>46.80</b>	<b>47.77</b>	<b>48.78</b>	<b>49.80</b>	<b>50.85</b>	<b>51.91</b>
1.1	水费	<b>17.94</b>	<b>18.32</b>	<b>18.71</b>	<b>19.10</b>	<b>19.50</b>	<b>19.91</b>	<b>20.33</b>	<b>20.75</b>
	单价 (元/吨)	5.10	5.20	5.31	5.43	5.54	5.66	5.77	5.90
	数量 (万吨/年)	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52	3.52
1.2	电费	<b>26.94</b>	<b>27.51</b>	<b>28.09</b>	<b>28.67</b>	<b>29.28</b>	<b>29.89</b>	<b>30.52</b>	<b>31.16</b>
	单价 (元/度)	0.70	0.72	0.73	0.75	0.76	0.78	0.80	0.81
	数量 (万度/年)	38.36	38.36	38.36	38.36	38.36	38.36	38.36	38.36
2	工资及福利费	<b>97.98</b>	<b>100.04</b>	<b>102.14</b>	<b>104.28</b>	<b>106.47</b>	<b>108.71</b>	<b>110.99</b>	<b>113.32</b>
3	日常维护及修理费	<b>27.80</b>	<b>28.38</b>	<b>28.98</b>	<b>29.59</b>	<b>30.21</b>	<b>30.84</b>	<b>31.49</b>	<b>32.15</b>
4	其他费用	<b>28.36</b>	<b>28.36</b>	<b>28.36</b>	<b>29.78</b>	<b>29.78</b>	<b>29.78</b>	<b>31.26</b>	<b>31.26</b>
5	税费	<b>97.95</b>	<b>97.95</b>	<b>99.25</b>	<b>141.55</b>	<b>187.95</b>	<b>212.22</b>	<b>237.04</b>	<b>242.62</b>
	成本合计	<b>296.97</b>	<b>300.56</b>	<b>305.53</b>	<b>352.97</b>	<b>403.19</b>	<b>431.35</b>	<b>461.63</b>	<b>471.26</b>
三	运营收益	<b>648.29</b>	<b>644.70</b>	<b>639.73</b>	<b>639.54</b>	<b>589.32</b>	<b>561.16</b>	<b>580.52</b>	<b>570.89</b>

### （五）现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

**表 5-4 项目现金流量分析表**

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	<b>经营活动产生的现金</b>								
1	经营活动收入	12,204.75		581.18	629.62	678.05	759.02	806.10	853.17
2	经营活动支出（含税费）	4,546.65		227.32	236.87	246.49	260.86	270.81	280.85
	经营活动产生的现金净额	7,658.10		353.86	392.75	431.56	498.16	535.29	572.32
二	<b>投资活动产生的现金</b>								
1	建设成本支出（含建设期利息）	8,177.25	8,177.25						
	投资活动产生的现金净额	-8,177.25	-8,177.25						
三	<b>融资活动产生的现金</b>								
1	财政资金	4,177.25	4,177.25						
2	债券资金	4,000.00	4,000.00						
3	银行借款								
4	偿还债券本金	4,000.00						200.00	200.00
5	偿还银行借款本金								
6	支付运营期债券利息	1,935.00		180.00	180.00	180.00	180.00	180.00	171.00

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
7	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	2,242.25	8,177.25	-180.00	-180.00	-180.00	-180.00	-380.00	-371.00
<b>四</b>	<b>净现金流量</b>	<b>1,723.10</b>		<b>173.86</b>	<b>212.75</b>	<b>251.56</b>	<b>318.16</b>	<b>155.29</b>	<b>201.32</b>
<b>五</b>	<b>累计现金流量</b>	<b>1,723.10</b>		<b>173.86</b>	<b>386.61</b>	<b>638.17</b>	<b>956.33</b>	<b>1,111.63</b>	<b>1,312.94</b>

(续)

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
<b>一</b>	<b>经营活动产生的现金</b>								
1	经营活动收入	945.26	945.26	945.26	992.51	992.51	992.51	1,042.15	1,042.15
2	经营活动支出 (含税费)	296.97	300.56	305.53	352.97	403.19	431.35	461.63	471.26
	经营活动产生的现金净额	648.29	644.70	639.73	639.54	589.32	561.16	580.52	570.89
<b>二</b>	<b>投资活动产生的现金</b>								
1	建设成本支出 (含建设期利息)								
	投资活动产生的现金净额								
<b>三</b>	<b>融资活动产生的现金</b>								
1	财政资金								
2	债券资金								
3	银行借款								
4	偿还债券本金	200.00	200.00	200.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
5	偿还银行借款本金								

序号	项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
6	支付运营期债券利息	162.00	153.00	144.00	135.00	108.00	81.00	54.00	27.00
7	支付银行借款利息								
	融资活动产生的现金净额	-362.00	-353.00	-344.00	-735.00	-708.00	-681.00	-654.00	-627.00
四	净现金流量	<b>286.29</b>	<b>291.70</b>	<b>295.73</b>	<b>-95.46</b>	<b>-118.68</b>	<b>-119.84</b>	<b>-73.48</b>	<b>-56.11</b>
五	累计现金流量	<b>1,599.24</b>	<b>1,890.94</b>	<b>2,186.66</b>	<b>2,091.20</b>	<b>1,972.53</b>	<b>1,852.68</b>	<b>1,779.21</b>	<b>1,723.10</b>

## （六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	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	
第 2 年		180.00	180.00	353.86
第 3 年		180.00	180.00	392.75
第 4 年		180.00	180.00	431.56
第 5 年		180.00	180.00	498.16
第 6 年	200.00	180.00	380.00	535.29
第 7 年	200.00	171.00	371.00	572.32
第 8 年	200.00	162.00	362.00	648.29
第 9 年	200.00	153.00	353.00	644.70
第 10 年	200.00	144.00	344.00	639.73
第 11 年	600.00	135.00	735.00	639.54
第 12 年	600.00	108.00	708.00	589.32
第 13 年	600.00	81.00	681.00	561.16
第 14 年	600.00	54.00	654.00	580.52
第 15 年	600.00	27.00	627.00	570.89
合计	4,000.00	2,115.00	6,115.00	7,658.10
本息覆盖倍数	1.25			

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

## 六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后

的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

## **七、使用限制**

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

(本页无正文，为民权县高铁物流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:



二〇二三年一月三十一日



# 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、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43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3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。
- 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



# 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03月30日

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

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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



中国注册会计师协会

李变利

姓名: 李变利  
性别: 女  
出生日期: 1985-03-02  
工作单位: 和信会计师事务所(普通合伙)河南分所  
身份证号: 410725198503020045  
Identity card No.



此件与原件一致  
再次复印无效



**柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目  
项目收益与融资自求平衡  
专项评价报告**

日昇咨字[2023]第 0360 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二三年三月二十五日

# 柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目

## 项目收益与融资自求平衡

### 专项评价报告

日昇咨字[2023]第 0360 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目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柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

#### 一、应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 25,000.00 万元。其中：2024 年计划使用 25,000.00 万元，本次申请使用 3,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 15 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 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。自使用专项债券之日起十五年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		25,000.00		25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 2 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 3 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 4 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 5 年	25,000.00			25,000.00	4.50%	1,125.00	1,125.00
第 6 年	25,000.00		1,250.00	23,750.00	4.50%	1,125.00	2,375.00
第 7 年	23,750.00		1,250.00	22,500.00	4.50%	1,068.75	2,318.75
第 8 年	22,500.00		1,250.00	21,250.00	4.50%	1,012.50	2,262.50
第 9 年	21,250.00		1,250.00	20,000.00	4.50%	956.25	2,206.25
第 10 年	20,000.00		1,250.00	18,750.00	4.50%	900.00	2,150.00
第 11 年	18,750.00		3,750.00	15,000.00	4.50%	843.75	4,593.75

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 12 年	15,000.00		3,750.00	11,250.00	4.50%	675.00	4,425.00
第 13 年	11,250.00		3,750.00	7,500.00	4.50%	506.25	4,256.25
第 14 年	7,500.00		3,750.00	3,750.00	4.50%	337.50	4,087.50
第 15 年	3,750.00		3,750.00		4.50%	168.75	3,918.75
合计		25,000.00	25,000.00			13,218.75	38,218.75

## 二、现金净流入

### 1、基本假设条件及依据

柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目预计在债券存续期第二年开始运营并能够实现现金流入。

根据柘城县农业农村局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为新增产能收益及新增耕地指标出让收益。

### 2、净现金流入

柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目建成后以新增产能收益及新增耕地指标出让收益为基础，考虑职工薪酬及福利费、维护修理费、管理费用及其他费用、设备重置成本、税费，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
项目净收益	59,190.17	4,313.11	4,313.11	4,313.11	4,306.97	4,306.97	4,306.97

(续上表)

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
项目净收益	4,300.71	4,300.71	4,300.71	4,294.33	4,089.29	4,018.68	4,012.75	4,012.75

## 三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为柘城县 2023 年高标准农田示范区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，柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目本息覆盖倍数为 1.55。

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
59,190.17	38,218.75	20,971.42	1.55

#### 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，15年期债券存续期运营收入合计为 65,999.92 万元，运营成本合计为 6,809.75 万元，偿债净收益合计为 59,190.17 万元。

本次评价的柘城县 2023 年高标准农田示范区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柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

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

附件：项目收益及现金流入预测说明

(本页无正文，为柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年三月二十五日

附件：

## 项目收益及现金流入预测说明

### 一、项目建设背景

柘城县由于过去开发标准低，与现代农业发展要求相比，农业生产基础仍显薄弱，农田水利工程标准较低、数量较少，配套不够完善，老化失修，灌溉水利用系数低，排涝渠道不畅，抵御旱涝自然灾害的能力弱，旱涝灾害频繁，大灾大减，小灾小减的状况依然存在。因此急需解决“三农”难题，推动“三化”协调发展，结合粮食核心区建设，实施高标准农田建设，强化要素投入，创新发展机制，集中打造“土地平整、集中连片、设施完善、农电配套、生态良好、抗灾能力强”的高标准农田，促进粮食持续稳定发展。

基于以上，提出了本项目的建设。

### 二、项目概况

#### （一）项目建设地点

本项目建设地点：位于柘城县的安平镇、惠济乡、远襄镇、大仵乡、起台镇、马集乡、牛城乡 7 个乡镇的 35 个村庄。

#### （二）建设规模及内容

项目主要建设内容包括：新建高标准农田总面积 8.00 万亩。建设内容详细如下：

1、土壤改良：为提升农田地力，一是采取添加生物有机肥料、土壤调理剂、改善土壤酸碱度，使土壤有机质含量平原区不低于 15.00g/kg，土壤 pH 值保持在 6.0~7.5；二是对项目区耕地实施深耕，使耕作层厚度达到 25.00cm 以上。使项目区耕地质量等级提高 0.50 个等级以上。

2、灌溉与排水工程：新打机井 937 眼并配套附属设备设施，疏浚整治沟渠 81.30km，新建农桥 212 座，敷设地埋灌溉排水管 212,270.00m。

3、田间道路工程：新建 4.00m 混凝土道路 57,250.00m，6.00m 混凝土道路 4,560.00m。

4、农田防护工程：农田防护林网 61.00 公里，林网防护面积达到 90.00%以上。

5、农田输配电：铺设低压地埋线共 253,100.00m，高压线 18,900.00m，并设置变压器 90 套。

6、智慧农业：新建耕地质量监测点 70 处，农田灌溉排水信息收集设备 750 套，智慧农业远程监控控制平台 1 套。

7、其它工程：项目标识牌 7 座，田间道路标识牌 126 座，机井标识牌 937 个，桥涵标识牌 212 个等。

### **（三）项目建设期**

本项目建设期 12 个月,开工日期 2024 年 6 月,预计完工时间 2025 年 5 月。

### **（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 32,485.18 万元，其中：工程费用 27,323.03 万元，工程建设其他费用 2,005.84 万元，预备费 2,031.31 万元，建设期利息 1,125.00 万元。

### 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值					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	15,547.58	3,023.45	8,752.00		27,323.03			
1	土壤改良	5,608.00				5,608.00			
	土壤整治疏松	2,560.00				2,560.00	亩	80,000.00	320.00
	有机肥改良工程	3,048.00				3,048.00	吨	12,000.00	2,540.00
2	灌溉与排水工程	5,636.98	1,167.49	5,153.50		11,957.97			
	新打机井	3,035.88				3,035.88	眼	937	32,400.00
	机井配套设备			1,218.10		1,218.10	眼	937	13,000.00
	井房(含基座及标识牌)	562.20				562.20	座	937	6,000.00
	机井联网控制设备			2,436.20		2,436.20	套	937	26,000.00
	水肥一体化设备			1,499.20		1,499.20	套	937	16,000.00
	疏浚整治沟渠	406.50				406.50	km	81.30	50,000.00
	新建农桥	1,632.40				1,632.40	座	212	77,000.00
	φ110 地埋灌溉排水管		1,167.49			1,167.49	m	212,270.00	55.00
3	田间道路工程	3,936.60				3,936.60			
	宽度 4.00m 混凝土道路	3,435.00				3,435.00	m	57,250.00	600.00
	宽度 6.00m 混凝土道路	501.60				501.60	m	4,560.00	1,100.00

序号	工程或费用名称	估算价值					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）
4	农田防护工程	366.00				366.00			
	农田防护林	366.00				366.00	km	61.00	60,000.00
5	农田输配电工程		1,768.40	621.00		2,389.40			
	变压器			621.00		621.00	台	90	69,000.00
	10kV 高压线		756.00			756.00	m	18,900.00	400.00
	低压地埋线		1,012.40			1,012.40	m	253,100.00	40.00
6	智慧农业系统			2,977.50		2,977.50			
	质量监测点			840.00		840.00	处	70	120,000.00
	信息上传设备			337.50		337.50	套	750	4,500.00
	智慧农业管理系统平台			1,800.00		1,800.00	套	1	18,000,000.00
7	其它工程		87.57			87.57			
	项目标识牌		0.70			0.70	座	7	1,000.00
	田间道路标牌		11.59			11.59	座	126	920.00
	机井标识牌		60.44			60.44	个	937	645.00
	桥涵标识牌		14.84			14.84	个	212	700.00
二	工程建设其他费用				2,005.84	2,005.84			
1	项目建设管理费				328.20	328.20	工程费用	27,323.03	1.20%
2	工程勘察费				218.58	218.58	工程费用	27,323.03	0.80%

序号	工程或费用名称	估算价值					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）
3	工程设计费				573.78	573.78	工程费用	27,323.03	2.10%
4	工程监理费				546.46	546.46	工程费用	27,323.03	2.00%
5	前期工作咨询费				21.86	21.86	工程费用	27,323.03	0.08%
6	招标代理服务费				16.39	16.39	工程费用	27,323.03	0.06%
7	工程造价咨询服务费				163.94	163.94	工程费用	27,323.03	0.60%
8	工程保险费				136.62	136.62	工程费用	27,323.03	0.50%
三	预备费				2,031.31	2,031.31		29,328.87	8.00%
四	建设期利息				1,125.00	1,125.00			
五	建设投资	15,547.58	3,023.45	8,752.00	5,162.15	32,485.18			

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

资金来源	金额	占比
财政预算资金	7,485.18	23.04%
专项债券资金	25,000.00	76.96%
合计	32,485.18	100.00%

除以上列示资金来源外，本项目无其他融资计划。资金筹措不涉及 PPP 及其他融资安排。

## 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	2024年6-12月	2025年1-5月	合计	占比
财政预算资金	2,000.00	5,485.18	7,485.18	23.04%
专项债券资金	25,000.00		25,000.00	76.96%
合计	27,000.00	5,485.18	32,485.18	100.00%
占比	83.11%	16.89%	100.00%	

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

## 4、债券资金使用合规性

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

### （五）项目单位基本情况

单位名称	柘城县农业农村局
统一社会信用代码	11411424MB13772211
机构性质	机关
法定代表人	许士伟

<b>机构地址</b>	柘城县未来大道西段 16 号
<b>赋码机关</b>	中共柘城县委机构编制委员会办公室

柘城县农业农村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。

### 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

柘城县 2023 年高标准农田示范区建设项目预期收益主要为新增产能收益及新增耕地指标出让收益。

#### （二）项目收益及现金流入预测假设

- 1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；
- 4、预测项目能够按计划建成并投入运营；
- 5、预测期内经营运作不会受到诸如能源、原材料、人员、交通、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
- 6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

#### （三）项目运营模式

本项目债券申请单位为柘城县农业农村局，主管部门为柘城县农业农村局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为柘城县农业农村局，项目建设及运营单位均为柘城县农业农村局。

关于项目债券资金使用，由柘城县农业农村局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由柘城县农业农村局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由柘城县农业农村局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。

#### （四）项目收益及现金流入预测

##### 1、项目收入预测

项目建成后，收入来源于新增产能收益及新增耕地指标出让收益。

《国务院办公厅关于切实加强高标准农田建设提升国家粮食安全保障能力的意见》（国办发〔2019〕50号）第十一条规定：“完善新增耕地指标调剂收益使用机制。优化高标准农田建设新增耕地和新增产能的核定流程、核定办法。高标准农田建设新增耕地指标经核定后，及时纳入补充耕地指标库，在满足本区域耕地占补平衡需求的情况下，可用于跨区域耕地占补平衡调剂。加强新增耕地指标跨区域调剂统筹和收益调节分配，拓展高标准农田建设资金投入渠道。土地指标跨省域调剂收益要按规定用于增加高标准农田建设投入。各地要将省域内高标准农田建设新增耕地指标调剂收益优先用于农田建设再投入和债券偿还、贴息等。”

根据河南省国土资源厅《关于印发〈河南省补充耕地指标交易暂行办法〉及〈河南省补充耕地指标交易暂行细则〉的通知》（豫国土资发〔2018〕108号）第九条交易价格规定：交易的价格采取底价和限价相结合的方式进行交易，整体控制在5.00万元/亩-15.00万元/亩之间，数量指标价格不得低于5.00万元/亩，粮食产能指标每亩每百公斤不超过1.00万元，水田指标原则上按照数量指标价格执行，数量和产能指标加在一起原则上不超过15.00万元/亩。

2022年09月27日河南省人民政府办公厅关于印发《河南省高标准农田建设实施方案》的通知（豫政办〔2022〕92号），商丘市高标准农田示范区建设任务为：2023年新建成40万亩，2024年新建成50万亩，2025年新建成50万亩。

2023年2月23日商丘市高标准农田建设领导小组关于下达《2023年高标准农田示范区建设任务》的通知（商农田领〔2023〕4号），柘城县高标准农田示范区建设任务为：2023年新建成8万亩。

##### （1）新增产能收益

###### ①数量：

本项目通过高标准农田项目建设，项目区灌溉保证率、排水条件得到提高，同时通过培肥地力，土壤养分状况也有显著改善，带动了全区耕地质量等级的提高。项目区现状耕地质量等级在5-7等之间，建成后耕地质量等级平均提升到4-6.5

等。根据耕地基础地力不同所构成的生产能力，将全国耕地分为十个地力等级。其粮食单产水平为大于 900.00kg/亩至小于 100.00kg/亩，级差 1 为 100.00kg/亩。采用当地典型的粮食种植制度的近期正常年份粮食产量水平计算，耕地地力等级划分说明如下：

地力等级	相当产量 (kg/亩)
一等	>900
二等	801-900
三等	701-800
四等	601-800
五等	501-600
六等	401-500
七等	301-400
八等	201-300
九等	101-200
十等	<100

项目区内粮食作物主要为小麦、玉米、其它经济作物，作物种植指数 1.90，种植比例为：小麦 0.95，玉米 0.90，其他经济作物 0.05。本项目建成后，全部实现井水灌溉，项目区生产条件的改善，促使土地产出率大幅度提高，具体增产情况如下：

作物	增产前(kg/亩)	增产后(kg/亩)	增产量(kg/亩)
小麦	435.50	516.80	81.30
玉米	456.60	536.50	79.90
其他	136.50	213.50	77.00

本项目只考虑小麦和玉米，经计算一年每亩地合计共新增粮食  $81.30\text{kg} \times 0.95 + 79.90\text{kg} \times 0.90 = 149.145\text{kg}$ ，基于谨慎性原则，本项目增产量按照 149.145kg 的 90.00% 计算，即约为 135.00kg/亩。

②价格：

经查询，河南省范围内同类型案例具体情况如下：

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况 (kg)	竞得单价(元 /100kg)	总价款 (元)	已缴纳保证金额 (元)
----	-----	------	------	-----------	----------------	---------	-------------

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况(kg)	竞得单价(元/100kg)	总价款(元)	已缴纳保证金额(元)
1	兰考县自然资源局	2022115	邓州市	181,400.00	5,000.00	9,070,000.00	3,628,000.00
2	荥阳市自然资源和规划局	2022100	邓州市	120,000.00	5,000.00	6,000,000.00	2,400,000.00
3	荥阳市自然资源和规划局	2022075	邓州市	72,052.00	5,000.00	3,602,600.00	1,441,040.00
4	伊川县人民政府	2022074	邓州市	136,400.00	5,000.00	6,820,000.00	2,728,000.00
5	汝阳县自然资源局	2022072	邓州市	2,100.00	5,000.00	105,000.00	42,000.00
6	伊滨经开区(示范区)管委会	2022062	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00	2,000,000.00
7	项城市自然资源和规划局	2022054	邓州市	182,200.00	5,000.00	9,110,000.00	3,644,000.00
8	太康县自然资源局	2022053	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00	2,000,000.00
9	清丰县自然资源局	2022047	邓州市	204,800.00	5,000.00	10,240,000.00	4,096,000.00
10	洛阳市瀍河回族区人民政府	2022041	邓州市	52,600.00	5,000.00	2,630,000.00	1,052,000.00
11	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	5,000.00	650,000.00	260,000.00
12	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	5,000.00	30,000.00	12,000.00
13	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	5,000.00	650,000.00	260,000.00
14	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	5,000.00	30,000.00	12,000.00
15	巩义市人民政府	2021114	邓州市	46,000.00	5,000.00	2,300,000.00	920,000.00
16	洛阳市自然资源和规划局孟津分局	2021110	邓州市	30,500.00	5,000.00	1,525,000.00	610,000.00
17	焦作市交通运输局	2021100	息县	1,640,173.35	5,000.00	82,008,667.50	32,803,467.00
18	伊滨经开区(示范区)管委会	2021046	邓州市	100,000.00	5,000.00	5,000,000.00	2,000,000.00
19	伊滨经开区(示范区)管委会	2020041	邓州市	80,204.85	5,000.00	4,010,242.50	1,604,097.00

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况(kg)	竞得单价(元/100kg)	总价款(元)	已缴纳保证金额(元)
20	焦作市国土资源局高新技术产业开发区分局	2020038	邓州市	30,000.75	5,000.00	1,500,037.50	600,015.00
21	平均值				5,000.00		

参考以上交易情况，按照谨慎性原则，本项目新增产能单价按 0.50 万元/百公斤计算，收益分 14 年获得。

(2) 新增耕地指标出让收益

①数量：

项目区用地范围内现状耕地面积及项目区用地面积（即高标准农田建设目标）如下所示：

涉及乡镇	涉及村庄	项目区用地范围内现状耕地面积(亩)	项目区用地面积(即高标准农田建设目标)(亩)	小计(亩)
安平镇	大毛	3,438.00	3,438.00	22,382.00
	张炳	3,872.00	3,980.00	
	铁关	1,844.00	1,855.00	
	张庄	2,085.00	2,100.00	
	赵油	2,362.00	2,465.00	
	史老八	1,172.00	1,172.00	
	花庄	2,723.00	2,800.00	
	罗庄	1,981.00	1,981.00	
	崔桥	1,241.00	1,241.00	
	李楼	1,350.00	1,350.00	
惠济乡	刘屯	2,750.00	2,750.00	8,240.00
	朱庄	2,600.00	2,600.00	
	代口	2,890.00	2,890.00	
远襄镇	大张庄	4,200.00	4,320.00	16,743.00
	关张	1,259.00	1,259.00	
	庞堂	2,780.00	2,780.00	
	权庄	2,422.00	2,422.00	
	北街	1,207.00	1,302.00	

涉及乡镇	涉及村庄	项目区用地范围内现状耕地面积（亩）	项目区用地面积（即高标准农田建设目标）（亩）	小计（亩）
	常湖洞	2,730.00	2,860.00	
	王双庙	1,665.00	1,800.00	
大许乡	北街	1,005.00	1,005.00	7,098.00
	刘楼	3,863.00	3,863.00	
	西街	2,117.00	2,230.00	
起台镇	陈集	2,600.00	2,765.00	7,465.00
	王庄	2,220.00	2,430.00	
	南街	2,072.00	2,270.00	
马集乡	李楼	1,730.00	1,800.00	13,225.00
	程庄	3,652.00	3,850.00	
	曹吴	2,165.00	2,200.00	
	谢楼	1,715.00	1,725.00	
	史楼	3,400.00	3,650.00	
牛城乡	陈楼	2,079.00	2,236.00	4,847.00
	田玉白	1,118.00	1,200.00	
	李寨	843.00	890.00	
	韩庄	450.00	521.00	
合计		77,600.00	80,000.00	80,000.00

从上表可以看出，项目区用地范围内现状耕地面积为 77,600.00 亩，项目通过对荒地、田间路、田埂等进行综合整治，新增耕地面积 2,400.00 亩（80,000.00-77,600.00）。

## ②价格：

经查询，河南省范围内同类型案例具体情况如下：

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况（亩）	竞得单价（元/亩）	总价款（元）	已缴纳保证金额（元）
1	济源产城融合示范区管理委员会	2022118	汝州市	500.00	60,000.00	30,000,000.00	5,000,000.00
2	郑州市郑东新区管理委员会	2022111	信阳市平桥区	500.00	75,000.00	37,500,000.00	5,000,000.00
3	兰考县自然资源局	2022110	汝州市	225.00	65,000.00	14,625,000.00	2,250,000.00
4	兰考县自然资源局	2022109	汝州	907.00	60,000.00	54,420,000.00	9,070,000.00

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况(亩)	竞得单价(元/亩)	总价款(元)	已缴纳保证金金额(元)
	局		市				
5	巩义市人民政府	2022099	夏邑县	760.00	70,000.00	53,200,000.00	7,600,000.00
6	许昌市高速公路项目指挥部办公室	2022094	汝州市	2,146.00	65,000.00	139,490,000.00	21,460,000.00
7	焦作市交通运输局	2022091	夏邑县	300.00	70,000.00	21,000,000.00	3,000,000.00
8	焦作市交通运输局	2022090	鲁山县	195.00	65,000.00	12,675,000.00	1,950,000.00
9	荥阳市自然资源和规划局	2022079	三门峡市陕州区	470.00	65,000.00	30,550,000.00	4,700,000.00
10	汝州市人民政府	2022059	柘城县	355.00	80,000.00	28,400,000.00	3,550,000.00
11	太康县自然资源局	2022058	汝州市	1,000.00	65,000.00	65,000,000.00	10,000,000.00
12	项城市自然资源和规划局	2022057	汝州市	274.00	65,000.00	17,810,000.00	2,740,000.00
13	项城市自然资源和规划局	2022056	汝州市	1,165.00	65,000.00	75,725,000.00	11,650,000.00
14	项城市自然资源和规划局	2022055	汝州市	383.00	65,000.00	24,895,000.00	3,830,000.00
15	安阳县自然资源局	2022052	唐河县	1,000.00	75,000.00	75,000,000.00	10,000,000.00
16	武陟县人民政府	2022050	汝州市	45.00	50,000.00	2,250,000.00	450,000.00
17	洛阳市洛龙区人民政府	2022032	汝州市	39.00	75,000.00	2,925,000.00	390,000.00
18	洛阳市洛龙区人民政府	2022031	汝州市	130.00	75,000.00	9,750,000.00	1,300,000.00
19	荥阳市自然资源和规划局	2022027	夏邑县	803.00	70,000.00	56,210,000.00	8,030,000.00
20	栾川县自然资源局	2021113	鲁山县	110.00	60,000.00	6,600,000.00	1,100,000.00
21	巩义市人民政府	2021112	信阳市	500.00	70,000.00	35,000,000.00	5,000,000.00
22	济源产城融合示范区管理委员会	2021107	三门峡市陕州	100.00	71,000.00	7,100,000.00	2,000,000.00

序号	竞得人	竞得批次	指标来源	竞得情况(亩)	竞得单价(元/亩)	总价款(元)	已缴纳保证金金额(元)
			区				
23	济源产城融合示范区管理委员会	2021106	三门峡市陕州区	357.00	71,000.00	25,347,000.00	7,140,000.00
24	漯河经济技术开发区管理委员会	2021050	汝州市	300.00	70,000.00	21,000,000.00	3,000,000.00
25	洛阳市西工区人民政府	2021051	汝州市	200.00	75,000.00	15,000,000.00	2,000,000.00
26	郑州市郑东新区管理委员会	2021012	信阳市平桥区	1,000.00	77,000.00	77,000,000.00	10,000,000.00
27	郑州地铁集团有限公司	2021037	信阳市平桥区	66.32	70,000.00	4,642,050.00	670,000.00
28	郑州地铁集团有限公司	2021038	鲁山县	423.73	70,000.00	29,660,820.00	4,240,000.00
29	洛阳市自然资源和规划局孟津分局	2021021	汝州市	57.00	90,000.00	5,130,000.00	570,000.00
30	汤阴县人民政府	2020045	汝州市	1,100.00	77,000.00	84,700,000.00	11,000,000.00
31	郑州市郑东新区管理委员会	2020042	息县	240.00	115,000.00	27,600,000.00	27,600,000.00
32	伊滨经开区(示范区)管委会	2020040	信阳市	802.05	75,000.00	60,153,637.50	8,020,485.00
33	扶沟县人民政府	2020037	邓州市	23.00	50,000.00	1,150,000.00	230,000.00
34	焦作市国土资源局高新技术产业开发区分局	2020035	浚县	300.01	80,000.00	24,000,600.00	3,000,100.00
35	平均值				70,617.65		

参考以上交易情况，按照谨慎性原则，本项目耕地出让指标单价按 5.00 万元/亩计算，收益分 14 年获得。

主营业务收入预测

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
一、营业收入（按12个月/年）	65,999.92	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28
1、新增产能收益	53,999.96	3,857.14	3,857.14	3,857.14	3,857.14	3,857.14	3,857.14
面积（亩）	80,000.00	5,714.29	5,714.29	5,714.29	5,714.29	5,714.29	5,714.29
增产量（百公斤/亩）		1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35
产能指标价格（万元/百公斤）		0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2、新增耕地指标出让收益	11,999.96	857.14	857.14	857.14	857.14	857.14	857.14
新增补充耕地指标（亩）	2,400.00	171.43	171.43	171.43	171.43	171.43	171.43
单价（万元/亩）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

（续上表）

项目	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一、营业收入（按12个月/年测算）	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28
1、新增产能收益	3,857.14	3,857.14	3,857.14	3,857.14	3,857.14	3,857.14	3,857.14	3,857.14
面积（亩）	5,714.29	5,714.29	5,714.29	5,714.29	5,714.29	5,714.29	5,714.29	5,714.29
增产量（百公斤/亩）	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35
产能指标价格（万元/百公斤）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50
2、新增耕地指标出让收益	857.14	857.14	857.14	857.14	857.14	857.14	857.14	857.14
新增补充耕地指标（亩）	171.43	171.43	171.43	171.43	171.43	171.43	171.43	171.43

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
单价（万元/亩）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

## 2、运营成本预测

本项目建成后运营成本主要包括职工薪酬及福利费、维护修理费、管理费用及其他费用、税费。

### (1) 职工薪酬及福利费

本次项目建成投入使用后计划新增维护修理人员数量为 20 名。工资按照平均每人每年 5.00 万元计算，福利费按照工资总额的 14.00%进行测算。考虑物价上涨因素，以后每 3 年按照涨幅 2.00%计算。

### (2) 维护修理费

维护修理费用按年折旧额的 10.00%计提，用于设施维修、智慧农业系统维护等。考虑物价上涨因素，以后每 3 年按照涨幅 2.00%计算。

### (3) 管理费用及其他费用

管理费用及其他费用按年营业收入的 2.00%计提。

### (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。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》计取，增值税销项税新增产能收益、新增耕地指标出让收益按 6.00%测算；增值税进项税维护修理费按 13.00%测算，管理费用及其他费用按 6.00%测算；城市建设维护税、教育费附加、地方教育费附加分别按照增值税的 5.00%、3.00%、2.00%计算。

运营成本预测

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
成本支出	6,809.75	401.17	401.17	401.17	407.31	407.31	407.31
1、职工薪酬及福利费	1,656.41	114.00	114.00	114.00	116.28	116.28	116.28
2、维护修理费	2,802.45	192.88	192.88	192.88	196.74	196.74	196.74
3、管理费用及其他费用	1,320.06	94.29	94.29	94.29	94.29	94.29	94.29
4、税费	1,030.83						

(续上表)

项目	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
成本支出	413.57	413.57	413.57	419.95	624.99	695.60	701.53	701.53
1、职工薪酬及福利费	118.61	118.61	118.61	120.98	120.98	120.98	123.40	123.40
2、维护修理费	200.67	200.67	200.67	204.68	204.68	204.68	208.77	208.77
3、管理费用及其他费用	94.29	94.29	94.29	94.29	94.29	94.29	94.29	94.29
4、税费					205.04	275.65	275.07	275.07

### 3、项目现金净流入

根据以上对营业收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第二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 59,190.17 万元。

金额单位：人民币万元

年度	营业收入	运营成本	现金净流入
第 2 年	4,714.28	401.17	4,313.11
第 3 年	4,714.28	401.17	4,313.11
第 4 年	4,714.28	401.17	4,313.11
第 5 年	4,714.28	407.31	4,306.97
第 6 年	4,714.28	407.31	4,306.97
第 7 年	4,714.28	407.31	4,306.97
第 8 年	4,714.28	413.57	4,300.71
第 9 年	4,714.28	413.57	4,300.71
第 10 年	4,714.28	413.57	4,300.71
第 11 年	4,714.28	419.95	4,294.33
第 12 年	4,714.28	624.99	4,089.29
第 13 年	4,714.28	695.6	4,018.68
第 14 年	4,714.28	701.53	4,012.75
第 15 年	4,714.28	701.53	4,012.75
合计	65,999.92	6,809.75	59,190.17

#### 4、现金流量分析

债券存续期现金流量如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	65,999.92		4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28
经营活动支出（含税费）	6,809.75		401.17	401.17	401.17	407.31	407.31	407.31
经营活动产生的现金净额	59,190.17		4,313.11	4,313.11	4,313.11	4,306.97	4,306.97	4,306.97
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	32,485.18	32,485.18						
投资活动产生的现金净额	-32,485.18	-32,485.18						
三、融资活动产生的现金								
财政资金	7,485.18	7,485.18						
债券资金	25,000.00	25,000.00						
财政垫资								
归还财政垫资								
偿还债券本金	25,000.00						1,250.00	1,250.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	12,093.75		1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,068.75

项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-4,608.57	32,485.18	-1,125.00	-1,125.00	-1,125.00	-1,125.00	-2,375.00	-2,318.75
四、净现金流量	22,096.42		3,188.11	3,188.11	3,188.11	3,181.97	1,931.97	1,988.22
五、累计现金流量	22,096.42		3,188.11	6,376.22	9,564.33	12,746.30	14,678.27	16,666.49

(续上表)

项目	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28	4,714.28
经营活动支出(含税费)	413.57	413.57	413.57	419.95	624.99	695.60	701.53	701.53
经营活动产生的现金净额	4,300.71	4,300.71	4,300.71	4,294.33	4,089.29	4,018.68	4,012.75	4,012.75
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								
财政垫资								
归还财政垫资								
偿还债券本金	1,250.00	1,250.00	1,250.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,012.50	956.25	900.00	843.75	675.00	506.25	337.50	168.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-2,262.50	-2,206.25	-2,150.00	-4,593.75	-4,425.00	-4,256.25	-4,087.50	-3,918.75
四、净现金流量	2,038.21	2,094.46	2,150.71	-299.42	-335.71	-237.57	-74.75	94.00
五、累计现金流量	18,704.70	20,799.16	22,949.87	22,650.45	22,314.74	22,077.17	22,002.42	22,096.42

### （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 25,000.00 万元。其中：2024 年计划使用 25,000.00 万元，本次申请使用 3,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 15 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 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		1,125.00	1,125.00	
第 2 年		1,125.00	1,125.00	4,313.11
第 3 年		1,125.00	1,125.00	4,313.11
第 4 年		1,125.00	1,125.00	4,313.11
第 5 年		1,125.00	1,125.00	4,306.97
第 6 年	1,250.00	1,125.00	2,375.00	4,306.97
第 7 年	1,250.00	1,068.75	2,318.75	4,306.97
第 8 年	1,250.00	1,012.50	2,262.50	4,300.71
第 9 年	1,250.00	956.25	2,206.25	4,300.71
第 10 年	1,250.00	900.00	2,150.00	4,300.71
第 11 年	3,750.00	843.75	4,593.75	4,294.33
第 12 年	3,750.00	675.00	4,425.00	4,089.29
第 13 年	3,750.00	506.25	4,256.25	4,018.68
第 14 年	3,750.00	337.50	4,087.50	4,012.75
第 15 年	3,750.00	168.75	3,918.75	4,012.75
合计	25,000.00	13,218.75	38,218.75	59,190.17
本息覆盖倍数	1.55			

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 1.55，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

统一社会信用代码  
914101006921924283

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、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28日
执行事务合伙人	李彦	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
经营范围	<p>审查企业会计报表、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、清算事宜的审计业务; 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)</p>		



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

证书序号: 0009995

### 说明

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



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  
1903-1004

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





**年度检验登记**  
Annual Renewal Registration

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



年 月 日  
年 月 日

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  
Agree the holder to be transferred from

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

转出协会名称  
Name of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会地址  
Address of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会电话  
Telephone of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会邮编  
Postcode of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会日期  
Date of the transfer-out Institute of CPAs

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

转出协会名称  
Name of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会地址  
Address of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会电话  
Telephone of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会邮编  
Postcode of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会日期  
Date of the transfer-out Institute of CPAs

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

转出协会名称  
Name of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会地址  
Address of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会电话  
Telephone of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会邮编  
Postcode of the transfer-out Institute of CPAs

转出协会日期  
Date of the transfer-out Institute of CPAs

**年度检验登记**  
Annual Renewal Registration

本证书检验合格，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

核准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs

河南注册会计师协会

2017年

发证日期:  
Date of Issuance

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



姓名: 董润博

性别: 男

出生日期: 1985-01-02

工作单位: 亚太(集团)会计师事务所(普通合伙)河南分所

Working unit: 4101851985010228519

身份证号码: \_\_\_\_\_

Identity card No. \_\_\_\_\_



**中心城区老旧供水管网及附属设施改造工程  
收益与融资自求平衡  
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 092257 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十二月十四日



# 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 .....	6
(三) 投资估算与资金筹措 .....	6
(四) 债券资金使用合规性 .....	13
(五) 项目主体及运作模式 .....	14
四、应付债券本息情况 .....	14
五、经营现金流分析 .....	15
(一) 基本假设条件及依据 .....	15
(二) 项目运营收入分析 .....	16
(三) 项目运营成本分析 .....	19
(四) 净收益分析 .....	22
(五) 现金流分析 .....	24
(六) 本息覆盖倍数 .....	27
六、总体评价结果 .....	27
七、使用限制 .....	28

# 中心城区老旧供水管网及附属设施改造工程

## 收益与融资自求平衡

### 专项评价报告

和信咨字（2022）第 092257 号

我们接受委托，对中心城区老旧供水管网及附属设施改造工程（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，了解中心城区老旧供水管网及附属设施改造工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。柘城县自来水厂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。我们的责任是根据柘城县自来水厂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中心城区老旧供水管网及附属设施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 12 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柘城县自来水厂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”	指中心城区老旧供水管网及附属设施改造工程

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

本项目建设地点位于柘城县中心城区。

##### 2.项目参与主体

本项目主管部门为柘城县市政公用设施养护中心。

本项目专项债券申请单位为柘城县自来水厂。

**表 3-1 项目单位基本信息一览表**

单位名称	柘城县自来水厂
统一社会信用代码	12411424175330124D
机构性质	事业单位
法定代表人	梁晓松
机构地址	河南省柘城县工业大道中段市政公用事业管理局院内
赋码机关	柘城县事业单位登记管理局

柘城县自来水厂系具备独立法人资格的事业单位,其在中国境内依法成立且合法存续,具备建设本项目的主体资格,符合申请使用专项债券资金的主体要求。

##### 3.建设规模与内容

根据北京中金万瑞工程咨询有限公司 2022 年 11 月出具的《中心城区老旧供水管网及附属设施改造工程可行性研究报告》和柘城县发展和改革委员会《关于中心城区老旧供水管网及附属设施改造工程可行性研究报告的批复》(柘发改〔2022〕165 号)的批复,本项目主要建设内容包括:改造老旧管网约 183.00 公里,二次供水设备 200 套、智能水表 7 万块以及附属设施等。

表 3-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	名称	改造范围	口径 (mm)	材质	单位	数量	备注
1	昆仑大道	双侧	200.00	PE	m	8,000.00	改造
2	柘鹿路	双侧	200.00	PE	m	3,000.00	改造
3	吴庄大街	单侧	160.00	PE	m	1,000.00	改造
4	毛庄大街	单侧	160.00	PE	m	4,000.00	改造
5	耿庄大街	单侧	160.00	PE	m	1,000.00	改造
6	郑堂大街	单侧	100.00	PE	m	2,000.00	改造
7	民主大街	双侧	200.00	PE	m	4,000.00	改造
8	完中南街	单侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
9	崔皮大街	单侧	160.00	PE	m	1,000.00	改造
10	窰楼大街	单侧	200.00	PE	m	1,500.00	改造
11	陆陆湾大街	单侧	160.00	PE	m	4,000.00	改造
12	胜利街	单侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
13	完中南街	单侧	200.00	PE	m	800.00	改造
14	德育巷	单侧	200.00	PE	m	800.00	改造
15	民主路	双侧	200.00	PE	m	3,500.00	改造
16	和平大街	双侧	200.00	PE	m	4,600.00	改造
17	向阳路	单侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
18	长乐街	单侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
19	文庙街	双侧	200.00	PE	m	3,000.00	改造
20	汇泉路	单侧	200.00	PE	m	1,600.00	改造
21	通化街	单侧	100.00	PE	m	500.00	改造
22	德育巷	单侧	200.00	PE	m	1,000.00	改造
23	西关大街	单侧	200.00	PE	m	1,000.00	改造
24	平等路	单侧	200.00	PE	m	1,000.00	改造
25	西关后街	单侧	160.00	PE	m	1,000.00	改造
26	幸福大街	单侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
27	正大旺街	单侧	200.00	PE	m	1,200.00	改造
28	医院西胡同	单侧	160.00	PE	m	1,000.00	改造
29	黄山路	双侧	200.00	PE	m	5,000.00	改造
30	王菜园大街	单侧	200.00	PE	m	3,000.00	改造
31	中原大街	双侧	200.00-400.00	PE	m	8,000.00	改造

序号	名称	改造范围	口径 (mm)	材质	单位	数量	备注
32	双河路	双侧	200.00	PE	m	6,000.00	改造
33	长青路	双侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
34	株洲路	双侧	200.00	PE	m	4,000.00	改造
35	广州路	双侧	200.00	PE	m	3,000.00	改造
36	大连路	双侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
37	北海路	双侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
38	富强路	双侧	200.00	PE	m	4,000.00	改造
39	杭州路	双侧	200.00-400.00	PE	m	4,000.00	改造
40	工业大道	双侧	200.00-400.00	PE	m	4,000.00	改造
41	春水路	双侧	200.00-400.00	PE	m	10,000.00	改造
42	兴中道	双侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
43	物化街	单侧	110.00	PE	m	200.00	改造
44	和谐大街	双侧	200.00	PE	m	4,000.00	改造
45	滨河路	单侧	200.00	PE	m	1,000.00	改造
46	白庄东街	单侧	200.00	PE	m	1,000.00	改造
47	科普街	单侧	200.00	PE	m	500.00	改造
48	白庄大街	单侧	200.00	PE	m	1,000.00	改造
49	康乐街	双侧	200.00-315.00	PE	m	1,000.00	改造
50	北关大街	双侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
51	五星巷	双侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
52	学府路	双侧	200.00	PE	m	2,000.00	改造
53	邵元大街	单侧	200.00	PE	m	1,000.00	改造
54	灯塔街	单侧	200.00	PE	m	800.00	改造
55	淮海路	双侧	200.00	PE	m	1,200.00	改造
56	大陈街	单侧	110.00-200.00	PE	m	2,000.00	改造
57	北门大街	单侧	110.00-200.00	PE	m	2,000.00	改造
58	未来大道	双侧	200.00-315.00	PE	m	13,000.00	改造
59	长江一路	双侧	200.00	PE	m	3,800.00	改造
60	杜菜园大街	单侧	200.00	PE	m	3,000.00	改造
61	锦云街	单侧	200.00	PE	m	1,000.00	改造
62	上海路	双侧	200.00-315.00	PE	m	5,500.00	改造
63	迎宾大道	双侧	200.00	PE	m	8,000.00	改造
64	学苑路	单侧	200.00-400.00	PE	m	6,000.00	改造

序号	名称	改造范围	口径 (mm)	材质	单位	数量	备注
65	湖东路	单侧	200.00	PE	m	500.00	改造
66	湖南路	单侧	200.00	PE	m	1,000.00	改造
67	二次供水设备				套	200	新建
68	智能水表				块	70,000	改造

## (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 2024 年 12 月，预计完工日期 2027 年 11 月。

## (三) 投资估算与资金筹措

### 1. 投资估算

本项目估算总投资 31,000.00 万元，其中：工程费用为 25,163.20 万元，工程建设其他费用 1,422.50 万元，预备费 2,659.30 万元，建设期利息 1,755.00 万元。

表 3-3 投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值					工程量		技术经济指标	
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	总值	单位	数量	单位价值(元)	备注
—	第一部分工程费用	9,048.20	14,650.00	1,465.00		25,163.20				
(一)	管网工程工程	9,048.20				9,048.20				口径 (mm)
1	昆仑大道	384.00				384.00	m	8,000.00	480.00	200.00
2	柘鹿路	144.00				144.00	m	3,000.00	480.00	200.00
3	吴庄大街	40.00				40.00	m	1,000.00	400.00	160.00
4	毛庄大街	160.00				160.00	m	4,000.00	400.00	160.00
5	耿庄大街	40.00				40.00	m	1,000.00	400.00	160.00
6	郑堂大街	44.00				44.00	m	2,000.00	220.00	100.00
7	民主大街	192.00				192.00	m	4,000.00	480.00	200.00
8	完中南街	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
9	崔皮大街	40.00				40.00	m	1,000.00	400.00	160.00
10	窦楼大街	72.00				72.00	m	1,500.00	480.00	200.00
11	陆陆湾大街	160.00				160.00	m	4,000.00	400.00	160.00
12	胜利街	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
13	完中南街	38.40				38.40	m	800.00	480.00	200.00

序号	工程或费用名称	估算价值					工程量		技术经济指标	
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	总值	单位	数量	单位价值(元)	备注
14	德育巷	38.40				38.40	m	800.00	480.00	200.00
15	民主路	168.00				168.00	m	3,500.00	480.00	200.00
16	和平大街	220.80				220.80	m	4,600.00	480.00	200.00
17	向阳路	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
18	长乐街	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
19	文庙街	144.00				144.00	m	3,000.00	480.00	200.00
20	汇泉路	76.80				76.80	m	1,600.00	480.00	200.00
21	通化街	11.00				11.00	m	500.00	220.00	100.00
22	德育巷	48.00				48.00	m	1,000.00	480.00	200.00
23	西关大街	48.00				48.00	m	1,000.00	480.00	200.00
24	平等路	48.00				48.00	m	1,000.00	480.00	200.00
25	西关后街	40.00				40.00	m	1,000.00	400.00	160.00
26	幸福大街	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
27	正大旺街	57.60				57.60	m	1,200.00	480.00	200.00
28	医院西胡同	40.00				40.00	m	1,000.00	400.00	160.00
29	黄山路	240.00				240.00	m	5,000.00	480.00	200.00
30	王菜园大街	144.00				144.00	m	3,000.00	480.00	200.00
31	中原大街	480.00				480.00	m	8,000.00	600.00	200.00-400.00

序号	工程或费用名称	估算价值					工程量		技术经济指标	
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	总值	单位	数量	单位价值(元)	备注
32	双河路	288.00				288.00	m	6,000.00	480.00	200.00
33	长青路	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
34	株洲路	192.00				192.00	m	4,000.00	480.00	200.00
35	广州路	144.00				144.00	m	3,000.00	480.00	200.00
36	大连路	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
37	北海路	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
38	富强路	192.00				192.00	m	4,000.00	480.00	200.00
39	杭州路	240.00				240.00	m	4,000.00	600.00	200.00-400.00
40	工业大道	240.00				240.00	m	4,000.00	600.00	200.00-400.00
41	春水路	600.00				600.00	m	10,000.00	600.00	200.00-400.00
42	兴中道	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
43	物化街	4.80				4.80	m	200.00	240.00	110.00
44	和谐大街	192.00				192.00	m	4,000.00	480.00	200.00
45	滨河路	48.00				48.00	m	1,000.00	480.00	200.00
46	白庄东街	48.00				48.00	m	1,000.00	480.00	200.00
47	科普街	24.00				24.00	m	500.00	480.00	200.00
48	白庄大街	48.00				48.00	m	1,000.00	480.00	200.00
49	康乐街	52.00				52.00	m	1,000.00	520.00	200.00-315.00

序号	工程或费用名称	估算价值					工程量		技术经济指标	
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	总值	单位	数量	单位价值(元)	备注
50	北关大街	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
51	五星巷	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
52	学府路	96.00				96.00	m	2,000.00	480.00	200.00
53	邵元大街	48.00				48.00	m	1,000.00	480.00	200.00
54	灯塔街	38.40				38.40	m	800.00	480.00	200.00
55	淮海路	57.60				57.60	m	1,200.00	480.00	200.00
56	大陈街	84.00				84.00	m	2,000.00	420.00	110.00-200.00
57	北门大街	84.00				84.00	m	2,000.00	420.00	110.00-200.00
58	未来大道	676.00				676.00	m	13,000.00	520.00	200.00-315.00
59	长江一路	182.40				182.40	m	3,800.00	480.00	200.00
60	杜菜园大街	144.00				144.00	m	3,000.00	480.00	200.00
61	锦云街	48.00				48.00	m	1,000.00	480.00	200.00
62	上海路	286.00				286.00	m	5,500.00	520.00	200.00-315.00
63	迎宾大道	384.00				384.00	m	8,000.00	480.00	200.00
64	学苑路	360.00				360.00	m	6,000.00	600.00	200.00-400.00
65	湖东路	24.00				24.00	m	500.00	480.00	200.00
66	湖南路	48.00				48.00	m	1,000.00	480.00	200.00
(二)	二次供水设备		8,000.00	800.00		8,800.00	套	200	400,000.00	

序号	工程或费用名称	估算价值					工程量		技术经济指标	
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	总值	单位	数量	单位价值(元)	备注
(三)	智能水表		6,650.00	665.00		7,315.00	块	70,000	950.00	
二	第二部分工程费用				1,422.50	1,422.50				
1	建设单位管理费				327.12	327.12		25,163.20	1.30%	财建〔2016〕504号
2	建设工程监理费				327.12	327.12		25,163.20	1.30%	发改价格〔2015〕299号
3	建设项目前期工程咨询费				25.16	25.16		25,163.20	0.10%	发改价格〔2015〕299号
4	工程勘察费				125.82	125.82		25,163.20	0.50%	发改价格〔2015〕299号
5	工程设计费				352.28	352.28		25,163.20	1.40%	发改价格〔2015〕299号
6	施工图预算编制费				35.23	35.23		352.28	10.00%	按相关规定
7	竣工图编制费				1.76	1.76		35.23	5.00%	按相关规定
8	环境影响咨询服务费				10.00	10.00				计价格〔2002〕125号
9	劳动安全卫生评审费				64.00	64.00				按相关规定
10	场地准备费				58.00	58.00				按相关规定
11	工程保险费				56.00	56.00				按相关规定

序号	工程或费用名称	估算价值					工程量		技术经济指标	
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	总值	单位	数量	单位价值(元)	备注
12	招标代理服务费				40.00	40.00				发改价格〔2011〕534号
三	预备费	第一部分+第二部分			2,659.30	2,659.30				
四	建设期利息					1,755.00				
五	工程总投资	9,048.20	14,650.00	1,465.00	5,836.80	31,000.00				

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

本项目总投资 31,000.00 万元。其中：财政资金 18,000.00 万元，专项债券资金 13,000.00 万元。

## 3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

**表 3-4 项目分年度资金筹措计划表**

金额单位：人民币万元

资金来源	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	合计	占比
财政资金	800.00	5,733.33	5,733.33	5,733.34	18,000.00	58.06%
专项债券资金	1,300.00	11,700.00			13,000.00	41.94%
合计	2,100.00	17,433.33	5,733.33	5,733.34	31,000.00	100.00%
占比	6.78%	56.24%	18.49%	18.49%	100.00%	100.00%

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

### （四）债券资金使用合规性

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

### （五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为柘城县自来水厂，主管部门为柘城县市政公用设施养护中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为柘城县自来水厂，项目建设及运营单位均为柘城县自来水厂。

关于项目债券资金使用，由柘城县自来水厂按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由柘城县自来水厂负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由柘城县自来水厂根据运营情况及时向柘城县财政局上缴项目运营收益，由当地财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

## 四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 13,000.00 万元。其中：2024 年计划使用 1,300.00 万元，2025 年计划使用 11,700.00 万元，本次申请使用 1,300.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 15 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 5.00%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15.00%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

**表 4-1 专项债券项目应付本息情况表**

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		1,300.00		1,300.00	4.50%	58.50	58.50
第 2 年	1,300.00	11,700.00		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		65.00	12,935.00	4.50%	585.00	650.00
第 7 年	12,935.00		650.00	12,285.00	4.50%	582.08	1,232.08
第 8 年	12,285.00		650.00	11,635.00	4.50%	552.83	1,202.83
第 9 年	11,635.00		650.00	10,985.00	4.50%	523.58	1,173.58
第 10 年	10,985.00		650.00	10,335.00	4.50%	494.33	1,144.33
第 11 年	10,335.00		780.00	9,555.00	4.50%	465.08	1,245.08
第 12 年	9,555.00		1,950.00	7,605.00	4.50%	429.98	2,379.98
第 13 年	7,605.00		1,950.00	5,655.00	4.50%	342.23	2,292.23
第 14 年	5,655.00		1,950.00	3,705.00	4.50%	254.48	2,204.48
第 15 年	3,705.00		1,950.00	1,755.00	4.50%	166.73	2,116.73
第 16 年	1,755.00		1,755.00	0.00	4.50%	78.98	1,833.98
合计		13,000.00	13,000.00			6,873.75	19,873.75

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

## 五、经营现金流分析

### （一）基本假设条件及依据

- 1.预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- 3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；
- 4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；
- 5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，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每三年2.10%的平均增长率测算；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期15年，建设期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13年。

## （二）项目运营收入分析

本项目收入主要为完善管网后，老城区的居民用水收入、非居民用水收入及特种行业用水收入，并以此作为债券还款资金来源。

**表 5-1 建设内容与项目收入对应关系表**

金额单位：人民币万元

序号	建设内容	项目收入	收入金额	占比
1	供水管网及附属设施	居民用水收入	25,279.25	51.84%
2	供水管网及附属设施	非居民用水收入	19,642.65	40.28%
3	供水管网及附属设施	特种行业用水收入	3,843.18	7.88%
合计			<b>48,765.08</b>	<b>100.00%</b>

根据对需水量的预测，柘城县至2025年的需水量为13.03万m<sup>3</sup>/d，至2035年的需水量为17.48万m<sup>3</sup>/d。柘城县至2025年、2035年的城市供水的供需平衡计算见下表：

项目	2025年	2035年	备注
柘城县总需水量	13.03	17.48	
柘城县自来水厂供水量	2.00	2.00	地下水
直供水源井	4.00	4.00	地下水
容北水厂供水量	1.00	2.00	地下水

凤溪湖水厂供水量	5.00	10.00	地表水
再生水厂供水量	1.28	2.32	浇洒道路及绿地
总供水量	13.28	20.32	

为避免供水能力的不足制约城市的持续发展，城市供水工程的建设应适当提前，在现有供水规模满负荷运转之前就开始着手未来的扩大供水能力工作。根据城市供水供需平衡分析，规划建设中的凤溪湖水厂供水规模为 5.00 万 m<sup>3</sup>/d，则柘城县至近期 2025 年的供水能力达到 13.28 万 m<sup>3</sup>/d；远期凤溪湖水厂供水规模为 10.00 万 m<sup>3</sup>/d，同时改造容北水厂，则至远期 2035 年使柘城县的供水能力达到 20.32 万 m<sup>3</sup>/d，能够实现柘城县供水平衡需求。

#### (1) 居民用水收入

①数量：柘城县自来水厂现有一座水厂（第二水厂），第一水厂设计供水能力为 0.60 万 m<sup>3</sup>/d，目前已停用，第二水厂设计供水能力是 2.00 万 m<sup>3</sup>/d，水源为地下水，实际供水能力为 2.00 万 m<sup>3</sup>/d。另外加上柘城县自来水厂的 16 眼直供水源井实际供水能力共约 4.00 万 m<sup>3</sup>/d，水源为地下水，老城区总的实际供水能力合计为 6.00 万 m<sup>3</sup>/d，其中近三年居民用水、非居民用水和特种行业用水平均占比分别为 61.73%、33.49%、4.78%，具体分析如下表：

时间	居民用水量 (万 m <sup>3</sup> /年)	非居民用水量 (万 m <sup>3</sup> /年)	特种行业用水量 (万 m <sup>3</sup> /年)	合计
2019 年	1,330.00	720.00	110.00	2,160.00
2020 年	1,335.00	725.00	100.00	2,160.00
2021 年	1,335.00	725.00	100.00	2,160.00
占比	61.73%	33.49%	4.78%	100.00%

该项目的居民用水、非居民用水和特种行业用水按照近三年的平

均占比计算，其中居民用水为 37,000.00m<sup>3</sup>/d，非居民用水为 20,000.00m<sup>3</sup>/d，特种行业用水为 3,000.00m<sup>3</sup>/d，且项目预测期内不予增长。

②价格：参照商丘市发展和改革委员会文件《关于调整柘城县城市供水价格的通知》（商发改价调〔2012〕18号），本项目居民生活用水价格为 1.60 元/立方米，该水价为自来水销售含税价格，不包括公用事业附加费，污水处理费和水资源费。从谨慎性考虑，本项目居民用水收入按照 1.55 元/立方米的不含税价格计算，预测期内供水价格保持平稳，且不予增长。

③负荷率：本项目建成后负荷率运营期第 1 年、第 2 年、第 3 年分别按照 80.00%、85.00%、90.00% 进行预测，第 4 年及以后年度按照 95.00% 进行测算。

## （2）非居民用水收入

①数量：根据上文中“居民用水收入数量”的描述可知，本项目非居民用水按照 20,000.00m<sup>3</sup>/d。

②价格：参照商丘市发展和改革委员会文件《关于调整柘城县城市供水价格的通知》（商发改价调〔2012〕18号），本项目非居民生活用水价格为 2.30 元/立方米，该水价为自来水销售含税价格，不包括公用事业附加费，污水处理费和水资源费。从谨慎性考虑，本项目非居民用水收入按照 2.23 元/立方米的不含税价格计算，预测期内供水价格保持平稳，且不予增长。

③负荷率：本项目建成后负荷率运营期第 1 年、第 2 年、第 3 年分别按照 80.00%、85.00%、90.00% 进行预测，第 4 年及以后年度按照 95.00% 进行测算。

## （3）特种行业用水收入

①数量：根据上文中“居民用水收入数量”的描述可知，本项目特种行业用水按照 3,000.00m<sup>3</sup>/d。

②价格：参照商丘市发展和改革委员会文件《关于调整柘城县城市供水价格的通知》（商发改价调〔2012〕18号），本项目特种行业用水价格为 3.00 元/立方米，该水价为自来水销售含税价格，不包括公用事业附加费，污水处理费和水资源费。从谨慎性考虑，本项目特种行业用水收入按照 2.91 元/立方米的不含税价格计算，预测期内供水价格保持平稳，且不予增长。

③负荷率：本项目建成后负荷率运营期第 1 年、第 2 年、第 3 年分别按照 80.00%、85.00%、90.00% 进行预测，第 4 年及以后年度按照 95.00% 进行测算。

### （三）项目运营成本分析

本项目运营期间的成本有燃料及动力费、原材料及药剂费、职工薪酬及福利费、维护修理费、管理费用及其他费用、税费。

#### （1）燃料及动力费

根据项目可行性研究报告，本项目燃料动力主要为电，项目年均用电 1,150.00 万度，用电单价为 0.70 元/度。考虑物价上涨因素，以后每 3 年按照涨幅 2.10% 计算。

#### （2）原材料及药剂费

本项目原材料及药剂费情况如下：

序号	主要药品名称	用量	市场单价（元/吨）	水处理单价（元/吨）
1	PAC 药剂	20.00mg/L	3,200.00	0.064
2	氯酸钠溶液	10.00mg/L	4,100.00	0.041
3	盐酸溶液	10.00mg/L	1,400.00	0.014
	合计	40.00mg/L		0.119

按照上表计算，综合考虑本项目原材料及药剂费用按照 0.119 元/吨

计算。考虑物价上涨因素，以后每 3 年按照涨幅 2.10% 计算。

### （3）职工薪酬及福利费

本项目水厂工作人员 35 名，其中直接生产人员 25 名，辅助生产人员 6 名，管理人员 4 名。本项目直接生产及辅助生产人员按照人均 4.00 万元/年计算，管理人员按照人均 5.00 万元/年计算，福利费按照工资总额的 14.00% 进行测算。考虑物价上涨因素，以后每 3 年按照涨幅 2.10% 计算。

### （4）维护修理费

维护修理费用按年折旧额的 10.00% 计提，考虑物价上涨因素，以后每 3 年按照涨幅 2.10% 计算。

### （5）管理费用及其他费用

管理费用按工资总额的 10.00% 计提，其他费用按年营业收入的 2.00% 计提。

### （6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市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。

本项目水费收入选择简易计税方法，按照 3.00% 的征收率计算增值税；城市建设维护税、教育费附加、地方教育费附加分别按照增值税的 5.00%、3.00%、2.00% 计算；所得税税率按 25.00% 测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

各项税费计算表如下：

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
增值税	1,463.00	97.13	103.20	109.27	115.34	115.34	115.34
征收率 3.00%	1,463.00	97.13	103.20	109.27	115.34	115.34	115.34
附加税	146.26	9.71	10.32	10.93	11.53	11.53	11.53
折旧	21,888.88	1,683.76	1,683.76	1,683.76	1,683.76	1,683.76	1,683.76
债券利息	5,645.25	585.00	585.00	585.00	582.08	552.83	523.58
利润总额	1,305.56	-468.15	-283.50	-98.83	59.31	88.56	117.82
所得税	539.01				14.83	22.14	29.45
税费合计	2,148.27	106.84	113.52	120.20	141.70	149.01	156.32

(续)

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
增值税	115.34	115.34	115.34	115.34	115.34	115.34	115.34
征收率 3.00%	115.34	115.34	115.34	115.34	115.34	115.34	115.34
附加税	11.53	11.53	11.53	11.53	11.53	11.53	11.53
折旧	1,683.76	1,683.76	1,683.76	1,683.76	1,683.76	1,683.76	1,683.76
债券利息	494.33	465.08	429.98	342.23	254.48	166.73	78.98

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
利润总额	117.01	146.26	181.36	236.83	326.19	413.94	468.76
所得税	29.25	36.57	45.34	59.21	81.55	103.48	117.19
税费合计	156.12	163.44	172.21	186.08	208.42	230.35	244.06

#### (四) 净收益分析

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

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、营业收入（按 12 个月/年、365 天/年测算）	48,765.08	3,237.52	3,439.85	3,642.21	3,844.55	3,844.55	3,844.55
1、居民用水收入	25,279.25	1,678.29	1,783.18	1,888.08	1,992.97	1,992.97	1,992.97
不含税单价（元/m <sup>3</sup> ）		1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55
数量（m <sup>3</sup> /天）		37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00
负荷率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、非居民用水收入	19,642.65	1,304.08	1,385.58	1,467.09	1,548.59	1,548.59	1,548.59
不含税单价（元/m <sup>3</sup> ）		2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
数量（m <sup>3</sup> /天）		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
负荷率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3、特种行业用水收入	3,843.18	255.15	271.09	287.04	302.99	302.99	302.99

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
不含税单价 (元/m <sup>3</sup> )		2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91
数量 (m <sup>3</sup> /天)		3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
负荷率		80.00%	85.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	20,081.81	1,534.04	1,557.79	1,581.55	1,649.57	1,656.88	1,664.19
1、燃料及动力费	10,843.39	805.00	805.00	805.00	821.91	821.91	821.91
2、原材料及药剂费	3,256.74	208.49	221.52	234.55	252.78	252.78	252.78
3、职工薪酬及福利费	2,211.25	164.16	164.16	164.16	167.61	167.61	167.61
4、维护修理费	2,268.13	168.38	168.38	168.38	171.92	171.92	171.92
5、管理费用及其他费用	1,199.62	81.17	85.21	89.26	93.65	93.65	93.65
6、税费	2,148.27	106.84	113.52	120.20	141.70	149.01	156.32
三、净收益	26,837.68	1,703.48	1,882.06	2,060.66	2,194.98	2,187.67	2,180.36

(续)

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、营业收入 (按 12 个月/年、365 天/年测算)	3,844.55	3,844.55	3,844.55	3,844.55	3,844.55	3,844.55	3,844.55
1、居民用水收入	1,992.97	1,992.97	1,992.97	1,992.97	1,992.97	1,992.97	1,992.97
不含税单价 (元/m <sup>3</sup> )	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55
数量 (m <sup>3</sup> /天)	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00	37,000.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、非居民用水收入	1,548.59	1,548.59	1,548.59	1,548.59	1,548.59	1,548.59	1,548.59

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
不含税单价 (元/m <sup>3</sup> )	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23	2.23
数量 (m <sup>3</sup> /天)	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
3、特种行业用水收入	302.99	302.99	302.99	302.99	302.99	302.99	302.99
不含税单价 (元/m <sup>3</sup> )	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91	2.91
数量 (m <sup>3</sup> /天)	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00
负荷率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
二、成本支出	1,694.04	1,701.36	1,710.13	1,756.29	1,777.02	1,798.95	1,845.59
1、燃料及动力费	839.17	839.17	839.17	856.79	856.79	856.79	874.78
2、原材料及药剂费	258.09	258.09	258.09	263.51	263.51	263.51	269.04
3、职工薪酬及福利费	171.13	171.13	171.13	174.72	174.72	174.72	178.39
4、维护修理费	175.53	175.53	175.53	179.22	179.22	179.22	182.98
5、管理费用及其他费用	94.00	94.00	94.00	95.97	94.36	94.36	96.34
6、税费	156.12	163.44	172.21	186.08	208.42	230.35	244.06
三、净收益	2,150.51	2,143.19	2,134.42	2,088.26	2,067.53	2,045.60	1,998.96

### (五) 现金流分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。具体如下表：

表 5-4 项目现金流量分析表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	48,765.08				3,237.52	3,439.85	3,642.21	3,844.55	3,844.55
经营活动现金流出	21,927.40				1,534.04	1,557.79	1,581.55	1,649.57	1,656.88
经营活动产生的现金净额	26,837.68				1,703.48	1,882.06	2,060.66	2,194.98	2,187.67
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	31,000.00	7,833.33	17,433.33	5,733.34					
投资活动产生的现金净额	-31,000.00	-7,833.33	-17,433.33	-5,733.34					
三、筹资活动产生的现金									
财政资金	18,000.00	6,533.33	5,733.33	5,733.34					
债券资金	13,000.00	1,300.00	11,700.00						
银行借款									
偿还债券本金	13,000.00						65.00	650.00	650.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	5,645.25				585.00	585.00	585.00	582.08	552.83
支付银行借款利息									
筹资活动产生的现金净额	12,354.75	7,833.33	17,433.33	5,733.34	-585.00	-585.00	-650.00	-1,232.08	-1,202.83
四、净现金流量	8,192.43				1,118.48	1,297.06	1,410.66	962.91	984.84
五、累计现金流量	8,192.43				1,118.48	2,415.54	3,826.20	4,789.11	5,773.95

(续)

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
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	3,844.55	3,844.55	3,844.55	3,844.55	3,844.55	3,844.55	3,844.55	3,844.55
经营活动现金流出	1,664.19	1,694.04	1,701.36	1,710.13	1,756.29	1,777.02	1,798.95	1,845.59
经营活动产生的现金净额	2,180.36	2,150.51	2,143.19	2,134.42	2,088.26	2,067.53	2,045.60	1,998.96
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	650.00	650.00	780.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,950.00	1,755.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	523.58	494.33	465.08	429.98	342.23	254.48	166.73	78.98
支付银行借款利息								
筹资活动产生的现金净额	-1,173.58	-1,144.33	-1,245.08	-2,379.98	-2,292.23	-2,204.48	-2,116.73	-1,833.98
四、净现金流量	1,006.78	1,006.18	898.12	-245.56	-203.96	-136.94	-71.13	164.99
五、累计现金流量	6,780.73	7,786.91	8,685.03	8,439.48	8,235.51	8,098.57	8,027.44	8,192.43

## （六）本息覆盖倍数

在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内项目收益及对应还本付息情况见下表。

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		58.50	58.50	
第 2 年		585.00	585.00	
第 3 年		585.00	585.00	
第 4 年		585.00	585.00	1,703.48
第 5 年		585.00	585.00	1,882.06
第 6 年	65.00	585.00	650.00	2,060.66
第 7 年	650.00	582.08	1,232.08	2,194.98
第 8 年	650.00	552.83	1,202.83	2,187.67
第 9 年	650.00	523.58	1,173.58	2,180.36
第 10 年	650.00	494.33	1,144.33	2,150.51
第 11 年	780.00	465.08	1,245.08	2,143.19
第 12 年	1,950.00	429.98	2,379.98	2,134.42
第 13 年	1,950.00	342.23	2,292.23	2,088.26
第 14 年	1,950.00	254.48	2,204.48	2,067.53
第 15 年	1,950.00	166.73	2,116.73	2,045.60
第 16 年	1,755.00	78.98	1,833.98	1,998.96
合计	13,000.00	6,873.75	19,873.75	26,837.68
本息覆盖倍数				1.35

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

## 六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部

对地方政府发行收益与融资自求平衡专项债券的要求，并以项目建成后的运营收益对应的充足、稳定的现金流作为还本付息的资金来源，本项目可以通过发行专项债券的方式进行融资以完成资金筹措。

## **七、使用限制**

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

(本页无正文，为中心城区老旧供水管网及附属设施改造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



二〇二二年十二月十四日



# 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、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: 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》。

# 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



发证机关:

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

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: 110001659949

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03月01日

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



中国注册会计师协会

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

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书检验合格，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: 370100010174  
No. of Certificate

授权签字协会: 河南省注册会计师协会  
Authorized Institution of CPAs

发证日期: 2019 07 08  
Date of Issuance

年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书检验合格，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



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

王伟

姓名: 王伟  
性别: 男  
出生日期: 1984-05-12  
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: 410703198405123634  
Identity card No.:



此件与原件一致  
再次复印无效

郸城县中心城区停车场配套设施建设项目  
项目收益与融资自求平衡  
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

**郸城县中心城区停车场配套设施建设项目**  
**项目收益与融资自求平衡**  
**专项评价报告**

上会豫报字（2023）第 0446 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对郸城县中心城区停车场配套设施建设项目的收益与融资自求平衡情况提供财务评价咨询服务。我们的工作是根据财政部《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）、中共中央办公厅国务院办公厅《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）等债券发行管理相关政策文件的要求，并参照《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，在咨询服务过程中我们结合郸城县中心城区停车场配套设施建设项目的具体情况，并基于项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

**一、应付本息情况**

郸城县中心城区停车场配套设施建设项目拟申请专项债券资金 5,400.00 万元，期限十五年，假设债券票面利率 4.50%，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十五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		5,400.00		5,400.00	243.00	243.00
第二年	5,400.00			5,400.00	243.00	243.00
第三年	5,400.00			5,400.00	243.00	243.00
第四年	5,400.00			5,400.00	243.00	243.00
第五年	5,400.00			5,400.00	243.00	243.00
第六年	5,400.00		270.00	5,130.00	243.00	513.00
第七年	5,130.00		270.00	4,860.00	230.85	500.85

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
第八年	4,860.00		270.00	4,590.00	218.70	488.70
第九年	4,590.00		270.00	4,320.00	206.55	476.55
第十年	4,320.00		270.00	4,050.00	194.40	464.40
第十一年	4,050.00		810.00	3,240.00	182.25	992.25
第十二年	3,240.00		810.00	2,430.00	145.80	955.80
第十三年	2,430.00		810.00	1,620.00	109.35	919.35
第十四年	1,620.00		810.00	810.00	72.90	882.90
第十五年	810.00		810.00	0.00	36.45	846.45
合计		5,400.00	5,400.00		2,855.25	8,255.25

## 二、净现金流入

### 1、基本假设条件及依据

郸城县中心城区停车场配套设施建设项目预计在债券存续期第二年投入运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

根据郸城润城投资发展有限公司提供的项目资料和调查情况，本项目收入主要为停车场收入、充电桩服务收入和综合服务用房租赁收入，在 15 年期债券存续期营业收入合计为 15,112.66 万元，运营成本合计为 4,739.32 万元。

### 2、净现金流入

以郸城县中心城区停车场配套设施建设项目运营后停车场收入、充电桩服务收入和综合服务用房租赁收入为基础，考虑项目运营后的工资及福利费，修理费，外购燃料及动力费，管理费用及其他等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
项目净收益	512.10	663.01	813.92	962.46	962.46

(续上表)

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
项目净收益	1,063.69	1,061.24	440.99	415.64	413.10

(续上表)

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
项目净收益	417.50	923.75	921.15	802.33	10,373.34

### 三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为郸城县中心城区停车场配套设施建设项目在使用债券资金存续期间的净现金流入。在具体预测说明披露的各项假设前提下，郸城县中心城区停车场配套设施建设项目本息覆盖倍数为 1.26。

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
10,373.34	8,255.25	2,118.09	1.26

### 四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的郸城县中心城区停车场配套设施建设项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟申请的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

### 五、其他需说明事项

1、本次评价结论仅供郸城县中心城区停车场配套设施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，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

（此页无正文，仅为《郸城县中心城区停车场配套设施建设项目》专项评价  
报告之签字盖章页）

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： 徐永军

中国注册会计师： 卢青

二〇二三年四月二十日

附件：

## 项目收益及现金流入预测说明

### 一、项目建设的背景

随着城市建设、道路交通的高速发展和人民群众生活水平的日益提高，车与道路、停车位之间的矛盾也日益突出。停车难已成为世界性的城市可持续性发展难题。截至 2021 年底，郸城县机动车保有量已达 17 多万辆，而城区道路停车位只有 5000 个，而室内的停车场更是少之又少，已远远不能满足社会停车需求。在郸城县城市经济飞速发展的相比之下，城市停车设施建设明显滞后，使停车供求矛盾日益尖锐，停车难的问题日益凸显。

本项目周边分布有中小学、住宅区、医院、商场、公园、行政办公区，经常出现车辆乱停乱放、占道停车尤显十分严重。停车难，已经成为郸城县市交通发展、汽车消费的瓶颈之一。项目的建设将有助于改善郸城县城区交通和停车的环境，缓解区域内的停车位不足的问题，尤其是城区中心一位难求的现象；从而大大改善了郸城县停车和交通的状况，缓解郸城县停车位不足的问题，大大提升郸城县域的服务水平和服务质量；对于提升郸城县的知名度和美誉度以及提高郸城县的区域竞争力和影响力影响深远。

2015 年 9 月 25 日国务院第 106 次常务会专题研究了加强城市停车场建设，解决居民停车难问题和推动电动汽车充电桩建设工作。加快推进停车场建设，既是认真落实国务院常务会议要求，符合“十三五”建设资源节约型、环境友好型社会，形成人与自然和谐发展现代化建设新格局，推进美丽中国建设的精 神，也是低成本建设公共产品的极好机遇。

为贯彻落实《城市公共停车场工程项目建设标准》和国务院住房和城乡建设部、国家发展改革委员会关于“为适应城市公共停车场工程项目建设发展的需要，提高城市公共停车场工程项目决策、建设和管理水平，合理控制建设和投资规模，推进技术进步，提高投资效益，改善城市交通环境，促进城市公共停车场健康发展”的要求，为缓解停车难，进一步加强车辆的停车管理，继续在城区新建停车场和设置停车位，缓解目前在城区主干道沿线乱停乱放，交通混乱的状况。经郸城县县委、县政府研究同意，拟新建郸城县中心城区停车场配套设施建设项目。

### 二、项目单位情况

本项目的申报单位为郸城润城投资发展有限公司。郸城润城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公司，具备以郸城县中心城区停车场配套设施建设项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	91411625MA3XGC7N56	名称	郸城润城投资发展有限公司
类型	有限责任公司（国有独资）	法定代表人	赵天文
开办资金	133780 万元人民币	成立日期	2016 年 12 月 8 日
住所	河南省郸城县新华路 509 号		
营业期限	2016 年 12 月 8 日至无固定期限		
宗旨和营业范围	城乡市政基础设施项目及配套工程的投资、建设、运营管理;项目投资开发和资产管理;重点区域和旧城区综合开发(含商业类地产和保障类地产等);土地一级开发和房地产综合开发;交通基础设施、客货运输、智能交通项目开发及配套工程的投资、建设、运营管理;教育、卫生项目开发及配套工程的投资、建设、运营管理;产业园区、贸易类、商业服务等项目及配套工程的投资、建设、运营管理;物业管理;园林绿化建设;水环境治理;产业、企业项目投融资，委贷、咨询评估服务等。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）		
举办单位	郸城县人民政府办公室	登记管理机关	周口市郸城县市场监督管理局
登记状态	开业		

### 三、项目概况

#### （一）项目建设概况

本项目总用地面积 38667.00 m<sup>2</sup>，总建筑面积 7500.00 m<sup>2</sup>，主要建设内容包括综合服务用房建筑面积 7500.00 m<sup>2</sup>，停车位 800 个，充电桩 450 个，加装地磁感应、高位视频、移动巡检等；配套建设道路、照明、给排水、广告位、监控系统等附属设施。

#### （二）项目建设期

根据《郸城县中心城区停车场配套设施建设项目可行性研究报告》本项目建设期为 1 年，本项目计划于 2024 年 8 月开工，预计 2025 年 7 月完工。

#### （三）投资估算与资金筹措方案

##### 1、投资估算

本项目总投资 7,500.00 万元，其中工程费用 5,442.24 万元，工程建设其他费用 1,277.20 万元，预备费用 537.56 万元，建设期利息 243.00 万元。

投资估算明细表

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	工程费用	4977.24	465	0	0	5,442.24			
1	硬质铺装	725.65				725.65	m <sup>2</sup>	32984	220
2	路牙敷设	8.39				8.39	m	466	180
3	横道线	6.69				6.69	m <sup>2</sup>	743	90
4	充电桩	2025				2,025.00	个	450	45000
5	自动识别道闸	0.72				0.72	个	2	3600
6	汽车停车限位器	4.2				4.20	个	700	60
7	地磁感应	98				98.00	个	700	1400
8	高位视频	30				30.00	项	1	300000
9	移动巡检	35				35.00	项	1	350000
10	垃圾箱	0.5				0.50	个	10	500
11	给排水及消防	60				60.00	项	1	600000
12	电力工程	50				50.00	项	1	500000
13	监控系统	40				40.00	项	1	400000
14	绿化	23.2				23.20	m <sup>2</sup>	1933	120
15	广告位	2.4				2.40	项	1	24000
16	综合服务用房	1867.5	465	0	0	2,332.50	m <sup>2</sup>	7500	3110
16.1	建筑	1500				1,500.00	m <sup>2</sup>	7500	2000
16.2	装饰	367.5				367.50	m <sup>2</sup>	7500	490
16.3	给排水		90			90.00	m <sup>2</sup>	7500	120
16.4	电气		112.5			112.50	m <sup>2</sup>	7500	150
16.5	弱电		45			45.00	m <sup>2</sup>	7500	60
16.6	通风空调		120			120.00	m <sup>2</sup>	7500	160
16.7	消防		97.5			97.50	m <sup>2</sup>	7500	130
二	工程建设其他费用					1,277.20			
三	预备费					537.56			
四	建设投资					7,257.00			
五	建设期利息					243.00			
六	总投资					7,500.00			

## 2、资金筹措方案

### (1) 项目资金来源

本项目总投资 7,500.00 万元，其中：拟申请专项债券资金 5,400.00 万元，项目资本金 2,100.00 万元，由鄆城县财政安排，占项目总投资的 28.00%，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）	2,100.00	28%
债券资金	5,400.00	72%
其它资金		
合计	7,500.00	100.00%

### (2) 项目资金使用计划

本项目总投资 7,500.00 万元，其中：拟申请专项债券资金 5,400.00 万元，项目资本金 2,100.00 万元，由鄆城县财政安排。建设期需支付的资金利息由财政资金统筹安排。资金筹措计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

序号	项目	合计	建设期/第一年
一	总投资	7,500.00	7,500.00
二	资金筹措	7,500.00	7,500.00
1	发行债券	5,400.00	5,400.00
2	配套资金	2,100.00	2,100.00

### (四) 专项债券使用方向合规性

本项目建设属于交通基础设施范畴，符合《关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

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

工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。

### 三、项目收益及现金流入预测编制说明

#### （一）项目收益及现金流入预测编制基础

根据郸城润城投资发展有限公司提供的资料和调查情况，郸城县中心城区停车场配套设施建设项目主要收入来源于停车场收入、充电桩服务收入和综合服务用房租赁收入。

#### （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、项目主体及运作模式

###### （1）项目主体

本项目建设主体为郸城县润城投资发展有限公司，债券资金申请单位也为郸城县润城投资发展有限公司，项目建成后，项目资产将登记到郸城县润城投资发展有限公司名下，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。

###### （2）项目运营模式

本项目主要为停车场、充电桩和综合服务用房建设，停车场可用于收取停车费，充电桩可以收取充电桩服务费，综合服务用房可以收取租赁收入。项目建成后，郸城县润城投资发展有限公司通过招聘专业人员组成运营团队（初步确定招聘 10 人）来运行该项目。

###### （3）项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，郸城县润城投资发展有限公司与郸城县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、

专户储存、专账核算”，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。

## 2、运营收入的预测

本项收入来源主要为来源于停车场收入、充电桩服务收入和综合服务用房租收入。

### (1) 停车场收入

目前郸城县现有停车场无法满足市民停车需求，根据《城市停车规划规范》规定：城市公共停车场停车位占城市机动车停车位供给总量的 10%-15%。《河南省加快电动汽车充电基础设施建设的若干政策》（豫政办〔2020〕30 号）规定，到 2025 年，省直机关、中央驻豫单位及省属国有企业配建充电设施的车位比例不低于 20%，其他省级公共机构和市、县级公共机构配建充电设施的车位比例不低于 10%。周口市第七次人口普查数据显示，郸城县户籍总数为 42.74 万户，全市城乡居民家庭中，周口市家用汽车拥有量家庭所占比例为 40.04%，预测郸城县汽车保有量 17.10 万辆。经调查，郸城县现有机动车停车位约 5000 个，根据《城市停车规划规范》规定：城市公共停车场停车位占城市机动车停车位供给总量的 10%-15%，郸城县目前停车位需求为 17100~25650 个，现有停车位占汽车保有量的 2.92%，停车位缺口至少为 12100 个，当地需要加紧完善停车场的建设，改善交通状况，减少居民车辆绕行、巡游交通量。

本项目周边区域经常出现车辆乱停乱放、占道停车尤显十分严重。停车难，已经成为郸城县交通发展、汽车消费的瓶颈之一。故提出本项目的建设，本项目共设置小型停车位 800 个（包含 450 个充电桩停车位），将有助于改善郸城县城内交通和停车的环境，缓解区域内的停车位不足的问题，尤其是城区中心一位难求的现象；从而大大改善了郸城县的投资环境，改善了郸城县停车和交通的状况，缓解郸城县停车位不足的问题，大大提升泌阳县域的服务水平和服务质量。

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），机动车停放服务收费，公共文化、交通、体育、医疗、教育等公共设施配套停车场（库、泊位），具有垄断经营特征停车场（库、泊位）收费，政府投资

建设（设立）的停车场（库、泊位）收费。经调查，周口郸城润商购物公园停车场、南四环停车场、郸城饭店-停车场、停车场(新华西路)收费标准为 3 元/时，基于谨慎性预计，本项目运营期前 5 年车位使用时间为 4 时/天，第 6 年及以后年份车位使用时间为 5 时/天，运营期内收费标准不再增长。

根据周口郸城润商购物公园停车场、南四环停车场、郸城饭店-停车场、停车场(新华西路)年负荷率分别为 87.50%、89.20%、90.25%、85.39%，出于谨慎考虑，项目建成后，运营期前三年负荷率分别为 60%、70%、80%，运营期第四年及以后年份出租率为 90%，年运营天数按照 365 天。

车库名称 (搜导航)	车库信息	收费标准	地址
润商购物 公园-停车 场	距离:103米;	(收费时段:24小时,3元/小时;)	周口市郸城县府东 路与科技大道交叉 口西150米附近
南四环停 车场	距离:1656 米;	(收费时段:24小时,3元/小时;)	河南省周口市郸城 县人民路
郸城饭店- 停车场	距离:1795 米;	(收费时段:24小时,3元/小时;)	河南省周口市郸城 县新华东路67
停车场(新 华西路)	距离:2174 米;	(收费时段:24小时,3元/小时;)	新华路1号

## (2) 充电桩服务收入

本项目计划建设机动车停车位 800 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）》规定：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%，则本项目至少需配建充电停车位 450 个。每台充电桩功率为 30kW，可为新能源汽车提供充电服务，并通过充电服务取得相关收益，充电费包括电费及充电服务费，因电费收入最终要回归到国家电网，本项目不在测算电费收入也不在预测电费用电成本，因此本项目计算充电费只包含充电服务费。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

表 16-1 常见电动车型及电池容量表

车型	电池容量 (kW·h)
Model3 2020 款后轮驱动版	76.8
比亚迪 唐 EV	82.8
北汽新能源 EX5	61.8
蔚来 ES6 2020 款 490KM 运动版	70
平均电池容量	72.85

考虑到电动车充电前通常会有剩余电量,假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80% (约 58.28kW·h), 30kW 直流充电桩充电时间约为 2 小时, 每台充电桩日周转次数为 2 次/天, 则每个充电桩日运营时间为 4h, 年运营天数按 365 天计算。

经调查周口市郸城县及其周边机动车充电桩的服务费收费标准,发现充电桩的服务费价格为 0.8 元/kW·h:

项目名称	位置	营业时间	服务费 (元 /kW·h)	充电费
河南省周口市太昊路公司办公场所公共充电站	河南省周口市太昊路公司办公场所	0-24	0.8	/
河南省周口市七一路公共建筑停车场公共充电站	河南省周口市七一路公共建筑停车场	0-24	0.8	/
河南省周口市八一路公共建筑停车场公共充电站	河南省周口市八一路公共建筑停车场	0-24	0.8	/

同时根据《河南省发展和改革委员会关于转发<国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知>的通知》(豫发改价管〔2014〕1342号)规定:社会车辆充换电服务费最高标准暂定为 0.70 元/千瓦时。充电经营企业可在最高限价内下浮,下浮幅度不限。综合考虑,本项目充换电服务费运营期第 1 至 5 年按照 0.65 元/千瓦时,第 6 年及以后年份按照 0.7 元/千瓦时。

根据《郸城县充电桩基础设施专项规划》显示目前郸城县新能源汽车达到 7000 辆,年均增速在 15%左右,到 2030 年,郸城县新能源汽车需求为 6.05 万辆。

《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%。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。综上，基于谨慎性原则，本项目运营期前三年负荷率分别为 35%、45%、55%，运营期第四年及以后年份负荷率为 65%，年运营天数按照 365 天测算。

### 3、综合服务用房租赁收入

本项目配套建设综合服务用房建筑面积 7500.00 m<sup>2</sup>，5500.00 m<sup>2</sup>可用于出租，参考郸城县部分房屋租赁价格（见下图）基本在 28-60 元/m<sup>2</sup>之间，基于谨慎原则按照 18 元/ m<sup>2</sup> \*月计算，考虑通货膨胀及社会经济发展因素，出租价格每 5 年增长 5%。建成后第一、第二、第三年出租率分别为 60%、70%、80%，第四年及以后出租率均 90%。



综上所述，运营期内测算收入如下：

### 主营业务收入预测

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
停车位数量 (位)	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
单价 (元/h)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
日使用时长(h/位)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
使用率	60%	70%	80%	90%	90%
运营天数 (天)	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
<b>一、停车场收入</b>	<b>91.98</b>	<b>107.31</b>	<b>122.64</b>	<b>137.97</b>	<b>137.97</b>

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
充电桩数量（座）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
服务费单价（元/kwh）	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
单桩功率（kwh）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
单桩日充电时数（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
使用率	35%	45%	55%	65%	65%
运营天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
<b>二、充电桩服务收入</b>	<b>448.40</b>	<b>576.52</b>	<b>704.63</b>	<b>832.75</b>	<b>832.75</b>
出租面积	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
出租单价（元/月/m <sup>2</sup> ）	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
负荷率	60%	70%	80%	90%	90%
<b>三、综合服务用房租赁收入（万元）</b>	<b>71.28</b>	<b>83.16</b>	<b>95.04</b>	<b>106.92</b>	<b>106.92</b>
<b>收入合计</b>	<b>611.66</b>	<b>766.99</b>	<b>922.31</b>	<b>1,077.64</b>	<b>1,077.64</b>

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
停车位数量（位）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00
单价（元/位/次）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
日周转率（次/位/日）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
使用率	90%	90%	90%	90%	90%
运营天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
<b>一、停车场收入</b>	<b>172.46</b>	<b>172.46</b>	<b>172.46</b>	<b>172.46</b>	<b>172.46</b>
充电桩数量（座）	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
服务费单价（元/kwh）	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
单桩功率（kwh）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
单桩日充电时数（小时）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
使用率	65%	65%	65%	65%	65%
运营天数（天）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
<b>二、充电桩服务收入</b>	<b>896.81</b>	<b>896.81</b>	<b>896.81</b>	<b>896.81</b>	<b>896.81</b>
出租面积	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00
出租单价（元/月/m <sup>2</sup> ）	18.90	18.90	18.9	18.9	18.9
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
<b>三、综合服务用房租赁收入（万元）</b>	<b>112.27</b>	<b>112.27</b>	<b>112.27</b>	<b>112.27</b>	<b>112.27</b>

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
<b>收入合计</b>	<b>1,181.54</b>	<b>1,181.54</b>	<b>1,181.54</b>	<b>1,181.54</b>	<b>1,181.54</b>

(续上表)

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
停车位数量(位)	350.00	350.00	350.00	350.00	
单价(元/位/次)	3.00	3.00	3.00	3.00	
日周转率(次/位/日)	5.00	5.00	5.00	5.00	
使用率	90%	90%	90%	90%	
运营天数(天)	365.00	365.00	365.00	365.00	
<b>一、停车场收入</b>	<b>172.46</b>	<b>172.46</b>	<b>172.46</b>	<b>172.46</b>	<b>2,150.01</b>
充电桩数量(座)	450.00	450.00	450.00	450.00	
服务费单价(元/kwh)	0.70	0.70	0.70	0.70	
单桩功率(kwh)	30.00	30.00	30.00	30.00	
单桩日充电时数(小时)	4.00	4.00	4.00	4.00	
使用率	65%	65%	65%	65%	
运营天数(天)	365.00	365.00	365.00	365.00	
<b>二、充电桩服务收入</b>	<b>896.81</b>	<b>896.81</b>	<b>896.81</b>	<b>896.81</b>	<b>11,466.34</b>
出租面积	5,500.00	5,500.00	5,500.00	5,500.00	
出租单价(元/月/m <sup>2</sup> )	19.85	19.85	19.85	19.85	
负荷率	90%	90%	90%	90%	
<b>三、综合服务用房租收入(万元)</b>	<b>117.91</b>	<b>117.91</b>	<b>117.91</b>	<b>117.91</b>	<b>1,496.31</b>
<b>收入合计</b>	<b>1,187.18</b>	<b>1,187.18</b>	<b>1,187.18</b>	<b>1,187.18</b>	<b>15,112.66</b>

### 3、运营成本的预测

根据行业运营特点结合项目实际情况，运营成本主要包括：工资及福利费，修理费，外购燃料及动力费，管理费用及其他、税金。

(1) 工资及福利费：本项目建成后新增就业人员共计 10 人，按人均工资 3.6 万元/年，每 3 年涨幅为 3%，福利费按照工资总额的 14% 计提。

(2) 修理费：主要包括设备维修费、道路及绿化维护费等，每年按照年折旧额的 5% 计取，每 3 年涨幅 3% 进行测算，同时考虑到充电桩寿命，在运营期第 9 年、第 10 年、第 11 年和第 12 年分别增加充电桩重置成本 506.25 万元。

(3) 外购燃料及动力费：根据项目运营期燃料动力费主要为水费、电费，

其中充电桩消耗的电费由使用者支付。因此，本项目仅需考虑职工、道路、绿化、附属用房等消耗的水费、电费，其中：本项目每年用电量为 20.65KW·h，年用水量 0.42 万吨，水费价格每吨 4.5 元，电费价格每度 0.62 元，考虑到物价上涨因素，每 3 年涨幅为 3% 计算。

(4) 管理费用及其他：包括运营过程中的一些零星支出按照营业收入的 2% 计取。

(5) 税金：增值税：停车位收费和综合服务用房租赁收入属于不动产租赁征税范畴，增值税税率为 9%；充电桩服务增值税税率 13% 计算；

城市维护建设税：税率为 5%，计税基数为增值税额；

教育费附加：税率为 3%，计费基数为增值税额；

地方教育费附加：税率为 2%，计费基数为增值税额；

企业所得税：企业所得税税率为 25%。

房产税：房产税税率为 12%。

本项目工程建设费用为 5,442.24 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%，其他费用为 1,277.20 万元，按照现代服务适用增值税税率 6%，充电桩重置成本按照 13%，经测算本项目建设期增值税进项税额 754.62 万元；运营期内项目停车位收入和综合服务用房租赁收入按租赁不动产增值税税率 9% 计算，充电桩服务收入按照增值税税率 13% 计算，则增值税销项税额 1,620.21 万元，则运营期需要缴纳增值税 865.59 万元。城建税、教育费附加、地方教育费附加分别按 5%、3%、2% 进行测算。

企业所得税：本项目适用的企业所得税税率为 25%。经测算项目运营期内扣除固定资产折旧费、等非付现费用和债券存续期利息费用后的经营期利润总额为 475.30 万元，需缴纳企业所得税 118.82 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 4,739.32 万元。

#### 运营成本预测

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
工资及福利费	41.04	41.04	41.04	42.27	42.27
修理费	23.75	23.75	23.75	24.46	24.46

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
水电费	14.69	14.69	14.69	15.13	15.13
管理费及其他	12.23	15.34	18.45	21.55	21.55
税金	7.85	9.16	10.46	11.77	11.77
<b>小计</b>	<b>99.56</b>	<b>103.98</b>	<b>108.39</b>	<b>115.18</b>	<b>115.18</b>

(续上表)

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
工资及福利费	42.27	43.54	43.54	43.54	44.85
修理费	24.46	25.19	531.44	531.44	532.20
水电费	15.13	15.58	15.58	15.58	16.05
管理费及其他	23.63	23.63	23.63	23.63	23.63
税金	12.36	12.36	126.36	151.71	151.71
<b>小计</b>	<b>117.85</b>	<b>120.30</b>	<b>740.55</b>	<b>765.90</b>	<b>768.44</b>

(续上表)

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
工资及福利费	44.85	44.85	46.20	46.20	607.50
修理费	532.20	25.95	26.72	26.71	2,376.48
水电费	16.05	16.05	16.53	16.53	217.41
管理费及其他	23.74	23.74	23.74	23.74	302.23
税金	152.84	152.84	152.84	271.67	1,235.70
<b>小计</b>	<b>769.68</b>	<b>263.43</b>	<b>266.03</b>	<b>384.85</b>	<b>4,739.32</b>

#### 4、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二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

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第二年	611.66	99.56	512.10
第三年	766.99	103.98	663.01
第四年	922.31	108.39	813.92
第五年	1,077.64	115.18	962.46
第六年	1,077.64	115.18	962.46
第七年	1,181.54	117.85	1,063.69
第八年	1,181.54	120.30	1,061.24
第九年	1,181.54	740.55	440.99
第十年	1,181.54	765.90	415.64
第十一年	1,181.54	768.44	413.10
第十二年	1,187.18	769.68	417.50
第十三年	1,187.18	263.43	923.75
第十四年	1,187.18	266.03	921.15
第十五年	1,187.18	384.85	802.33
<b>合计</b>	<b>15,112.66</b>	<b>4,739.32</b>	<b>10,373.34</b>

#### 5、现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 5,400.00 万元，期限十五年，假设债券票面利率 4.50%，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%。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	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		243.00	243.00	
第二年		243.00	243.00	512.10
第三年		243.00	243.00	663.01
第四年		243.00	243.00	813.92
第五年		243.00	243.00	962.46
第六年	270.00	243.00	513.00	962.46
第七年	270.00	230.85	500.85	1,063.69
第八年	270.00	218.70	488.70	1,061.24
第九年	270.00	206.55	476.55	440.99
第十年	270.00	194.40	464.40	415.64

年度	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十一年	810.00	182.25	992.25	413.10
第十二年	810.00	145.80	955.80	417.50
第十三年	810.00	109.35	919.35	923.75
第十四年	810.00	72.90	882.90	921.15
第十五年	810.00	36.45	846.45	802.33
<b>合计</b>	<b>5,400.00</b>	<b>2,855.25</b>	<b>8,255.25</b>	<b>10,373.34</b>
本息覆盖倍数	1.26			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.26 能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



# 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



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》。

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

# 会计师事务所分所 执业证书



姓名: 王永强  
 性别: 男  
 出生日期: 1974-04-20  
 工作单位: 上海会计师事务所(普通合伙)河南分所  
 身份证号: 410202197404200234



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

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: 41000130010  
 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

年 月 日  
 Year Month Day

15



姓名: 卢晋春  
 Sex: 女  
 Date of birth: 1985-03-15  
 Working unit: 立信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所  
 Working unit ID: 411328180603154427  
 Identity card No.:



年度检验登记  
Annual Renewal Registration



本证书检验合格，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: 310000094416  
No of Certificate

注册会计师协会: 河南注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2015 年 06 月 27 日  
Date of issuance