

**郑州高新技术产业开发区郑州高新智慧产业园
二期项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090129 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年二月二十一日



郑州高新技术产业开发区郑州高新智慧产业园二期项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信专字（2020）第 090669 号

我们接受郑州高新投资控股集团有限公司委托，对郑州高新技术产业开发区郑州高新智慧产业园二期项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。

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

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

本专项评价报告仅供本项目申请本期专项债券及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经专项审核，我们认为：在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）项目情况

本项目位于郑州市高新区科学大道以南、创新大道以西。

本项目占地面积 40.31 亩，建设 A19-20 楼，总建筑面积 167,370.9 m²，其中地上建筑面积 100,934.27 m²，地下建筑面积 66,436.66 m²。整个场地容积率 3.35，建筑密度 36.56%。机动车地下停车位 1950 个，非机动车停车位 3728 个。

（二）建设周期

本项目建设周期 4 年零 6 个月，预计开工日期 2020 年 6 月，预计结束日期 2024 年 12 月。

（三）总投资及资金筹措

本项目总估算投资 99,000.00 万元。拟申请专项债券资金 48,000.00 万元，其余 51,000.00 万元由财政统筹安排。

二、项目收益及现金流入预测

（一）债券应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 48,000.00 万元，已于 2020 年发行债券资金 500.00 万元，2021 年发行债券资金 10,000.00 万元，2022 年发行债券资金 17,000.00 万元，2023 年发行债券资金 10,000.00 万元，2024 年申请使用 10,500.00 万元，2024 年已发行 3,300.00 万元，本次申请使用 3,700.00 万元。

债券期限及使用计划具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
1. 计划使用	500.00	10,000.00	17,000.00	10,000.00	10,500.00	48,000.00

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	合计
其中：已使用	500.00	10,000.00	17,000.00	10,000.00	3,300.00	40,800.00
本次申请					3,700.00	3,700.00
未使用					3,500.00	3,500.00
2. 期限	15 年	15 年	15 年	15 年	15 年	
3. 测算利率	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	4.50%	
4. 付息方式	半年一次	半年一次	半年一次	半年一次	半年一次	
5. 还本方式	到期还本		债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，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(为便于测算，债券存续期内利率统一按 4.5%计算)：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	测算利率	利息	应付本息
2020 年		500.00		500.00	4.50%	22.50	22.50
2021 年	500.00	10,000.00		10,500.00	4.50%	472.50	472.50
2022 年	10,500.00	17,000.00		27,500.00	4.50%	1,237.50	1,237.50
2023 年	27,500.00	10,000.00		37,500.00	4.50%	1,237.50	1,237.50
2024 年	37,500.00	10,500.00		48,000.00	4.50%	1,687.50	1,687.50
2025 年	48,000.00			48,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
2026 年	48,000.00			48,000.00	4.50%	2,160.00	2,160.00
2027 年	48,000.00		850.00	47,150.00	4.50%	2,160.00	3,010.00
2028 年	47,150.00		1,350.00	45,800.00	4.50%	2,121.75	3,471.75
2029 年	45,800.00		1,875.00	43,925.00	4.50%	2,061.00	3,936.00

年度	期初本金	本期增加	本期偿还	期末本金	测算利率	利息	应付本息
2030 年	43,925.00		1,875.00	42,050.00	4.50%	1,976.63	3,851.63
2031 年	42,050.00		1,875.00	40,175.00	4.50%	1,892.25	3,767.25
2032 年	40,175.00		3,575.00	36,600.00	4.50%	1,807.88	5,382.88
2033 年	36,600.00		4,575.00	32,025.00	4.50%	1,647.00	6,222.00
2034 年	32,025.00		6,125.00	25,900.00	4.50%	1,441.13	7,566.13
2035 年	25,900.00		15,625.00	10,275.00	4.50%	1,165.50	16,790.50
2036 年	10,275.00		5,625.00	4,650.00	4.50%	462.38	6,087.38
2037 年	4,650.00		3,075.00	1,575.00	4.50%	209.25	3,284.25
2038 年	1,575.00		1,575.00		4.50%	70.88	1,645.88
合计		48,000.00	48,000.00			25,713.00	73,993.13

（二）基本假设条件及依据

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

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、项目相关法律法规无重大变化；

4、本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5、各项成本费用等在正常范围内变动；

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目运营造成重大不利影响；

7、项目可行性研究报告；

8、建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 15 年，建设期为 2020 年 6 月至 2024 年 12 月，从 2025 年产生收入。

（三）现金流入

本项目现金流入为租金收入、物业费收入及停车位租赁收入。

出租率参考依据：

项目	大学科技园西区	电子电器产业园	本项目
建成后第 1 年	78%	75%	75%

建成后第 2 年	90%	83%	85%
建成后第 3 年	97%	92%	95%

1、办公楼出租

本项目办公楼面积 98,877.35 m²，其中 10%自用，剩余 88,989.53 m²可出租。

出租率：项目建成后第 1 年出租率按照 75%，以后每年上涨 10%，达到 100%后不予增长。

价格：本项目办公楼建成后租金价格按照 55 元/m²/月，考虑经济发展及通货膨胀因素，以后每 3 年上涨 5%，达到 67 元/m²/月后不再增长。

本项目位于郑州市高新区，高新区产业园办公楼出租，租金价格如下：

项目	单位	高新企业加速器 产业园	国家动漫基地	郑州中原广告产 业园
租赁价格	元/m ² /月	45-60	45-70	45-75

2、物业费

本项目总建筑面积 98,877.35 平方米。

项目建成后第 1 年物业费面积按照 75%，以后每年上涨 10%，达到 100%后不予增长。

价格：本项目物业费按照 3 元/m²/月，考虑经济发展及通货膨胀因素，以后每 3 年上涨 5%，达到 4 元/m²/月后不再增长。

本项目位于郑州市高新区，高新区产业园物业费价格如下：

项目	单位	高新企业加速器 产业园	国家动漫基地	郑州中原广告产 业园
物业费	元/m ² /月	2.60	3.60	3.50

3、停车位

本项目规划机动车停车位 1,950.00 个。

出租率：项目建成后第 1 年按照 75%，以后每年上涨 10%，达到 100%后不予增长。

价格：本项目按照 500 元/个/月进行出租。考虑经济发展及通货膨胀因素，价格每 3 年上涨 5%，达到 608 元/个/月后不再增长。

本项目位于郑州市高新区，高新区产业园停车费价格如下：

项目	单位	高新企业加速器产业园	国家动漫基地	郑州中原广告产业园	大学科技园西区
停车位	元/个/月	450.00	550.00	600.00	500.00

根据以上说明，预测期内现金流入具体如下：

金额单位：人民币万元

年度	现金流入			
	办公楼出租	物业费收入	停车位出租	合计
2025 年	2,202.49	133.48	438.75	2,774.72
2026 年	4,992.31	302.56	994.50	6,289.37
2027 年	5,579.64	338.16	1,111.50	7,029.30
2028 年	6,193.67	373.76	1,228.50	7,795.93
2029 年	6,193.67	373.76	1,228.50	7,795.93
2030 年	6,193.67	373.76	1,228.50	7,795.93
2031 年	6,514.03	392.74	1,289.34	8,196.11
2032 年	6,514.03	392.74	1,289.34	8,196.11
2033 年	6,514.03	392.74	1,289.34	8,196.11
2034 年	6,834.40	412.91	1,354.86	8,602.17
2035 年	6,834.40	412.91	1,354.86	8,602.17
2036 年	6,834.40	412.91	1,354.86	8,602.17
2037 年	7,154.76	474.61	1,422.72	9,052.09
2038 年	7,154.76	474.61	1,422.72	9,052.09
合计	85,710.26	5,261.65	17,008.29	107,980.20

（四）现金流出

本项目现金流出主要包含职工薪酬、修理费、其他费用及税费。本项目建成后，各入驻企业消耗的水、电等费用由各企业自行承担。

1、职工薪酬

本项目投入运营后，暂按 30 人定额计算，人均工资按照 5 万元/年。

根据网络检索，2020 年郑州市平均工资 3,864.00 元/月/人，约 4.6 万元/年/人。

2、修理费

根据项目可行性研究报告项目建成后年折旧费 6,792.90 万元，修理费按照折旧额的 3%计提。

根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%。基于谨慎性原则，项目运营后，以上费用按照 3.00%的增长率进行预测。

3、其他费用

其他费用主要包含自用水电费及其他不经常发生费用，按照营业收入的 2%计提。

4、税费

增值税：建设期进项税按照建设投资的 9%计算，租赁费按照 9%计算销项税，物业费按照 6%计算销项税，修理费按照 13%计算进项税。城建税按照 7%计提、教育费附加及地方教育费附加分别按照 3%、2%计提。所得税税率 25%。房产税按照房产租金收入的 12%计提。

根据以上说明，预测期内本项目现金流出情况如下：

年度	现金流出				
	职工薪酬	修理费	其他费用	税费	合计
2025 年	75.00	101.89	55.49	264.30	496.68
2026 年	154.50	209.90	125.79	599.08	1,089.27
2027 年	159.14	216.20	140.59	669.56	1,185.49
2028 年	163.91	222.69	155.92	743.24	1,285.76
2029 年	168.83	229.37	155.92	743.24	1,297.36
2030 年	173.89	236.25	155.92	743.24	1,309.30
2031 年	179.11	243.34	163.92	781.68	1,368.05
2032 年	184.48	250.64	163.92	781.68	1,380.72
2033 年	190.01	258.16	163.92	781.68	1,393.77
2034 年	195.71	265.90	172.04	820.13	1,453.78
2035 年	201.58	273.88	172.04	820.13	1,467.63

年度	现金流出				
	职工薪酬	修理费	其他费用	税费	合计
2036 年	207.63	282.10	172.04	820.13	1,481.90
2037 年	213.86	290.56	181.04	858.57	1,544.03
2038 年	220.28	299.28	181.04	858.57	1,559.17
合计	2,487.93	3,380.16	2,159.59	10,285.23	18,312.91

金额单位：人民币万元税费测算如下：

税种	项目	建设期	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
所得税	营业收入		2,774.72	6,289.37	7,029.30	7,795.93	7,795.93
	减：营业成本		496.68	1,089.27	1,185.49	1,285.76	1,297.36
	减：房产税		264.30	599.08	669.56	743.24	743.24
	减：税金及附加						
	减：折旧		6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00
	减：摊销						
	减：利息支出		1,687.50	2,160.00	2,160.00	2,160.00	2,121.75
	利润总额		-6,273.76	-4,158.98	-3,585.75	-2,993.07	-2,966.42
	所得税税率		0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	所得税						
增值税	销项税		245.72	556.97	622.49	690.42	690.42
	进项税	-8,910.00	-13.25	-27.29	-28.11	-28.95	-29.82
	应纳增值税						
合计(所得税+房产税+增值税+附加税)			264.30	599.08	669.56	743.24	743.24

续表

税种	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
所得税	营业收入	7,795.93	8,196.11	8,196.11	8,196.11	8,602.17	8,602.17
	减：营业成本	1,309.30	1,368.05	1,380.72	1,393.77	1,453.78	1,467.63
	减：房产税	743.24	781.68	781.68	781.68	820.13	820.13
	减：税金及附加						
	减：折旧	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00	6,600.00
	减：摊销						
	减：利息支出	2,061.00	1,976.63	1,892.25	1,807.88	1,647.00	1,441.13

税种	项目	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
	利润总额	-2,917.61	-2,530.25	-2,458.54	-2,387.22	-1,918.74	-1,726.72
	所得税税率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
	所得税						
增值税	销项税	690.42	725.87	725.87	725.87	761.81	761.81
	进项税	-30.71	-31.63	-32.58	-33.56	-34.57	-35.60
	应纳增值税						
合计(所得税+房产税+增值税+附加税)		743.24	781.68	781.68	781.68	820.13	820.13

续表

税种	项目	2036 年	2037 年	2038 年	合计
所得税	营业收入	8,602.17	9,052.09	9,052.09	107,980.20
	减：营业成本	1,481.90	1,544.03	1,559.17	18,312.91
	减：房产税	820.13	858.57	858.57	10,285.23
	减：税金及附加				
	减：折旧	6,600.00	6,600.00	6,600.00	92,400.00
	减：摊销				-
	减：利息支出	1,165.50	462.38	209.25	22,952.25
	利润总额	-1,465.36	-412.89	-174.90	-35,970.19
	所得税税率	0.25	0.25	0.25	3.50
	所得税				
增值税	销项税	761.81	800.45	800.45	9,560.38
	进项税	-36.67	-37.77	-38.91	-439.42
	应纳增值税				-
合计(所得税+房产税+增值税+附加税)		820.13	858.57	858.57	10,285.23

（五）项目收益预测

本项目预计收入扣除经营成本的收益为 89,667.29 万元，详见下表：

金额单位：人民币万元

年度	项目收益		
	经营收入	经营成本	项目收益
2025 年	2,774.72	496.68	2,278.04
2026 年	6,289.37	1,089.27	5,200.10
2027 年	7,029.30	1,185.49	5,843.81
2028 年	7,795.93	1,285.76	6,510.17

年度	项目收益		
	经营收入	经营成本	项目收益
2029年	7,795.93	1,297.36	6,498.57
2030年	7,795.93	1,309.30	6,486.63
2031年	8,196.11	1,368.05	6,828.06
2032年	8,196.11	1,380.72	6,815.39
2033年	8,196.11	1,393.77	6,802.34
2034年	8,602.17	1,453.78	7,148.39
2035年	8,602.17	1,467.63	7,134.54
2036年	8,602.17	1,481.90	7,120.27
2037年	9,052.09	1,544.03	7,508.06
2038年	9,052.09	1,559.17	7,492.92
合计	107,980.20	18,312.91	89,667.29

(六) 本息覆盖倍数

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	债券偿还	利息支付	本息合计	
2020 年		22.50	22.50	
2021 年		472.50	472.50	
2022 年		1,237.50	1,237.50	
2023 年		1,237.50	1,237.50	
2024 年		1,687.50	1,687.50	
2025 年		2,160.00	2,160.00	2,278.04
2026 年		2,160.00	2,160.00	5,200.10
2027 年	850.00	2,160.00	3,010.00	5,843.81
2028 年	1,350.00	2,121.75	3,471.75	6,510.17
2029 年	1,875.00	2,061.00	3,936.00	6,498.57
2030 年	1,875.00	1,976.63	3,851.63	6,486.63

年度	债券本息支付			项目收益
	债券偿还	利息支付	本息合计	
2031 年	1,875.00	1,892.25	3,767.25	6,828.06
2032 年	3,575.00	1,807.88	5,382.88	6,815.39
2033 年	4,575.00	1,647.00	6,222.00	6,802.34
2034 年	6,125.00	1,441.13	7,566.13	7,148.39
2035 年	15,625.00	1,165.50	16,790.50	7,134.54
2036 年	5,625.00	462.38	6,087.38	7,120.27
2037 年	3,075.00	209.25	3,284.25	7,508.06
2038 年	1,575.00	70.88	1,645.88	7,492.92
合计	48,000.00	25,713.00	73,993.13	89,667.29
本息覆盖倍数	1.21			

三、总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 89,667.29 万元，应付债券本息合计 73,993.13 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金的本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息的要求，能够实现项目收益与融资自求平衡。

(本页无正文，为郑州高新技术产业开发区郑州高新智慧产业园二期项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)

和信会计师事务所(特殊普通合伙)



中国·郑州

中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年二月二十一日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YLO0H



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

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



登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

说明

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

名称: 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人: 冯宏志

经营场所: 河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号: 370100014101

批准执业文号: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日



发证机关:

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所分所 执业证书

此件与原件一致
再行复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号:
No. of Certificate

110001639949

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

2013

发证日期:
Date of Issuance

2013 年 12 月 03 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.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



中国注册会计师协会

姓名
Full name

刘方微

性别
Sex

女

出生日期
Date of birth

1985-11-23

工作单位
Working unit

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

身份证号码
Identity card No.

41032919851123408X



此件与原件一致
再次复印无效



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

刘方微

会员编号 110001629949

最后年检时间

2024年06月

年检结果

年检通过

历年记录

2023年

2023-07-20

通过

2022年

2022-09-20

通过

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号: 370100010171

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019 年 07 月 03 日

Date of Issuance

2020年3月30日

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

2021年6月30日

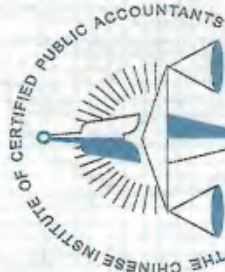
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2020年3月30日

2020年3月30日



姓名 李睿阳

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1987-03-08

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 412821198703081012

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效



年检历史查询

年检凭证



中国注册会计师协会

李春阳

会员编号 370100010171

最后年检时间

2024年06月

年检结果

年检通过

历年记录

2023年

2023-07-20

通过

2022年

2022-09-20

通过

**商代王城遗址周边环境综合改造项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

日昇咨字[2022]第 0528 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年五月十日

商代王城遗址周边环境综合改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0528 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对商代王城遗址周边环境综合改造项目的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合商代王城遗址周边环境综合改造项目的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

商代王城遗址周边环境综合改造项目拟申请政府专项债券资金 8,500.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限十五年，每半年支付一次利息，债券存续期第 6-10 年每年的还本日偿还本金的 5%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，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	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00	3,500.00		8,500.00	4.50%	382.50	382.50
第 3 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
第 4 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
第 5 年	8,500.00			8,500.00	4.50%	382.50	382.50
第 6 年	8,500.00		250.00	8,250.00	4.50%	382.50	632.50
第 7 年	8,250.00		425.00	7,825.00	4.50%	371.25	796.25
第 8 年	7,825.00		425.00	7,400.00	4.50%	352.13	777.13
第 9 年	7,400.00		425.00	6,975.00	4.50%	333.00	758.00
第 10 年	6,975.00		425.00	6,550.00	4.50%	313.88	738.88
第 11 年	6,550.00		925.00	5,625.00	4.50%	294.75	1,219.75

年度	期初本金 余额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	应付本息
第 12 年	5,625.00		1,275.00	4,350.00	4.50%	253.13	1,528.13
第 13 年	4,350.00		1,275.00	3,075.00	4.50%	195.75	1,470.75
第 14 年	3,075.00		1,275.00	1,800.00	4.50%	138.38	1,413.38
第 15 年	1,800.00		1,275.00	525.00	4.50%	81.00	1,356.00
第 16 年	525.00		525.00		4.50%	23.63	548.63
合计		8,500.00	8,500.00			4,494.40	12,994.40

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

商代王城遗址周边环境综合改造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。

根据郑州市管城回族区城市管理局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为办公楼出租收入、机动车停车位租赁收入、充电桩收入；在 15 年期债券存续期运营收入合计为 20,144.20 万元、运营成本合计为4,460.26 万元，偿债净收益合计为 15,683.94 万元。

2、净现金流入

以商代王城遗址周边环境综合改造项目建成后以办公楼出租收入、机动车停车位租赁收入、充电桩收入为基础，考虑水电、工资福利费、修理费、管理费用、其他费用各项计提及税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
项目净收益	775.88	907.92	1,045.12	1,125.15	1,147.96	1,169.66	1,187.58	1,117.80

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
项目净收益	1,224.45	1,243.51	1,248.87	1,145.83	1,163.22	1,180.99	15,683.94

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为商代王城遗址周边环境综合改造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安排。在具体预测说明披露的各项假

设前提下，商代王城遗址周边环境综合改造项目本息覆盖倍数为 1.21。

金额单位：人民币万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
15,683.94	12,994.40	2,689.54	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的商代王城遗址周边环境综合改造项目预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

- 1、本专项评价报告仅供商代王城遗址周边环境综合改造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

(本文无正文,为商代王城遗址周边环境综合改造项目项目收益与融资自求平衡专项评价报告的签章页)

河南日昇联合会计师事务所
(普通合伙)



中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年五月十日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

城市是现代化的重要载体。城市是一种伴随人类社会发展不断演变的生命体。

《中共中央国务院关于进一步加强城市规划建设管理工作的若干意见》（中发〔2016〕6号）明确提出：有序实施城市修补和有机更新，解决老城区环境品质下降、空间秩序混乱、历史文化遗产损毁等问题，促进建筑物、街道立面、天际线、色彩和环境更加协调、优美。通过维护加固老建筑、改造利用旧厂房、完善基础设施等措施，恢复老城区功能和活力。加强文化遗产保护传承和合理利用，保护古遗址、古建筑、近现代历史建筑，更好地延续历史文脉，展现城市风貌。用5年左右时间，完成所有城市历史文化街区划定和历史建筑确定工作。

党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确提出实施城市更新行动，推进城市生态修复、功能完善工程，统筹城市规划、建设、管理，合理确定城市规模、人口密度、空间结构，促进大中小城市和小城镇协调发展。强化历史文化保护、塑造城市风貌，加强城镇老旧小区改造和社区建设，增强城市防洪排涝能力，建设海绵城市、韧性城市。

这是以习近平同志为核心的党中央站在全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴中国梦的战略高度，对进一步提升城市发展质量作出的重大决策部署。我们要深刻领会实施城市更新行动的丰富内涵和重要意义，坚定不移实施城市更新行动，努力把城市建设成为人与人、人与自然和谐共处的美丽家园。

实施城市更新行动，总体目标是建设宜居城市、绿色城市、韧性城市、智慧城市、人文城市，不断提升城市人居环境质量、人民生活质量、城市竞争力，走出一条中国特色城市发展道路，主要目标及任务如下：

实施城市生态修复和功能完善工程。坚持以资源环境承载能力为刚性约束条件，以建设美好人居环境为目标，合理确定城市规模、人口密度，优化城市布局。建立连续完整的生态基础设施标准和政策体系，完善城市生态系统，加强绿色生

态网络建设。补足城市基础设施短板，加强各类生活服务设施建设，增加公共活动空间，推动发展城市新业态，完善和提升城市功能。

强化历史文化保护，塑造城市风貌。建立城市历史文化保护与传承体系，加大历史文化名胜名城名镇名村保护力度，保护具有历史文化价值的街区、建筑及其影响地段的传统格局和风貌，推进历史文化遗产活化利用，不拆除历史建筑、不拆真遗存、不建假古董。全面开展城市设计工作，加强建筑设计管理，优化城市空间和建筑布局，加强新建高层建筑管控，治理“贪大、媚洋、求怪”的建筑乱象，塑造城市时代特色风貌。

加强居住社区建设。居住社区是城市居民生活和城市治理的基本单元，要以安全健康、设施完善、管理有序为目标，把居住社区建设成为满足人民群众日常生活需求的完整单元。开展完整居住社区设施补短板行动。推动物业服务企业大力发展线上线下社区服务业。建立党委领导、政府组织、业主参与、企业服务的居住社区治理机制，推动城市管理进社区，提高物业管理覆盖率。开展美好环境与幸福生活，共同缔造活动，发动群众共建共治共享美好家园。

加强城镇老旧小区改造。城镇老旧小区改造是重大的民生工程和发展工程。要进一步摸清底数，合理确定改造内容，科学编制改造规划和年度改造计划，有序组织实施，力争到“十四五”期末基本完成

2000 年前建成的需改造城镇老旧小区改造任务。不断健全统筹协调、居民参与、项目推进、长效管理等机制，建立改造资金政府与居民、社会力量合理共担机制，确保改造工作顺利进行。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目位于郑州市管城回族区商代王城遗址核心区，主要为城南路（城东路-阜民里段）和商城路（紫荆山路-东明路）周边环境综合提升改造。

（二）建设规模及内容

根据中铭工程设计咨询有限公司出具的《商代王城遗址周边环境综合改造项目可行性研究报告》以及郑州市管城回族区发展和改革委员会《关于商代王城遗址周边环境综合改造项目可行性研究报告的批复》（管发改〔2022〕99 号）：本项目为管城回族区商代王城遗址周边环境综合提升改造项目，实施范围为旅游

配套设施区域。具体建设规模及内容如下项目主要建设内容包括：

（1）南城垣周边环境提升改造（南顺城街-城东路）：

改造范围西起南顺城街,东至新华书店家属院，包含熊耳河以北南关街段,主要建设内容包括道路 U 型面改造、沿街建筑更新和商代遗址公园智能化升级改造等;

（2）亳都古巷及塔湾古街文化旅游街区周边综合提升改造（紫荆山路-东明路）：

改造范围西起民族大厦，东至茂祥大厦，主要建设内容包括道路 U 型面改造和沿街建筑更新和室内提升改造等;

（3）商代王城遗址周边停车场升级改造:配置 100 个机械式立体停车位等;

（4）智慧城管系统修复项目:包括违停抓拍系统（加装电子显示屏）、智慧道路文化显示系统、智慧井盖系统、智慧环卫系统、智慧公厕系统、城管指挥调度系统、智慧多杆显示屏等智慧化城管系统;

（5）商城遗址公园运维管养：

包含郑州商都国家考古遗址公园内的清扫保洁、绿化养护、垃圾清运、安保管理、公厕管理、公园附属设备设施的维护管理、公园文化娱乐活动的组织管理、公园内突发应急事件的处理等。

（三）项目建设期

本项目建设期 2 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

项目总投资 12,978.44 万元，其中：工程费用 10,986.94 万元，工程建设其他费用 1,030.14 万元，基本预备费 961.37 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				合计
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	
一	工程费用	3409.95		1908.71		5318.66
1	城市家具	7.20				7.20
2	三行系统	791.2				791.20
2.1	机动车道沥青路面铣刨	27.00				27.00
2.2	人行道铺装	144.9				144.93
2.3	非机动车停车位铺装	190.80				190.80
2.4	特殊铺装（浅浮雕）	75.00				75.00
2.5	道牙石	19.73				19.73
2.6	台阶踏步	134.40				134.40
2.7	景观雕塑	15.00				15.00
2.8	指示牌	2.75				2.75
2.9	艺术座凳（含艺术雕刻）	56.00				56.00
2.10	文化移动花箱	9.00				9.00
2.11	树池	21.60				21.60
2.12	立体绿化设施	95.00				95.00
3	沿街建筑更新工程	2611.55				2611.55
3.1	公共建筑	324.20				324.20
3.2	住宅裙房商铺	667.44				667.44
3.2.1	外墙	271.73				271.73
3.2.2	店招	395.71				395.71
3.3	住宅主楼	1418.87				1418.87
3.4	街区服务中心、邻里中心	72.90				72.90
3.5	拆旧（含运输）	128.14				128.14
4	郑州商代遗址公园智能化提升改造			1908.71		1908.71
4.1	信息化建设配套硬件费（含机房和前端）			1292.12		1292.12
其中	大屏幕显示系统			200.16		200.16
	音视频系统及中央中控系统			21.3		21.3
	服务器及网络安全系统			173.26		173.26
	机房工程			36		36
	智慧无人机子系统			152		152

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）				合计
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	
	智能巡护执法子系统			33.42		33.42
	报警求助系统			27.52		27.52
	智慧公厕系统			20.66		20.66
	入园智能管控子系统			42.56		42.56
	智慧路灯系统			67.05		67.05
	信息发布系统			30.9		30.9
	无线 WIFI 系统			29.73		29.73
	智能广播系统			30.94		30.94
	无触测温系统			9.8		9.8
	智慧停车系统			43.81		43.81
	坡体监测系统			81.84		81.84
	智能垃圾箱系统			23.6		23.6
	视频融合系统			267.57		267.57
4.2	郑州商代遗址公园智慧中心			508.5		508.5
4.3	系统集成费			108.09		108.09

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2、资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

类型	金额	占比
专项债券资金	8,500.00	65.49%
财政预算资金	4,478.44	34.51%
总投资	12,978.44	100.00%

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

3、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

类型	2024年	2025年	金额
----	-------	-------	----

专项债券资金	5,000.00	3,500.00	8,500.00
财政预算资金	3,000.00	1,478.44	4,478.44
总投资	8,000.00	4,978.44	12,978.44
占比	61.64%	38.36%	100%

4、债券资金使用合规性

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

（五）项目参与主体基本情况

郑州市管城回族区城市管理局为本项目主管部门，郑州市管城回族区城市管理局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	郑州市管城回族区城市管理局
统一社会信用代码	11410104731317853K
住所	郑州市管城回族区陇海南里 14 号
负责人	孙铁锋
登记机关	郑州市管城回族区机构编制委员会

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

商代王城遗址周边环境综合改造项目预期收益主要为办公楼出租收入、机动车停车位租赁收入、充电桩收入、物业管理服务收入组成。

（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、项目资产登记单位均为郑州市管城回族区城市管理局，郑州市管城回族区城市管理局负责项目的建设运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给郑州市管城回族区城市管理局。项目运营期内，郑州市管城回族区城市管理局负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政以保障项目收益能足够还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

（1）办公楼租赁收入

城南路和商城路可用于办公出租的建筑建筑面积分别为 9,262.90 m² 和 5,700.00 m²，合计 14,962.9 m²。通过郑州市出租市场行情分析及调查得出以下数据租赁单价情况如下：

序号	名称	地点	面积（m ² ）	租金（元/平方米/天）
1	写字楼	管城区-紫荆山路-正商蓝海广场	415.00	2.30
2	写字楼	管城回族区-郑东商业中心 c 区	520.00	2.24
3	写字楼	管城区-荣汇国际大厦	1,800.00	2.86
4	写字楼	管城区-富田太阳城	40.00	2.50

58 同城查到郑州管城区办公楼租赁价格如下：



2.3元/m²/天 2.86万/月

415m² 55~110个 精装修

建筑面积 推荐工位数 装修程度

楼盘: 正商蓝海广场-1栋

地址: 管城区-紫荆山路 郑州市管城回族区紫荆山...

高先生
个人
已在58注册3年
实名认证



2.24元/m²/天 3.5万/月

520m² 建筑面积
78~156个 推荐工位数
豪华装修 装修程度

楼 座: 郑东商业中心C区-1号楼
地 址: 管城区 - 管城周边 河南省郑州市管城回族区... [地图](#)

随女生
本人
已在58注册10年
[实名认证](#)

[生成房源报告](#)

(出租) 紫荆山商圈 地铁口 荣汇国际 1800平米 整层出租

房源详情 装修 租金与税费 楼层/位置 58同城 2022-04-20 5人已浏览



2.86元/m²/天 15.44万/月

1800m² 建筑面积
216~432个 推荐工位数
毛坯 装修程度

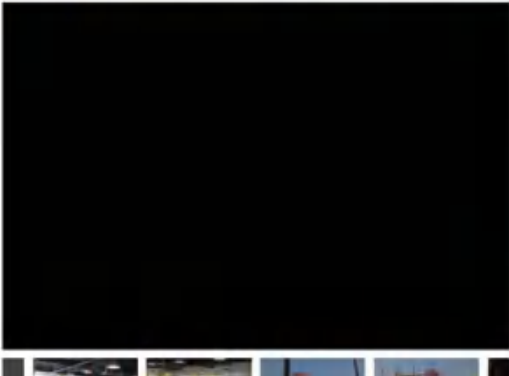
楼 座: 荣汇国际大厦
地 址: 管城区 - 海关紫荆山路101号 [地图](#)

刘琛 ★★☆☆ [实名认证](#)
河南汇众物业管理有限公司
手机号: 18113115444
身份证号: 410105198504102955

[生成房源报告](#)

(出租) 高档产业园8000人, 白领、高端培训, , 无竞争

房源详情 装修 租金与税费 楼层/位置 58同城 2022-05-30 5人已浏览



2.5元/m²/天 3000元/月

40m² 建筑面积
5~10个 推荐工位数
精装修 装修程度

楼 座: 嘉田太阳城
地 址: 管城区 - 嘉田太阳城 河南省郑州市管城回族区... [地图](#)

蒋女士
本人
已在58注册4年
[实名认证](#)

[生成房源报告](#)

(出租) 嘉田太阳城 5楼 40平 精装修 5-10个工位

房源详情 装修 租金与税费 楼层/位置 58同城 2022-04-20 5人已浏览

基于谨慎性原则，本项目本项目办公楼出租价格每月按 72 元/平方米进行测算；增长率按每年增长 2.10%进行测算。运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 90.00%进行测算，运营期第 4 年及以后出租率按 95.00%进行测算。

(2) 停车场停车位租赁收入

项目建设停车位 100 个。根据郑州市人民政府《郑州市市区机动车停放服务收费管理办法》，项目区域位于一类区域，一类区域收费标准为：道路内停车位收费白天首小时 4 元，第二小时、第三小时每小时 1 元，第四小时起每小时 2

元，夜间道路内停车位免费停放；道路外地上公共停车位收费白天首小时 4 元，第二小时起每小时 1 元，夜间 3 元/次；道路外地下公共停车位收费白天 4 元/次，夜间 3 元/次。结合项目实际情况，项目每车次平均收费 5 元。

郑州市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。尤其在中心商业商务区，由于很多公用建筑配建泊位严重不足，停车位更是一位难求。停车难，已经成为郑州市交通发展、汽车消费的瓶颈之一。因此，建设郑州市金水区丰庆路街道停车场项目是有效的解决城市停车难这一问题的关键。项目的建设将有助于改善郑州市城区交通和停车的环境，缓解区域内的停车位不足的问题。

郑州市近三年统计公报汽车拥有量数据如下：根据近三年统计公报显示，郑州市汽车保有量每年增都在增加。

根据郑州市 2020 年统计年鉴显示：年末民用汽车拥有量 409.8 万辆，比上年增长 6.3%；其中，个人拥有 372.1 万辆，增长 6.4%。在汽车拥有量中，轿车 232.5 万辆，增长 6.0%；其中，个人拥有量 217.9 万辆，增长 6.1%。

根据郑州市 2021 年统计年鉴显示：年末民用汽车拥有量 444.7 万辆，比上年增长 8.5%；其中，个人拥有 404.0 万辆，增长 8.6%。在汽车拥有量中，轿车 250.3 万辆，增长 7.7%；其中，个人拥有量 235.4 万辆，增长 8.1%。

根据郑州市 2022 年统计年鉴显示：2022 年末民用汽车拥有量 470.6 万辆，比上年增长 5.8%。其中，个人拥有 428.5 万辆，增长 6.1%。在汽车拥有量中，轿车 264.8 万辆，增长 5.8%。其中，个人拥有量 249.7 万辆，增长 6.1%。近年来，郑州市小汽车发展呈现出高速度增长、高密度聚集、高强度使用的“三高”特征，郑州中心城区的停车泊位建设没有及时跟上。

到 2021 年底，主城区现有对外开放公共停车位约 50 万个，道路临时停车位约 2 万个，单位专用停车位约 7 万个，共计约 59 万个；郑州市住宅配建停车泊位约 90 万个，不对外服务，上班时间造成闲置。合计约 150 万个停车泊位，很难满足现实需要。特别是实际对外开放的约 50 万个有效公共停车位，无法满足约 500 万辆车的停车需求。同时，郑州市每年新增车辆约 40 万辆，而郑州每年建设的停车位为 5 万个，随着城市快速发展，停车供需矛盾会更加突出。因此停车位使用率有很大保障。

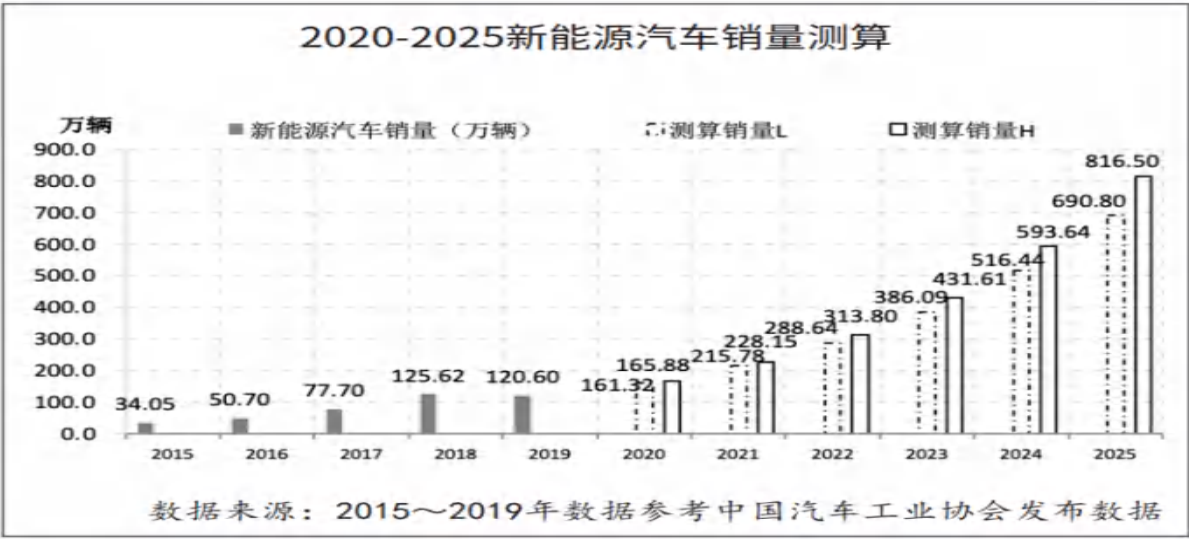
保守估计，每车位平均周转 2 次考虑。项目运营期第 1 年停车率 60%，第 2 年 70%，第 3 年及以后各年停车率均为 80%。。

(3) 机动车充电桩服务费租赁收入

在政策体系的支撑下，我国电动汽车产业已经从导入期迈入快速增长期。2015 年我国新能源汽车保有量 42 万辆（其中，纯电动汽车 33 万辆），2020 年新能源汽车保有量 492 万辆（其中，纯电动汽车 400 万辆），近五年复合增长率约 63.6%。截至 2020 年我国汽车保有量达到 2.81 亿辆，新能源汽车保有量渗透率约 1.8%，成长空间广阔。

据中国汽车工业协会 2010~2020 年度汽车销量数据计算，我国近十年内年均汽车销量增长率约为 4%，近五年内年均汽车销量增长率约为 1.2%，以此两个增速测算有关销量。虽然根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》的有关目标，到 2025 年新能源汽车新车销量占比将达到 20%左右，但据近一年的市场情况，预计这一目标将有可能提前实现。以 25%的目标值来进行有关计算。据此测算，到 2025 年，新能源汽车新车销售可望达 690.8~816.5 万辆。再结合中国汽车工业协会 2020 年新能源汽车销量数据，测算出要达到目标值，年均增长率需达到 33.8%~37.5%。

从中国汽车工业协会近九年发布的新能源汽车销量数据来看，近九年内纯电动汽车的平均销量占比达到 77.4%，近五年内平均占比则达到 79.2%。以近五年的平均占比测算到 2025 年相关销量如下图：



从近五年内全国乘用车销量变化情况来看（由于 2020 年受新冠疫情影响较

为明显暂不参考其销量数据，下同。），年均销售约 2307.9 万辆，其中年均销售新能源乘用车约 65.6 万辆，由此得出新能源乘用车的年均销量渗透率约为 2.86%。从 2016 年开始，新能源乘用车销量的渗透率成逐年上升趋势。

机动车充电桩电费根据当地收费标准由使用者支付，不计入收益。根据车主指南网站中公开的数据，郑州市机动车充电桩服务费收费有每千瓦时收费 0.60 元、0.80 元两种市场行情，详见下表：

序号	项目名称	位置	服务费收费标准
1	郑州市中鑫之宝莆田店超级充电站	河南省郑州市管城回族区河南省郑州市管城回族区商都路与谭南街交叉口向北 500 米	0.60 元/小时
2	郑州索克大厦充电站	河南省郑州市金水区东明路 218 号	1.00 元/小时
3	郑州市嵩山路大商公共充电站	河南省郑州市中原区嵩山南路大商附近	0.80 元/小时

根据以上调查数据，出于审慎考虑，本项目运营期内充电服务费暂按 0.80 元/kW·h 收取。项目充电桩按照规划机动车停车位的 20% 配备，共设置 30kW 直流充电桩 20 套。根据建设区现状，基于谨慎性考虑，第 1 年充电桩平均运行时长按 2.6h/d 计算，以后每年以 5% 速度递增。每年按照 300 天有效运营天计。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营收入预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年
一、收入合计	964.30	1,119.49	1,280.73	1,375.71	1,403.81	1,432.43	1,461.79	1,491.66
1、办公楼租赁收入（万元）	904.96	1,055.93	1,212.80	1,307.13	1,334.59	1,362.57	1,391.23	1,420.40
①单价（元/平方米/月）	72.00	73.51	75.05	76.63	78.24	79.88	81.56	83.27
②建筑面积（平方米）	14,962.90	14,962.90	14,962.90	14,962.90	14,962.90	14,962.90	14,962.90	14,962.90
③出租率	70.00%	80.00%	90.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%
2、机动车停车位租赁收入（万元）	21.90	26.11	30.48	31.13	31.77	32.41	33.11	33.81
周转率	2	2	2	2	2	2	2	2
②单价（元/天）	5.00	5.11	5.22	5.33	5.44	5.55	5.67	5.79
③数量（个）	100	100	100	100	100	100	100	100
④出租率	60.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
3、充电桩收入（万元）	37.44	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45
充电桩数量	20	20	20	20	20	20	20	20
充电规格	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
每天充电时长	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60
充电桩服务费	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
年运营天数	300	300	300	300	300	300	300	300

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
一、收入合计	1,522.21	1,553.45	1,585.24	1,617.73	1,650.90	1,684.75	20,144.20
1、办公楼租赁收入（万元）	1,450.25	1,480.78	1,511.82	1,543.55	1,575.96	1,609.05	19,161.02
①单价（元/平方米/月）	85.02	86.81	88.63	90.49	92.39	94.33	
②建筑面积（平方米）	14,962.90	14,962.90	14,962.90	14,962.90	14,962.90	14,962.90	
③出租率	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	
2、机动车停车位租赁收入（万元）	34.51	35.22	35.97	36.73	37.49	38.25	458.89
①周转率	2	2	2	2	2	2	
②单价（元/天）	5.91	6.03	6.16	6.29	6.42	6.55	
③数量（个）	100	100	100	100	100	100	
④出租率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
3、充电桩收入（万元）	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	37.45	524.29
充电桩数量	20	20	20	20	20	20	
充电规格	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
每天充电时长	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	2.60	
充电桩服务费	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	
年运营天数	300	300	300	300	300	300	
二、支出合计	297.76	309.94	336.37	471.90	487.68	503.76	4,460.26
1、燃料及动力费	21.78	22.22	22.70	23.18	23.67	24.15	287.59
2、职工及福利费	60.93	62.21	63.52	64.85	66.21	67.60	829.76

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
3、修理费	5.14	5.25	5.36	5.47	5.58	5.70	69.97
4、管理及其他费用	30.44	31.07	31.70	32.35	33.02	33.70	402.88
5、充电桩重置成本							88.00
6、税费	179.47	189.19	213.09	346.05	359.20	372.61	2,782.06
三、收支结余（一 - 二）	1,224.45	1,243.51	1,248.87	1,145.83	1,163.22	1,180.99	15,683.94

2、运营成本预测

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

（1）燃料及动力费

本项目燃料及动力费主要为水和电的支出，项目建成后办公建筑全部出租，所需外购原辅材料及燃料动力均由承租方承担，基于谨慎性考虑，本项目出租方年耗水量为 4.85 万吨，郑州市非居民生活用水收费标准为 3.00 元/吨，以后每年增长 2.10%；本项目年耗电量为 6.00 万 kWh，根据河南省电网销售价格表，本项目工商业及其他用电收费标准为 0.80 元/kWh，以后每年以 2.1%的增长率进行测算。

（2）工资及福利费

本项目建成后，与项目经营相关的人员配备为 10 人，其中管理人员 3 人，物业后勤人员 7 人。管理人员工资及福利费 6 万元，后勤人员工资及福利费 4.8 万元。考虑到居民消费价格涨幅，工资在项目运营后按照每年 2.10%的增长率进行测算。

（3）修理费

本项目的修理费为按固定资产折旧费的 1.00%进行估算。考虑到近三年居民消费涨幅，项目运营后按照每年 2.10%的增长率进行测算。

（4）管理及其他费用

本项目的其他费用为按收入的 2.00%进行估算。

（5）充电桩重置成本

充电桩使用年限是 8-10 年，在运营期第 8 年考虑充电桩的重置成本，重置成本按照 4 万单价并上涨 10%进行测算。

（6）税费

增值税及附加：项目运营期内建筑租赁服务、机动车停车位租赁服务属于不动产经按照 9.00%进行测算，同时考虑流转税附加（城市建设维护税 7.00%、教育费附加 3.00%、地方教育费附加 2.00%）；房产税：房屋和仓库需要交纳房产税，按照出租收入的 12%进行预测。企业所得税：按照扣除债券及其他融资利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营成本预测如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
1、燃料及动力费	13.55	15.81	18.16	19.60	20.04	20.47	20.91
2、职工及福利费	51.60	52.68	53.79	54.92	56.07	57.25	58.45
3、修理费	4.35	4.44	4.53	4.63	4.73	4.83	4.93
4、管理及其他费用	19.29	22.39	25.61	27.51	28.08	28.65	29.24
5、充电桩重置成本							
6、税费	99.63	116.25	133.52	143.90	146.93	151.57	160.68
（1）增值税							
销项税额	78.65	91.46	104.78	112.62	114.94	117.30	119.73
进项税额	4.28	4.91	5.56	5.95	6.08	6.21	6.34
建设期进项	1,164.72						
待抵扣进项	1,090.35	1,003.80	904.58	797.91	689.05	577.96	464.57
（2）城市维护建设税	-	-	-	-	-	-	-
（3）教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
（4）地方教育费附加	-	-	-	-	-	-	-
（5）房产税	99.63	116.25	133.52	143.90	146.93	150.01	153.16
（6）所得税						1.56	7.52
支出合计	188.42	211.57	235.61	250.56	255.85	262.77	274.21

(续上表)

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
1、燃料及动力费	21.35	21.78	22.22	22.70	23.18	23.67	24.15	287.59
2、职工及福利费	59.68	60.93	62.21	63.52	64.85	66.21	67.60	829.76
3、修理费	5.03	5.14	5.25	5.36	5.47	5.58	5.70	69.97
4、管理及其他费用	29.83	30.44	31.07	31.70	32.35	33.02	33.70	402.88
5、充电桩重置成本	88.00							88.00
6、税费	169.97	179.47	189.19	213.09	346.05	359.20	372.61	2,782.06
(1) 增值税				12.86	125.58	128.18	130.83	397.45
销项税额	122.19	124.71	127.29	129.92	132.60	135.34	138.14	1,649.67
进项税额	6.47	6.60	6.73	6.88	7.02	7.16	7.31	87.50
建设期进项								
待抵扣进项	348.85	230.74	110.18					
(2) 城市维护建设税	-	-	-	0.90	8.79	8.97	9.16	27.82
(3) 教育费附加	-	-	-	0.39	3.77	3.85	3.92	11.93
(4) 地方教育费附加	-	-	-	0.26	2.51	2.56	2.62	7.95
(5) 房产税	156.37	159.66	163.02	166.44	169.93	173.50	177.14	2,109.46
(6) 所得税	13.6	19.81	26.17	32.24	35.47	42.14	48.94	227.45
支出合计	373.86	297.76	309.94	336.37	471.90	487.68	503.76	4,460.26

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15,683.94 万元。

年度	运营收入	运营支出	项目收益
第 3 年	964.30	188.42	775.88
第 4 年	1,119.49	211.57	907.92
第 5 年	1,280.73	235.61	1,045.12
第 6 年	1,375.71	250.56	1,125.15
第 7 年	1,403.81	255.85	1,147.96
第 8 年	1,432.43	262.77	1,169.66
第 9 年	1,461.79	274.21	1,187.58
第 10 年	1,491.66	373.86	1,117.80
第 11 年	1,522.21	297.76	1,224.45
第 12 年	1,553.45	309.94	1,243.51
第 13 年	1,585.24	336.37	1,248.87
第 14 年	1,617.73	471.90	1,145.83
第 15 年	1,650.90	487.68	1,163.22
第 16 年	1,684.75	503.76	1,180.99
合计	20,144.20	4,460.26	15,683.94

（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 8,500.00 万元，假设债券票面利率 4.50%，期限十五年，每半年支付一次利息，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%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		225.00	225.00	
第 2 年		382.50	382.50	
第 3 年		382.50	382.50	775.88
第 4 年		382.50	382.50	907.92
第 5 年		382.50	382.50	1,045.12

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 6 年	250.00	382.50	632.50	1,125.15
第 7 年	425.00	371.25	796.25	1,147.96
第 8 年	425.00	352.13	777.13	1,169.66
第 9 年	425.00	333.00	758.00	1,187.58
第 10 年	425.00	313.88	738.88	1,117.80
第 11 年	925.00	294.75	1,219.75	1,224.45
第 12 年	1,275.00	253.13	1,528.13	1,243.51
第 13 年	1,275.00	195.75	1,470.75	1,248.87
第 14 年	1,275.00	138.38	1,413.38	1,145.83
第 15 年	1,275.00	81.00	1,356.00	1,163.22
第 16 年	525.00	23.63	548.63	1,180.99
合计	8,500.00	4,494.40	12,994.40	15,683.94
本息覆盖倍数	1.21			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



统一社会信用代码
914101006921924283

营业执照

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



(副本) 1-1

名称 河南日昇联合会计师事务所(普通合伙)

成立日期 2009年07月28日

类型 合伙企业

合伙期限

执行事务合伙人 李彦

主要经营场所

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告、验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜的审计业务；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）



登记机关

2019 年 12 月 19 日

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：

郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座
1008-1004

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〕49号

批准执业日期：2009年06月22日



证书序号：00099335

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，应当向财政部门办理变更登记。
- 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破产清算的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关：河南省财政厅

二〇〇九年一月七日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2020年3月30日

年 月 日

证书编号:
No. of Certificate

410001140026

河南省注册会计师协会

授权注册会计师
Authorized Institute of CPAs

2020

12

01

日

发证日期:
Date of Issuance

年

月

日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

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.

禁止再次复印



中国注册会计师协会



王伟东

姓 名

Full name

性 别

Sex

出 生 日 期

Date of birth

工 作 单 位

Working unit

身 份 证 号 码

Identity card No.

1973-01-27

河南日昇联合会计师事务所
(普通合伙)

410321197301274555



郑州市管城回族区“智慧管城”
综合建设项目（一期）
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

中喜豫咨字（2022）第 216 号

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年九月二十八日



郑州市管城回族区“智慧管城”

综合建设项目（一期）

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

中喜豫咨字（2022）第 216 号

我们接受委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则对郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等相关的法律法规及政策。郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

本报告仅供郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局申报的郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）预期运营收益能够合理保障偿还拟申请债券本金和利息，实现项目收益和使用债券本息的自求平衡。



总体评价结果如下：

一、应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金 5,800.00 万元，全部用于本项目的投资。本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50%进行测算，期限 15 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，15 年期债券从第 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%。自申请之日起 15 年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期申请债 券资金额	偿还本金	期末本金余 额	融资利 率	应付利息	本息合计
第 1 年		5,800.00		5,800.00	4.50%	261.00	261.00
第 2 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
第 3 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
第 4 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
第 5 年	5,800.00			5,800.00	4.50%	261.00	261.00
第 6 年	5,800.00		290.00	5,510.00	4.50%	261.00	551.00
第 7 年	5,510.00		290.00	5,220.00	4.50%	247.95	537.95
第 8 年	5,220.00		290.00	4,930.00	4.50%	234.90	524.90
第 9 年	4,930.00		290.00	4,640.00	4.50%	221.85	511.85
第 10 年	4,640.00		290.00	4,350.00	4.50%	208.80	498.80
第 11 年	4,350.00		870.00	3,480.00	4.50%	195.75	1,065.75
第 12 年	3,480.00		870.00	2,610.00	4.50%	156.60	1,026.60
第 13 年	2,610.00		870.00	1,740.00	4.50%	117.45	987.45
第 14 年	1,740.00		870.00	870.00	4.50%	78.30	948.30
第 15 年	870.00		870.00	0.00	4.50%	39.15	909.15
合计		5,800.00	5,800.00			3,066.75	8,866.75

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本项目建设期预计 2 年，本项目现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现，预期项目收入为智慧社区广告收入、社区商家服务平台收入、“治理要素一张图”地理信息服务收入、云游管城小程序服务收入、管城企联帮平台广告收入、智慧文体收入、运动场馆外围广告位收入。与预期项目收入相关的支出为经营成本、相关税费。



本次预测依据郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局提供的《郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的智慧社区广告收入、社区商家服务平台收入、“治理要素一张图”地理信息服务收入、云游管城小程序服务收入、管城企联帮平台广告收入、智慧文体收入、运动场馆外围广告位收入和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第1年				
第2年				
第3年	960.08	377.58	60.86	521.64
第4年	1,289.28	377.58	81.74	829.96
第5年	1,618.48	377.58	151.83	1,089.07
第6年	1,867.98	382.98	268.98	1,216.02
第7年	1,987.18	382.98	307.71	1,296.49
第8年	2,087.18	382.98	340.73	1,363.47
第9年	2,218.97	388.51	381.82	1,448.64
第10年	2,218.97	388.51	385.09	1,445.37
第11年	2,218.97	388.51	388.35	1,442.11
第12年	2,352.35	394.19	436.41	1,521.75
第13年	2,352.35	394.19	446.19	1,511.97
第14年	2,352.35	394.19	455.98	1,502.18
第15年	2,487.47	400.00	504.52	1,582.95
合计	26,011.61	5,029.78	4,210.21	16,771.62

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益16,771.62万元，债券到期应付的债券资金本息合计为8,866.75万元，项目收益与使用债券本息覆盖倍数为1.89倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益



年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		261.00	261.00	
第 2 年		261.00	261.00	
第 3 年		261.00	261.00	521.64
第 4 年		261.00	261.00	829.96
第 5 年		261.00	261.00	1,089.07
第 6 年	290.00	261.00	551.00	1,216.02
第 7 年	290.00	247.95	537.95	1,296.49
第 8 年	290.00	234.90	524.90	1,363.47
第 9 年	290.00	221.85	511.85	1,448.64
第 10 年	290.00	208.80	498.80	1,445.37
第 11 年	870.00	195.75	1,065.75	1,442.11
第 12 年	870.00	156.60	1,026.60	1,521.75
第 13 年	870.00	117.45	987.45	1,511.97
第 14 年	870.00	78.30	948.30	1,502.18
第 15 年	870.00	39.15	909.15	1,582.95
合计	5,800.00	3,066.75	8,866.75	16,771.62
本息覆盖倍数	1.89			

四、总体评价

基于财政部对地方政府申请专项债券的要求，根据我们对当前国内融资环境的研究，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以智慧社区广告收入、社区商家服务平台收入、“治理要素一张图”地理信息服务收入、云游管城小程序服务收入、管城企联帮平台广告收入、智慧文体收入、运动场馆外围广告位收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足本项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件：郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）收益及现金流入评价说明



（此页无正文）。



二〇二二年九月二十八日

中国注册会计师: 蔡水利
110001680392

中国注册会计师: 王文霞
110001680392



附件：

郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测依据郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局提供的《郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）可行性研究报告》相关数据为基础，郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）以债券存续期内所预期产生的项目收入为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以各项收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

二、项目收益及现金流入预测假设

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

2、假设预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4、假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5、假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6、假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7、假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、资金风险、市场风险、技术风险、人才风险等处于可控范围或可以得到有效化解；

8、假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；

9、假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10、项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。



三、项目基本情况

（一）主体资格

项目单位为郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局，机构性质为机关，位于郑州市商城路2号，统一社会信用代码 11410104MB19398103。

（二）项目基本情况

1、项目建设地点

本项目建设地点位于郑州市管城回族区塔湾路银河大厦东北侧约 150 米（（郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局））。

2、建设规模及内容

（1）建设规模

本项目拟建立智慧大脑、智慧政务服务、智慧城市治理、智慧城市服务、领导数字驾驶舱、区域城市运营中心、安全保障体系、运维运营管理平台等八大系统，涉及 18 项工程支出、456 项软、硬件系统的安装与集成。

（2）建设内容

郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）将以实现“古都新生”为总目标，建设遵循“1+2+N”总体架构，即一个基础，两个核心，N 个应用。

一个基础包括：一个管城区政务云平台租赁、一个城市大脑数据资源中心、数据、AI 视觉计算平台、治理要素一张图。

两个核心：侧重于政务服务的政务核心以及侧重于产业提升与发展的产业核心。在智慧管城项目持续建设和运行过程中，数据不断积累好和完善，逐渐形成两个核心。两大核心相互支持，使数据治理在满足政务服务的同时赋能产业提升和发展，借助于产业核心数据助力管城区文旅等产业高质量发展。

N 大应用：按业务对象，可分为政务管理、城市治理和城市服务三大业务方向，主要包括：智慧政务服务、一网统管、扬尘管控、管城企联帮、文体板块、社区板块、领导数字驾驶舱、区域城市运营中心、安全保障体系以及运维运营管理平台等。主要经济指标如下所示：

郑州市管城回族区“智慧管城”建设项目一期投资估算表			
序号	名称及类别	一期估算金额	备注
		（万元）	
	总投资	10066.62	（一）+（二）+（三）



郑州市管城回族区“智慧管城”建设项目一期投资估算表				
序号	名称及类别		一期估算金额	备注
			(万元)	
(一)	工程费		9269.76	(1+2+……+18)
1	城市大脑	政务云平台资源租用	200	三年的资源租赁费用
2		管城区数据资源中心	637.36	包含政务服务、文旅、社区应用专题数据。
3		治理要素一张图	293.88	
4		物联网平台	0	复用市级大脑平台能力
5		AI视觉计算平台	450	
6		区块链平台	0	复用市级大脑平台能力
7		智能AI平台	0	复用市级大脑平台能力
8	政务服务	智慧政务服务	460	
9	城市治理	一网统管	558	
10		扬尘管控	210	
11	城市服务	智慧社区	2958	
12		智慧文旅	1442.94	
13		管城企联帮	349.2	
14	领导数字驾驶舱		318.6	包括全景管城、城市治理、生态环境、政务服务、经济发展、交通运输板块的综合分析展示以
15	区域城市运营中心		673.01	含城市级运维管理平台
16	安全保障体系		400	
17	运维运营管理平台		100	包含政务信息化项目全周期管理平台
18	系统集成费		218.77	本项目按软硬件系统采购费用的2.5%计取
(二)	其他费用		652.53	
1	建设单位管理费		35	按财建[2016]504号规定,本项目按4折计取
2	设计费		105	以公开招标金额为准
3	监理费		130.53	参照河南省财政厅关于印发《关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定(试行)》的通知(豫财预[2020]81号)计取
4	等保测评费		100	参照河南省财政厅关于印发《关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定(试行)》的通知(豫财预[2020]81号)计取,3级10万元/系统,2级5万元/系统
5	第三方软件测试费		92	市场参考价
6	密码测评费		100	市场参考价
7	绩效评测		90	市场参考价
(三)	预备费		144.33	本项目按(工程费+工程建设其他费)×1.5%计取

(三) 项目批复手续

2022年7月4日郑州市管城回族区发展和改革委员会出具《关于郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目(一期)可行性研究报告的批复》管发改(2022)148号,同意该项目的节能设计方案及有关节能措施,并在项目设计方案中进一步细化,依法组织实施。



该项目建设内容清单不含基本建设，因此该项目不涉及土地手续及环评手续。

（四）项目总投资

本项目总投资估算 10,066.62 万元，其中工程建设费 9,269.76 万元，工程建设其他费 652.53 万元，预备费 144.33 万元。项目软、硬件投资估算明细表如下：

城市大脑软硬件清单				
序号	产品名称	模块名称	总价（万元）	备注
1	城市大脑	政务云平台资源租用	200.00	
2		管城区数据资源中心	637.36	
3		治理要素一张图	293.88	
4		物联网平台	0.00	复用市级大脑平台能力，仅做对接
5		AI 视觉计算平台	450.00	
6		区块链平台	0.00	复用市级大脑平台能力
合计			1581.24	

政务云资源平台租用清单							
序号	类别	应用	指标描述	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
1	定开及服务	计算资源		1	套	60	60
2		存储资源		1	套	80	80
3		外呼线路资源		1	套	0	0
4		政务短信包	每年 100 万条	3	年	4	12
5		其他资源		1	套	48	48
小计							200

管城区数据资源中心								
序号	类别	应用	名称	指标描述	数量	单位	单价（万元）	总价（万元）
1	数据资源中心-软件产品	首页	-	1. 首页支持对已上架资源进行全局检索，检索结果跳转至资源目录进行目录查看； 2. 并提供按主题、专题、部门维度进行资源导航。	1	套	5	5
2		资源展示		资源目录主要对已上架资源进行展示；	1	套	5	5
3		资源检索		提供 6 种查询条件进行目录查询，并支持全局检索；点击某个表文支持查看资源详情。	1	套	3	3
4		资源申请		对选中目录支持点击申请加入待申请列表；	1	套	2	2
5		详情信息		资源详情页主要展示单个资源的详细信息，包含资源的数据预览及表字段信息	1	套	5	5
6		资源申请		支持对该详情资源进行点击申请；	1	套	3	3



管城区数据资源中心								
序号	类别	应用	名称	指标描述	数量	单位	单价(万元)	总价(万元)
7	数据编目		-	自定义配置 ODPS 数据源, 针对已配置数据源, 系统每日自动更新数据源内表数据, 做到无遗漏	1	套	5	5
8			-	支持五级自定义类目, 及无限扩展, 并支持修改删除操作	1	套	5	5
9			元数据导出	将已完成配置的数据源, 系统每天自动进行数据源内元数据同步, 包含元数据中英文表名、数据量、负责人等信息	1	套	10	10
10			单表或批量表绑定	支持对已配置数据源, 系统自动更新完成的表进行单表绑定, 以及批量绑定, 并支持批量绑定多个项目;	1	套	8	8
11			单表或批量表解绑	支持对已完成绑定的表进行单表解绑或批量解绑操作;	1	套	5	5
12			上下架	支持对已完成绑定的表上下架操作, 上架表支持在首页及资源目录展示及申请;	1	套	5	5
13			编目数据导出	按照一级目录展示已编目元数据, 并支持一级目录自定义展示	1	套	10	10
14			资源检索	对已完成绑定的表和项目进行分类及全局检索, 快速定位查询到需求数据;	1	套	5	5
15			详情查看	支持点击查看资源详情, 包含表字段信息及 10 条数据;	1	套	5	5
16			关键信息查看	支持查看表内数据量、数据最新一次更新时间等字段信息, 辅助判断表是否可用	1	套	5	5
17		个人中心	审批单分类	待我处理审批单、已处理审批单、全部审批单	1	套	8	8
18			检索审批单	筛选条件: 所属单位、输入关键词检索	1	套	5	5
19			审批单列表	包含所有资源审批单列表; 支持点击查看审批单详情并进行审批	1	套	8	8
20			基础信息	流程性质、应用信息、审批流程记录	1	套	5	5
21			申请详情	申请单中包含的申请资源详情信息等	1	套	5	5
22			用户审批	同意、拒绝	1	套	5	5
23			申请进度分类	未完成、已完成、全部	1	套	8	8
24			检索申请单	筛选条件: 所属单位、应用系统、输入关键词检索	1	套	5	5
25			申请单列表	包含所有资源审批单列表; 支持点击查看审批单详情并进行审批	1	套	8	8
26			预览界面	新建应用, 按照应用状态查看应用 (测试中、建设中、已上线)、按照单位展示应用列表	1	套	3	3
27			新建应用	填写应用名称、系统类型、用途及服务对象、所属单位等基本信息并保存	1	套	3	3
28			应用详情	展示应用的所有单位、应用信息化负责人等信息; 修改基础信息	1	套	3	3



管城区数据资源中心								
序号	类别	应用	名称	指标描述	数量	单位	单价(万元)	总价(万元)
29		表单管理	表单管理	1.搜索查询表单：新增表单；编辑或删除已有表单； 2.新增表单项：表单项排序；停用/激活表单项；编辑、删除已有表单项	1	套	5	5
30			资源配置	1.资源目录：搜索查询不同类型资源；按照资源目录分类查看资源； 2.资源列表：新增资源类型；按照资源状态筛选查看资源；查看资源详情	1	套	3	3
31		数据上报	自定义字段	自定义需要上传的字段项，并保留形成模板，支持所述模板及再次上传时可直接选择已建模板进行二次上报。	1	套	5	5
32			文件上传	支持对已定义的字段保留形成的数据模板，进行离线 excel 文件数据批量上传。	1	套	5	5
33			自定义字段	自定义需要上传的字段项，并保留形成模板，支持所述模板及再次上传时可直接选择已建模板进行二次上报。	1	套	5	5
34			数据填报	对已定义表单的模板进行数据填报	1	套	5	5
35			任务调度	针对已制定表单的数据填报模板，制定调度任务，包含填报时间、逐级任务下发及上报	1	套	5	5
36			模板配置	针对数据可能存在的质量问题，提前制定校验规则	1	套	20	20
37		数据校验	-	将校验规则和待校验数据进行制定完成质量校验	1	套	10	10
38			-	分维度展示数据校验结果	1	套	10	10
39			-	部门维度，展示部门间血缘链接及每个部门下上游及下游表数量，且支持点击查看部门下的表直接血缘链接	1	套	10	10
40		数据溯源	-	图维维度，展示整个数据中心血缘链接，支持按照图维上游、目标、下游部门维度查看血缘图谱，并支持查看图维任务	1	套	20	20
41			-	表维度，展示表之间血缘链接，并支持按照目标表、上下游查看表之间血缘链接，以及任务状态	1	套	10	10
42			数据可视化	支持对资源的数据量、数据字段数等信息进行统计，并可可视化展示	1	套	15	15
43		数据模型	-	包括自然人、法人组织、行为事件、公共服务、电子证照、城市感知等模型。	1	套	30	30
44			-	包括政务服务、城市管理、全域旅游、智慧环保等。	1	套	30	30
软件产品小计								340
49	数据资源中心定制化开发	元数据管理	-	数据源配置，读取元数据信息，对元数据进行整合处理输出	3	人月	1.44	4.32
50		数据分级分类	-	按照客户需求，对元数据进行分级分类编目	5	人月	1.44	7.2
51		数据血缘追溯处理	-	配置数据源，归集并同步血缘数据及任务数据，并对数据进行处理输出数据溯源结果	8	人月	1.44	11.52
52		数据量统计分析	-	对数据数据量进行统计分析可视化输出	4	人月	1.44	5.76



管城区数据资源中心								
序号	类别	应用	名称	指标描述	数量	单位	单价(万元)	总价(万元)
53	数据资源中心应用服务	数据资源梳理	数据资源梳理	通过调研的方式全面了解管城区各部门政务信息资源基本情况和数据共享需求目标,通过梳理管城区各部门所有系统和数据,自建系统的情况和数据共享需求情况,摸清“家底”,做到“底数清,情况明”,为数据的共享归集与交换提供指导,为管城区业务协同提供数据基础,推进管城区智慧城市建设。	5	人月	1.44	7.2
54		数据仓库规划	数据仓库规划	采用库内建库+库外关系型数据模型两种方式结合,针对领域内的各类业务,进行业务领域建模,按照业务领域划分业务过程,梳理业务数据,业务过程属性及指标信息,形成业务过程模型,再结合数据资源标准及平台特性,进行数据模型物理设计,形成业务数据资源表,把数据在各个部门的信息汇聚起来,提供统一的数据视图,准确客观的提供业务数据中的各个主体。	5	人月	1.44	7.2
55		数据采集	数据采集	管城区基础数据采集	45	人月	1.44	64.8
56		数据建库	数据建库	根据采集到的管城区政务信息资源数据建立各类专题、主题库	56	人月	1.44	80.64
57		数据治理	数据治理	对数据资源库的数据进行清洗、转换、关联,校验后的数据进行设计,包括基础资源库结构设计、加工过程设计和数据质量监控设计。	56	人月	1.44	80.64
58		数据服务	数据服务	数据仓库提供结构化数据服务,按数据格式分为:库表数据、API接口两种常见类型,对库表数据共享服务与API数据接口服务,数据仓库将数据物理化存储到数据存储介质上,数据存储介质包含 OSS、ODPS、Kafka、RDS、ADS 等,除了关系型库表格式的结构化数据,同时,支持半结构化和非结构化等 NoSQL 非关系型数据。	20	人月	1.44	28.08
59		定开及服务小计						297.36
60		数据资源中心费用合计						637.36

治理一张图								
1	空间地理数据资源平台	一张图基础	一张图基础平台	1	套	55	55	
2		要素管理子系统	要素管理子系统为各业务部门提供业务数据标注功能,其主要包括道路保洁、市政工程、水系管理、绿化管理和边界管理等,要素管理功能主要包括新增、编辑、删除。	1	套	35	35	
3		系统管理子系统	系统管理子系统,主要包括部门管理、角色管理、用户管理、图层管理、属性管理。	1	套	20	20	
4		接口管理子系统	接口管理子系统,主要包括 Restful API、地图接口、数字化智能引擎 Kafka 等。	1	套	30	30	
5	治理一张图	软件产品小计						140
6		正射影像采集	采集范围为管城区建成区 107 平方公里	107	平方公里	0.2	21.4	
7		城市部件数据	利用航空摄影立体采集和外业调查的方法补充缺失要素,快速完成作业任务,解决传统要素采集中不能透视、信号差、位置精度低等缺点,短时间内完成作业任务。	54	人月	1.44	77.76	
8		电子地图矢量	利用电子地图矢量化数据制作技术,基于 1:500 元人机航拍数据底图的基础上,将管城区范围内的建筑、学校、商场、绿地、道路等进行矢量化提取和数据更新,确保管	8	人月	1.44	11.52	
9		数据处理及建	以已有各种比例尺矢量数据为基础,对现有矢量数据进行规范化处理,统一空间基准,添加时间属性,构建矢量数据库。	30	人月	1.44	43.2	
10	数据实施服务费用小计						153.88	
11	治理一张图费用合计						293.88	



AI 视觉计算平台				
序号	一级功能	二级功能	功能描述	价格
1	视频监控	摄像头分布	以地图撒点的方式显示摄像头分布，不同样式、颜色实现多属性区分，支持在地图上通过框选、标签选择、搜索等方式选择摄像头进行任务的快速添	50
		监控列表	视频列表，提供全景摄像头搜索功能，通过地址、名称模糊搜索，地图撒点同步显示列表搜索结果。	
		视频播放	左键播放实时视频，目前仅支持同时播放一路视频流。	
		重点视频轮播	显示重点区域视频播放窗口。	
		右键菜单	选择摄像头可以右键快速添加标签。	
2	算法资源管理	算法资源管理	系统内全量监控点位列表，支持查询设备详情、配置算法场景、标签分配等；支持按部门、场景、标签、地图等方式筛选和搜索。	100
3	视频流	视频流接入	支持对接下级平台，接入国标视频流；支持批量编辑视频流的属性信息。	80
		接入平台	支持接入多个接入平台的视频流。	
4	视觉感知配置	系统配置	支持配置视频轮播时间、页面数据刷新时间、地图中心点位置信息、摄像头分类等系统内的配置项。	40
5	系统基础配置	组织架构	系统的用户中心，负责组织架构、用户、岗位、角色进行管理，给用户分配权限、重置密码等。 菜单定制功能：将研发开发的界面或页面配置中的页面注册出来，以便用户授权访问。 对本系统内各用户操作各个模块及操作类型进行跟踪记录。	40
		用户管理		
		菜单管理		
		系统日志		
智能视觉感知平台算法能力清单				
序号	算法能力	算法能力清单	描述	
1	场景算法	出国（出境）监管检测	基于深度学习的区域分割算法，对指定区域进行区域分割，判断该区域是否为公共道路且是否存在异常滞留或异常停留现象，非法占用道路或非法	140
2		非机动车检测	基于深度学习的区域分割算法，对指定区域进行区域分割，判断该区域是否存在三轮车、共享单车长时间停放。	
3		机动车违停检测	基于深度学习的区域分割算法，对指定区域进行区域分割，判断该区域是否存在道路目标，同时基于深度学习的检测算法，对该区域进行检测，检测检测及区域	
4		垃圾桶满溢检测	识别图像中的垃圾桶，并对垃圾桶的状态进行检测，垃圾桶满溢时发出预警	
5		街道障碍物检测	主要识别未许可在公共道路堆放物料的现象，常见是堆放纸箱、塑料筐、凳子、废弃垃圾等	
6		非机动车乱停放检测	监控分析城市道路、街区/监控分析城市道路、街区/厂区等公共场所划定区域是否有非机动车停放行为	
7		违规停车检测	针对街道两侧或店外违规停车的行为进行检测。	
8		消防通道占用	结合实际场景设置消防通道区域，对该区域进行检测、占用等情况的识别，并进行预警；并对占用物的类型（机动车、非机动车、其他障碍物）进行检测。	
9		人群聚集检测	实时检测机场、车站、商场、景区等公共场所的人流量，当人数超过设定上限时会告警，及时发现人群异常聚集等情况，合理疏散、导流，规避安全事故。	
10		渣土车占道检测	通过实时检测图像中的所有渣土车，确认渣土车车头位置，并确认其是否占道且是否占道。	
11		渣土车检测	通过实时检测图像中的所有渣土车并为其打框，支持毫秒级检测高速运行的多个目标。	
12		脱岗检测	实时检测摄像头中岗位区域的在岗人数情况，如出现指定区域无人在岗或离岗时间较长则发出脱岗报警并返回离岗时间等基本信息。	
13		攀高检测	利用视频分析技术记录摄像头内高度位置坐标，通过深度学习技术识别人体出现的位置距离地面坐标和预警高度坐标距离判定是否过高并发生攀高行为，则在摄像头监视的视频画面内，基于深度学习的区域分割算法，当有人爬出或开挂到区域上时，触发提示或报警。	
14		明火检测		
15		口罩检测	通过识别面部确认目标人是否佩戴口罩，及时预警提醒。	
16		人打垃圾	识别人打垃圾行为，及时预警	
17		陌生人脸检测	对区域内陌生人进行人脸检测，及时预警。	
18		人脸布控	对区域内进行人脸布控，及时预警。	
19		车辆布控	对区域内的车辆进行检测，及时预警	
总价				450



政务服务软件清单								
序号	类别	系统名称	子系统	主要指标	数量	单位	单价(万元)	总价(万元)
1	“一件事”高频事项服务	“一件事”高频事项梳理服务	“一件事”事项梳理	“一份指南”梳理	1	套	4.73	4.73
2				“一次申报”梳理	1	套	4.73	4.73
3				“一套材料”梳理	1	套	4.73	4.73
4				事项流程梳理	1	套	4.73	4.73
5				审批环节梳理	1	套	4.73	4.73
6				“一口受理”模式建设	1	套	6.14	6.14
7				“一口出证”模式建设	1	套	6.14	6.14
8			高频事项梳理	事项调研	1	套	5.04	5.04
9				办事指南梳理	1	套	6.14	6.14
10				审批结果(电子证照样本)梳理	1	套	6.14	6.14
11				申请表单梳理	1	套	6.14	6.14
12				事项流程梳理	1	套	6.14	6.14
13				审批环节梳理	1	套	6.14	6.14
14	“一件事”高频事项配置开发	“一件事”高频事项配置开发	“一件事”类型管理	根据系统的扩展性需求,可定义各类主题类别,如法人类、个人类等,定义业务关联的共享材料和目录,关联的事项。	1	套	8.03	8.03
15			“一件事”主题管理	将所有“一件事”主题服务功能在“一件事”服务系统中进行配置	1	套	8.03	8.03
16			“一件事”类型-主题绑定配置	将所有“一件事”主题服务功能在“一件事”服务系统中进行配置	1	套	8.03	8.03
17			“一件事”目录-事项管理	目录清单是对全区“一件事”事项的基础要素进行标准化管理	1	套	8.03	8.03
18			“一件事”事项-组管理	用于配置事项组信息包括功能配置、事项或目录流程配置、指引配置、材料配置的内容	1	套	8.03	8.03
19			“一件事”云表单管理	对“一件事”统一申请表单进行统一管理	1	套	8.03	8.03
20			系统接口服务运行配置管理	对系统相关接口服务进行统一接口服务配置、服务发布、取消、启用、停用管理	1	套	8.03	8.03
21			事项统一申报配置管理	对“一件事”相关事项办理条件、办件材料、申报表、申报情形、申报渠道进行统一配置管理	1	套	8.03	8.03
22			统一材料管理	对“一件事”相关事项材料收取形式、是否必填、是否启用、共享来源、是否跨办进行统一管理	1	套	8.03	8.03
23			做好办高频事项办理入口配置管理	做好办高频事项办理入口配置管理	1	套	8.03	8.03



24			数据共享核 验应用	"一件事"、高频事项在业务办理过程中业务部门可以 共享相关电子材料、电子证照数据，可对申请人、 企业的相关信息进行搜索核验	1	套	8.03	8.03
小计 1							160	
25	一件事 综合受理 审批系统	一件事综合 受理审批系 统	"一件事"信息 资源库	"一件事"服务事项库管理	1	套	4.73	4.73
26				"一件事"办件过程库管理	1	套	4.73	4.73
27				"一件事"办件结果库管理	1	套	4.73	4.73
28				"一件事"办件材料库管理	1	套	4.72	4.72
29				交互式问答库管理	1	套	4.72	4.72
30			"一件事"受理 子系统	一件事综合收件	1	套	6.13	6.13
31				一件事留存业务	1	套	6.13	6.13
32				一件事预约业务	1	套	4.72	4.72
33				一件事办事指南	1	套	6.13	6.13
34				回执打印	1	套	4.72	4.72
35				办件查询	1	套	6.13	6.13
36				咨询辅导登记	1	套	6.13	6.13
37				线上一件事待受理	1	套	6.13	6.13
38			"一件事"业务 四级联动办 理子系统	线下一件事待受理业务	1	套	8.02	8.02
39				一件事待审核	1	套	6.13	6.13
40				一件事退回待办	1	套	6.13	6.13
41				一件事补充补正	1	套	4.13	4.13
42				一件事联合勘验	1	套	4.13	4.13
43				一件事容缺办理	1	套	5.02	5.02
44				一件事预警业务	1	套	8.02	8.02
45				一件事超期业务	1	套	5.02	5.02
46				一件事文书（办理结果）打印	1	套	4.71	4.71
47				一件事结果送达	1	套	4.71	4.71
48				一件事已办结业务	1	套	4.71	4.71



49				一件事“在办件”查询	1	套	4.71	4.71
50				一件事“办续件”查询	1	套	4.71	4.71
小计 2							140	
51	区、街道、社区三级联动平台	区、街道、社区三级联动平台	大厅业务运行管理系统	预约排队信息管理	1	套	1.42	1.42
52				评价信息管理	1	套	1.42	1.42
53				窗口管理	1	套	1.42	1.42
54				会议室管理	1	套	1.42	1.42
55				巡查管理	1	套	1.42	1.42
56				人员管理	1	套	1.42	1.42
57				考勤管理	1	套	1.42	1.42
58				请假管理	1	套	1.42	1.42
59				投诉管理	1	套	1.42	1.42
60				资产管理	1	套	1.42	1.42
61				终端运行信息管理	1	套	1.42	1.42
62			大厅综合管理系统	行政区域管理	1	套	1.42	1.42
63				部门管理	1	套	1.42	1.42
64				用户/角色管理	1	套	3.31	3.31
65				节假日管理	1	套	1.42	1.42
66				日志管理	1	套	1.42	1.42
67				菜单管理	1	套	1.42	1.42
68				大厅管理	1	套	1.42	1.42
69			三级联动便民导办系统	政务服务导办地图	1	套	6.62	6.62
70				办件评价	1	套	3.31	3.31
71				预约登记	1	套	3.31	3.31
72				网上预约	1	套	4.73	4.73
73				智能推送	1	套	3.31	3.31



74				我的预约	1	套	3.31	3.31
75				组织机构管理	1	套	1.41	1.41
76				事项管理	1	套	1.41	1.41
77				预约协议管理	1	套	1.41	1.41
78				预约状态管理	1	套	1.41	1.41
79				预约资源管理	1	套	3.31	3.31
80				节假日管理	1	套	1.41	1.41
81				黑名单管理	1	套	1.31	1.31
82				控制策略	1	套	1.31	1.31
83				综合查询	1	套	1.31	1.31
84				统计分析	1	套	1.31	1.31
85				实时监控	1	套	1.31	1.31
86				三级大厅运行展示分析系统	数据共享应用	1	套	3.42
87			三级大厅政务服务决策分析		1	套	6.69	6.69
88			三级大厅政务服务统计分析		1	套	6.69	6.69
89			政务服务专题分析		1	套	6.69	6.69
90			数据可视化		1	套	7.56	7.56
小计 5							100	
91	郑好办管城区分行应用对接	郑好办管城区分行应用对接	梳理服务	事项梳理	1	套	2.52	2.52
92				接口梳理	1	套	2.52	2.52
93				接口代理	1	套	2.52	2.52
94			应用接入服务	接入申请	1	套	2.52	2.52
95				平台注册接口	1	套	2.52	2.52
96				应用开发	1	套	2.52	2.52
97				应用上传	1	套	2.52	2.52
98				应用发布和管理	1	套	2.52	2.52



99			应用建设服务	政务服务办事应用	1	套	4.52	4.52
100				公共服务应用集成	1	套	3.04	3.04
101			系统对接服务	与办事接口对接	1	套	2.52	2.52
102				与排队取号系统对接	1	套	4.56	4.56
103				与政务服务事项库对接	1	套	2.52	2.52
104				失业保险缴纳查询	1	套	2.52	2.52
105				参保信息查询	1	套	2.52	2.52
106				个人缴费汇总接口查询	1	套	2.52	2.52
107				公积金接口对接	1	套	2.52	2.52
108				医保服务接口	1	套	2.52	2.52
109				对接就业服务系统	1	套	2.52	2.52
110				高考成绩查询接口	1	套	2.52	2.52
111				企业信息查询	1	套	2.52	2.52
112				便民缴费服务	1	套	2.52	2.52
小计 7							60	
合计（小计 1+小计 2+.....小计 7）							460	

（五）项目建设运营情况

1、项目建设模式

项目单位采取自建模式，项目单位通过招投标选择建设单位，由中标建设单位负责项目建设。

2、项目运营模式

项目由郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局自主运营和使用。

（六）资金平衡

该项目以项目本身在债券存续期内所预期产生的项目收入扣除对应的经营成本等必要支出后优先用于专项偿还本期债券本息。

四、项目收益及现金流入预测项目说明

在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益



实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的智慧社区广告收入、社区商家服务平台收入、“治理要素一张图”地理信息服务收入、云游管城小程序服务收入、管城企联帮平台广告收入、智慧文体收入、运动场馆外围广告位收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局提供的《郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）可行性研究报告》，本项目的收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为智慧社区广告收入、社区商家服务平台收入和财政“治理要素一张图”地理信息服务收入、云游管城小程序服务收入、管城企联帮平台广告收入、智慧文体收入、运动场馆外围广告位收入。相关预测数据来源于郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局提供的《郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）可行性研究报告》，收入预测如下：

（1）智慧社区广告收入预测

本项目建成后，通过本项目对区辖各类社区的改造，根据社区内小区的实际情况，将各小区进行智慧化改造升级，通过小区内的各类终端进行公益播放与广告投放相结合，以广告变现的模式实现收益。本项目建设的广告发布媒介包含：公示栏滚动屏 300 个、信息发布电子大屏 100 个、车辆道闸广告 200 个和电梯广告 1700 部，公示栏滚动屏和信息发布电子大屏主要布置于人员密集且人口流动量较大的地段，以求达到最佳的宣传效果。

户外信息屏作为一种公共文化信息传播的传输通道，也可以展示政府及相关部门公告、通知，重大会议、活动期间播出相关视频内容等，丰富广大人民群众文化生活，为全市居民了解国家大事、与国家建设提供一个平台，对进一步巩固和强化基层文化宣传阵地，统一思想、凝聚人心发挥着举足轻重的作用。

目前信息发布系统可以基于统一的管理平台，LED 显示屏不仅可以保证信息的规范化、条理化，而且能够实现信息的定时定点推动，既避免了广告扰民，又提升了信息的传播效率。更为关键的一点是，LED 显示屏可以通过软件操作实现信息的实施更新，弥补了海报、广告牌等需要重新更换硬件才能实现信息



更新的弊端，便于信息的更新也减少了运营维护成本，更符合现代化城市所提倡的绿色环保发展理念。

本项目智慧社区广告发布板块，已与第三方签订合作意向协议。此板块收入包含公示栏滚动屏收入、信息发布电子大屏收入、车辆道闸广告收入和电梯广告收入四部分，具体收入和计费方法参照合作意向协议中的规定执行。

本项目智慧社区广告发布板块定价依据来源，可参考郑州市及周边地区灯杆、道旗、看板价格如下：

序号	所在地区	资源类型	资源规格	刊例价
1	郑州市经开区及龙南绿岛品牌灯箱广告	城市干道一灯箱	1.20m (L) *1.90m (H)	2400 元/套/月
2	郑州市路边灯杆灯箱广告	城市干道一灯箱	76cm (L) *184cm (H)	2400 元/杆/月
3	郑州市路边灯杆道旗广告(中环路、郑开大道、航海路等)	城市干道一道旗	0.60m (L) *2.24m (H)	2600 元/杆/月
4	郑州高校校园宣传栏	灯箱广告	2.80m*1.45m	4000 元/套/月
5	郑州市新郑国际机场车辆进出道路两旁灯杆道旗广告	机场一道旗	0.85m (L) *2.55m (H)	4800 元/杆/月
6	郑州市社区人行门禁广告	楼宇一看板	125cm(L)*160cm(H)	5600 元/套/月
7	郑云高速广武收费站收费通道处灯箱广告	高速出入口一灯箱广告	1.35m(L)*1.8m(H)	2500 元/套/月
8	郑州市连霍高速刘义收费站灯箱广告	高速出入口一灯箱广告	1m (L) *2m (H)	6800 元/套/月

本项目智慧社区广告发布板块定价依据来源，可参考郑州市及周边地区灯杆、道旗、看板价格如下：

由上表可知，郑州市及周边地区灯杆、道旗、看板价格在 2,400.00-6,800.00 元之间。项目结合管城区实际情况及项目具有一定的公益项，参考市场价格行情，与第三方签订合作意向协议。此板块收入包含公示栏滚动屏收入、信息发布电子大屏收入、车辆道闸广告收入和电梯广告收入四部分，具体收入和计费方法参照合作意向协议中的规定执行。

经查询 J.D.Power 和 YouGov 的“广告效果研究”（AFR）调查通常会公布广告初期使用率的平均值，户外广告的初期使用率通常在 10%到 40%之间。这只是一个平均值，实际的使用率可能会受到多种因素的影响，例如广告位置、广告内容、受众兴趣和需求等。本次项目中涉及的公示栏滚动屏广告位均位于城市核心区居民小区核心位置，受众群体为商业及生活消费类的直接受众，投放宣传效果较好，按 40%计取有广告位置、广告内容、受众兴趣和需求等多种坐标体系支撑。



经调查研究得知广告服务使用率每三年在上一年基础上递增比率一般不低于 10%，主要依据有一是广告市场的需求规模不断扩大，二是媒介技术的发展和普及，三是消费者收入预期的变化。相关测算模型包含有美国学者麦卡尔·奥唐内尔提出的“6%原则”，日本学者山下正幸提出的“5-7 年规律”以及中国学者李东华提出的“4.5%-6%规律”。

1) 公示栏滚动屏收入

本项目建成后，本项目设置公示栏滚动屏 300 个（尺寸 1.5 米*2 米）其广告发布介质属于电子大屏广告位，因此其广告位租赁价格参考郑州市及管城区户外电子大屏租赁价格，通过调研郑州市及管城区户外电子大屏广告位租赁价格，其价格区间在 2000 元/月至 6000 元/月之间，基于预期财务计算谨慎的原则，该项户外电子大屏广告收费标准暂定为 3000 元/月，意向协议期内价格不在增长。期初服务使用率 40%，服务使用率每三年在上一年基础上递增 10%；

2) 信息发布电子大屏收入

本项目建成后，本项目设置信息发布电子大屏 100 个（尺寸 2 米*3 米）。其广告发布介质属于电子大屏广告位，因此其广告位租赁价格参考郑州市及管城区户外电子大屏租赁价格，通过调研郑州市及管城区户外电子大屏广告位租赁价格，其价格区间在 2000 元/月至 6000 元/月之间，基于预期财务计算谨慎的原则，该项户外电子大屏广告收费标准暂定为 3000 元/月，意向协议期内价格不在增长。每块每年收费价格 3000 元，期初服务使用率 40%，服务使用率每三年在上一年基础上递增 10%；

3) 车辆道闸广告收入

本项目建成后，本项目设置车辆道闸广告 200 个，布置于管城区内比较大的小区的车辆出入口。通过调研郑州市及管城区车辆道闸广告位的租赁价格，其价格区间在 1800 元/月和 4000 元/月之间，基于预期财务计算谨慎的原则，该项户外电子大屏广告收费标准暂定为 3000 元/月，意向协议期内价格不在增长。每个每年收费 3000 元，期初服务使用率 50%，服务使用率每三年增加 10%；

4) 电梯广告收入

本项目建成后本项目设置电梯广告位 1700 个，主要布置在乘客量比较大的

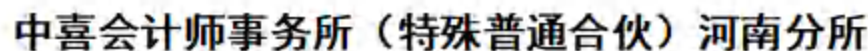


电梯内部。通过对郑州市及管城区电梯广告位租赁价格调研，其价格区间在 3500 元/月至 5000 元/月之间，基于预期财务计算谨慎的原则，该项户外电子大屏广告收费标准暂定为 4800 元/月，意向协议期内价格不在增长。每部电梯每年收费价格为 4800 元，期初服务使用率 40%，服务使用率每三年在上一年基础上递增 10%；具体测算如下所示：



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	名称	单位	建设期		运营期													合计
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
1.1	智慧社区广告收入				404.40	404.40	404.40	504.78	504.78	504.78	606.65	606.65	606.65	710.11	710.11	710.11	815.31	7,493.13
1.1.1	公示栏滚动屏收入	万元			36.00	36.00	36.00	46.35	46.35	46.35	57.29	57.29	57.29	68.84	68.84	68.84	81.04	706.48
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
	数量	个			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
	收费标准	元/个/年			3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,090.00	3,090.00	3,090.00	3,182.70	3,182.70	3,182.70	3,278.18	3,278.18	3,278.18	3,376.53	
1.1.2	智慧发布电子大屏收入	万元			12.00	12.00	12.00	15.45	15.45	15.45	19.10	19.10	19.10	22.95	22.95	22.95	27.01	235.51
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
	数量	个			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	收费标准	元/个/年			3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,090.00	3,090.00	3,090.00	3,182.70	3,182.70	3,182.70	3,278.18	3,278.18	3,278.18	3,376.53	
1.1.3	车辆道闸广告收入	万元			30.00	30.00	30.00	34.98	34.98	34.98	40.66	40.66	40.66	47.12	47.12	47.12	54.46	512.74
	服务使用率	%			50%	50%	50%	53%	53%	53%	56%	56%	56%	59%	59%	59%	62%	
	数量	个			200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
	收费标准	元/个/年			3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,993.00	3,993.00	3,993.00	4,392.30	
1.1.4	电梯广告收入	万元			326.40	326.40	326.40	408.00	408.00	408.00	489.60	489.60	489.60	571.20	571.20	571.20	652.80	6,038.40
	数量	部			1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
	收费标准	元/部/年			4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	



为公众提供操作流程简单、更方便快捷和消息全面真实的社区生活服务，主要包含生活缴费、日常出行、便捷购物和社区医疗卫生服务等内容。通过平台引流，吸引服务覆盖范围内生活类型商家入驻，为商家提供信息服务和推广服务以及长期、稳定、精准的客户资源，并收取相应费用作为社区生活平台的主要盈利方式。

（一）定义：在平面内，由一个点引出两条射线所组成的图形叫做角。



2013年12月，在《中国医药报》发表署名文章《中国医药报》。

第 24 页 共 47 页



务规模、带有一定公益性等等因素，仅收取每户商家 100 元/年的服务费，价格竞争优势明显。



图 1 “58” 同城郑州地区生活服务加盟入驻收费截图



图 2 百姓网截图



图 3 百姓网截图

生活服务类商家入驻率的影响因素包括商家数量、商家类型、平台类型、行业竞争等。经查询相关数据得知 58 同城平台商家入驻率在 2019 年第三季度为 58.1%，相比 2018 年第三季度的 46.7%提升了 11.4 个百分点。鉴于本项目在商家入驻平台的价格上的相对优势及本地化大数据平台支撑，出于谨慎性原则，本项目设定期初服务使用率为 40%，每 3 年服务使用率递增 10%。

本项目社区商家服务平台收入板块，已与第三方签订合作意向协议。此板块收入包含社区生活平台收入和家政服务收入两部分，具体收入和计费方法参照合作意向协议中的规定执行。

1) 社区商家服务平台收入预测

本项目建设社区服务平台系统，通过调研郑州市其他社区服务平台系统，商家入驻费用为 100 元/家/年至 300 元/家/年之间。基于预期财务计算谨慎的原则，该项社区服务平台收费标准暂定为 100 元/家/年。

本项目建设社区生活服务平台，依据郑州市生活服务相关企业数量约在 203877 家，基于谨慎考虑原则，本项目按 1.5%的比例测算，拟按入驻生活服务类型企业 3000 家，年入驻服务费为 100 元，期初服务使用率为 40%，每 3 年服务使用率递增 10%。经测算，运营期内营业总收入为 222.00 万元。

2) 家政服务平台收入预测

本项目建设家政服务平台系统，《郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）可行性研究报告》通过调研郑州市其他家政服务系统，费用价格在 100 元/户/年至 300 元/家/年之间。基于预期财务计算谨慎的原则，该项家政服务平台收费标准暂定为 100 元/家/年；

本项目建设家政服务平台板块。经《郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）可行性研究报告》的市场调查，家政服务收入每单服务费用约为 100 元，根据郑州参与商务部信用信息平台截至 2020 年底录入的家政服务人员约在 92794 人，每人平均每年服务家庭在 30-50 户家庭，本项目建成后，由此可推定郑州市年需求家政服务家庭约 370 万户。基于谨慎考虑原则，本项目按 5% 的比例测算，管城区需求缺口约有 20 万户，初期覆盖率为 5%，逐年递增 5%，结合市场情况增至 30% 不再增长；

经市场调查，市场上主流家政服务平台收入每单服务费用约为 110 至 180 元不等。



据 2022 年中国消费者使用家政服务比例中，93.8% 的消费者使用过家政服



务，6.2%的消费者未使用过家政服务。这一数据来自于《2022 年中国消费者使用家政服务比例》的调查报告。结合 2021 年 5 月,根据第七次全国人口普查结果,管城回族区人口数量为 81.94 万人,因此保守估计家政使用人口数量为 20 万户。家政服务的初期覆盖率是指在某个时间段内,家政服务平台新增的家政服务订单中,使用家政服务的比例。结合《2022 年中国消费者使用家政服务比例》中相关数据及美团统计数据,截至 2022 年 10 月,提供照护老人相关的家政服务类团购数量同比提升 230%,商家数量同比提升 166%。其中,家政服务类初期率平均覆盖率为 7.5%,本项目设定为初期率平均覆盖率为 5%,每 3 年服务使用率递增 10%。基于充分竞争原则及人口增速、市场总量原则,本项目结合市场情况设定增至 30%不再增长。具体收入如下所示:



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	名称	单位	建设期		运营期													合计
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
1.2	社区商家服务平台收入	万元			112.00	212.00	312.00	415.00	515.00	615.00	618.00	618.00	618.00	621.00	621.00	621.00	624.00	6,522.00
1.2.1	社区生活平台收入	万元			12.00	12.00	12.00	15.00	15.00	15.00	18.00	18.00	18.00	21.00	21.00	21.00	24.00	222.00
	单次服务价格	元/次			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	年消费基数	商家			3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,000.00	
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
1.2.2	家政服务收入	万元			100.00	200.00	300.00	400.00	500.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	6,300.00
	消费价格	元/年			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	消费数量	万户			20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	
	家庭覆盖率	%			5%	10%	15%	20%	25%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	



（3）“治理要素一张图”地理信息服务收入预测

项目提供郑州市管城区本地基础公开地理信息服务，为其他信息化系统提供基础地图服务。向被服务企业收取相应费用，作为此板块的收益来源。

根据调查了解，此板块主要服务的行业有建筑业、物业行业、房地产行业、产业园区、市政以及环卫、园林景观、勘察测量等相关公司。

本次建设的“治理要素一张图”地理信息平台相较于市面上主流的商用地理信息服务有若干不可替代性优势，一是基于管城区实际，采取多种途径实现多源时空数据汇聚，地图精度本地化上优于普通商用地图，二是本项目考虑了公共专题数据整合及接入，可为本地用户提供更为定制化的服务，三是处于安全与保密性原则考虑，商用地图用户使用数据及痕迹留存在企业后端，有一定的安全隐患，由政府统筹建设的本地时空信息平台，数据留存在本地政务云，侧面响应了习近平总书记提倡的“党管数据，数据服务人民”的号召。

根据网络公开查询以及市场调研，管城区需要该项服务的企业约有 2300 家，已在市场使用主流地图服务的约有 730 家，市场缺口约有 1570 家，出于谨慎性原则及本次项目建设应用的不可替代性优势综合考虑，拟按管城区需要此类服务企业的 15%比例，有意向使用本服务的企业数量在 350 家左右。

本项目“治理要素一张图”收入板块，已与第三方签订合作意向协议。具体收入和计费方法参照合作意向协议中的规定执行。

该项服务参照市场行业报告同类型企业年付费情况，服务整年包月为（50000/年）。由于该项服务较市场其他服务优势明显，服务费用价格暂按 50000 元/年计算。假设项目运营第一年消费该项服务使用率为 10%，逐年递增 10%，由于项目行业市场的制约，增长至 30%不在增长；“治理要素一张图”地理信息服务费用一览表如下所示：

企业名称	服务	价格
百度地图	地图商用授权	50000 元/年
高德地图	基础版授权	50000 元/年
腾讯地图	商业授权	50000 元/年

收入测算如下所示：



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	名称	单位	建设期		运营期													合计
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
1.3	“全球一张图”地理信息版	万元			210.00	420.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	630.00	7,560.00
	销售价格	元/月			5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
	消费数量	企业			350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	
	服务使用率	%			10%	20%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	



（4）云游管城小程序收入

本项目建设“云游管城小程序”，为赴管城回族区游客、办公人员提供更方便快捷的服务，酒店预订、日常出行等服务。操作流程简单，查询快捷、信息全面、消息真实，生活方便；主要盈利方式有：服务手续费、平台使用费、信息中介费、广告竞价费、广告展示费等。

本项目“云游管城小程序”收入板块，已与第三方签订合作意向协议。具体收入和计费方法参照合作意向协议中的规定执行。

根据公开信息，截至 2022 年第一季度，郑州市共有文旅相关商家 2.5 万余家，其中景区、酒店、餐饮、演出等类型的商家占比较大。按照管城区截至 2021 年底，约占全市企业注册数量的 28.8%，保守估计本次有意入驻商家数量设定为 1000 家。根据公开信息，餐饮、酒店类商家入驻携程网平台年费从 8000 元至 2 万元不等。本项目的云游管城小程序年费取值 500 元/每年，基于项目的公益性及平台维护成本测算，相较市场上其他同类服务具有较强的价格优势。

经查询 J.D.Power 和 YouGov 的“广告效果研究”（AFR）调查通常会公布广告初期使用率的平均值，户外广告的初期使用率通常在 10%到 40%之间。这只是一个平均值，实际的使用率可能会受到多种因素的影响，例如广告位置、广告内容、受众兴趣和需求等。本次项目中涉及的电梯广告位均位于城市核心区居民小区每日出行必经之路，受众面广，受众群体为商业及生活消费类的直接受众，投放宣传效果较好，按 40%计取有广告位置、广告内容、受众兴趣和需求等多种坐标体系支撑。

经调查研究得知广告服务使用率每三年在上一年基础上递增比率一般不低于 10%，主要依据有一是广告市场的需求规模不断扩大，二是媒介技术的发展和普及，三是消费者收入预期的变化。相关测算模型包含有美国学者麦卡尔·奥唐内尔提出的“6%原则”，日本学者山下正幸提出的“5-7 年规律”以及中国学者李东华提出的“4.5%-6%规律”。



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	名称	单位	建设期		运营期													合计
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
1.4	云管管城小程序 服务收入	万元			20.00	20.00	20.00	25.00	25.00	25.00	30.00	30.00	30.00	35.00	35.00	35.00	40.00	370.00
	服务企业	商家			1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
	收费标准	元/次			500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	



（5）管城企联帮平台收入

管城企联帮平台是面向管城区市民日常生活的服务平台，覆盖管城区民生活的多个方面，平台提供移动端 APP 等入口，投入广告会产生较大效果。

本项目“管城企联帮平台”收入板块，已与第三方签订合作意向协议。具体收入和计费方法参照合作意向协议中的规定执行。

根据公开信息，1688 网站的千次曝光率收费标准是根据不同行业、不同地区、不同时间段和不同的展示方式而有所不同。以下是一些费用情况：

服装行业：

千次曝光率费用：通常在 100 元-500 元/千次不等。

推广费用：根据不同的推广方式，费用也不同，一般在 50 元-500 元/千次不等。

建材行业：

千次曝光率费用：通常在 200 元-1000 元/千次不等。

推广费用：根据不同的推广方式，费用也不同，一般在 100 元-1000 元/千次不等。

基于本项目的公益性，本项目设定 4 元/千次。

假设某个品牌的某个产品在某个时间段内的曝光次数为 x ，则该品牌在该时间段内的平均每年曝光次数估值为：

曝光次数 = 品牌产品的曝光次数 / 时间段内的天数

年曝光次数估值 = 曝光次数 * 365。

1688 网站年曝光次数估值平均约在 150 万次。本项目出于谨慎性原则设定为 50 万次广告服务使用率每三年在上一年基础上递增比率一般不低于 10%，主要依据有一是广告市场的需求规模不断扩大，二是媒介技术的发展和普及，三是消费者收入预期的变化。相关测算模型包含有美国学者麦卡尔·奥唐内尔提出的“6%原则”，日本学者山下正幸提出的“5-7 年规律”以及中国学者李东华提出的“4.5%-6%规律”。本项目建成后投入广告按每千次曝光 4 元计算，年约有曝光次数 50 万次，运营期第 1 年至第 3 年使用率 40%，以后每 3 年增加 10%；



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	名称	单位	建设期		运营期													合计
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
1.5	管城全球平台 广告收入	万元			80.00	80.00	80.00	100.00	100.00	100.00	120.00	120.00	120.00	140.00	140.00	140.00	160.00	1,480.00
	曝光次数	万次			50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
	收费标准	元/千次曝光			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	

（6）智慧文体收入

“智慧文体”包含体育活动服务和智慧跑道大屏广告两部分内容。经市场调研，体育运动除了健身以外，也是一个竞技项目，其中最重要的一个形式就是赛事活动，并且赛事活动的群众参与度最高。赛事活动分为三个层次：体育传媒，赛事活动，体育组织。智慧广告户外彩屏除能即时呈现跑道运动者的运动信息以及在跑道健走群众的排名情况外，可定制化嵌入相关行业广告，作为此板块的收入来源。

本项目“智慧文体”收入板块，已与第三方签订合作意向协议。具体收入和计费方法参照合作意向协议中的规定执行。

1）智慧文体收入预测

①体育活动服务收入

根据《全民健身活动状况调查公报》和国家国民体质监测中心发布的《2020年全民健身活动状况调查公报》，可以得出以下中国人每年参加体育活动次数的统计及数据来源：

2020年，7岁及以上居民每周参加1次及以上体育锻炼人数比例为67.5%，其中城镇为70.4%，乡村为63.1%。按人群分，幼儿平均每日参加体育活动超过60分钟的人数比例为62.3%，儿童青少年、成年人和老年人每周参加1次及以上体育锻炼人数比例分别为81.1%、67.8%和48.0%。

结合以上统计数据及管城区人口总量，本项目设定管城区年参与体育赛事活动人数约有5000人次。

据国家统计局发布，到2020年，国内的体育消费总规模将达到1.5万亿元人民币，经常参加体育锻炼的人数达到4.35亿。此外，据《全民健身活动状况调查公报》和国家国民体质监测中心发布的《2020年全民健身活动状况调查公报》，中国居民每年在体育活动及健身方面的平均花费也有所公布。具体来说，2020年，国内居民人均体育健身活动费用为793元，其中城镇居民人均体育健身活动费用为1272元，农村居民人均体育健身活动费用为474元。出于项目公益性及谨慎性原则，结合系统运维成本，本次项目按单次价格60元设定。本项目建成后，年参与体育赛事活动人数约有5000人次，单次价格60元。



②智慧跑道大屏广告收入

本项目智慧跑道广告发布板块定价依据来源，可参考郑州市及周边地区灯杆、道旗、看板价格如下：

序号	所在地区	资源类型	资源规格	刊例价
1	郑州市经开区及龙湖路路名牌灯箱广告	城市干道-灯箱	1.20m (L) *1.90m (H)	2400元/座/月
2	郑州市路边灯杆灯箱广告	城市干道-灯箱	76cm (L) *184cm (H)	2400元/杆/月
3	郑州市路边灯杆道旗广告（宇通路、郑平路、航海路等）	城市干道-道旗	0.60m (L) *2.24m (H)	2600元/杆/月
4	郑州高校校园宣传栏	灯箱广告	2.80m*1.46m	4000元/幅/月
5	郑州市新郑国际机场车辆进出道路两旁灯杆道旗广告	机场-道旗	0.85m (L) *2.55m (H)	4800元/杆/月
6	郑州市社区人行门禁广告	楼宇-看板	125cm(L)*160cm(H)	5600元/面/月
7	郑云高速广武收费站收费通道处灯箱广告	高速出入口-灯箱广告	1.35m(L)*1.8m(H)	2500元/块/月
8	郑州市连霍高速巩义收费站灯箱广告	高速出入口-灯箱广告	1m (L) *2m (H)	6800元/块/月

由上表可知，郑州市及周边地区灯杆、道旗、看板价格在 2,400.00-6,800.00 元之间。项目结合管城区实际情况及项目具有一定的公益项，参考市场价格行情，与第三方签订合作意向协议具体收入和计费方法参照合作意向协议中的规定执行。经查询 J.D.Power 和 YouGov 的“广告效果研究”（AFR）调查通常会公布广告初期使用率的平均值，户外广告的初期使用率通常在 10%到 40%之间。这只是一个平均值，实际的使用率可能会受到多种因素的影响，例如广告位置、广告内容、受众兴趣和需求等。本次项目中涉及的智慧跑道大屏位于城市核心区，受众面广，受众群体为商业及生活消费类的直接受众，投放宣传效果较好，按 40%计取有广告位置、广告内容、受众兴趣和需求等多种坐标体系支撑。

经调查研究得知广告服务使用率每三年在上一年基础上递增比率一般不低于 10%，主要依据有一是广告市场的需求规模不断扩大，二是媒介技术的发展和普及，三是消费者收入预期的变化。相关测算模型包含有美国学者麦卡尔·奥唐内尔提出的“6%原则”，日本学者山下正幸提出的“5-7 年规律”以及中国学者李东华提出的“4.5%-6%规律”。本项目建成后，每块广告月收入 200 元，本项目设置智慧跑道大屏 80 个，服务使用率 40%，每 3 年增加 10%



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	名称	单位	建设期		运营期													合计
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
1.6	新增文体收入	万元			37.68	37.68	37.68	39.60	39.60	39.60	41.52	41.52	41.52	43.44	43.44	43.44	45.36	532.08
1.6.1	体育活动服务收入	万元			30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	390.00
	参与人次	次			5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	
	收费标准	元/次			60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
1.6.2	新增赛事大屏广告收入	万元			7.68	7.68	7.68	9.60	9.60	9.60	11.52	11.52	11.52	13.44	13.44	13.44	15.36	142.08
	大屏数量	个			80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
	收费标准	元/个月			200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	



（7）运动场馆外围搭建广告位收入

1）收入依据

本项目“运动场馆外围搭建广告位”收入板块，已与第三方签订合作意向协议，具体收入和计费方法参照意向协议中的规定执行（详见《郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）可行性研究报告》附件 1 至附件 7）；

2）营业收入

为选取的 10 个试点运动场馆外围搭建广告位，满足后期运营与收益需求，本项目建成后，建设 800 个广告位，每块广告月收入 200 元/次计算（详见《郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）可行性研究报告》附件 1 至附件 7），运营期第 1 年服务使用率 50%，以后每年逐年递增 10%，增至 90% 以后不再增长；



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	名称	单位	建设期		运营期													合计
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
1.7	运动场馆外置广告位收入	万元			96.00	115.20	134.40	153.60	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	2,054.40
	广告位收费价格	元/月			200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
	广告位数量	个			800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	
	广告位租赁比例	%			50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

综上所述，债券存续期内项目收入预测表如下所示：

序号	名称	单位	建设期		运营期													合计
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
1	营业收入(含税)	万元			960.08	1,289.28	1,618.48	1,867.98	1,987.18	2,087.18	2,218.97	2,218.97	2,218.97	2,352.35	2,352.35	2,352.35	2,487.47	26,011.61
1.1	智慧社区广告收入				404.40	404.40	404.40	504.78	504.78	504.78	606.65	606.65	606.65	710.11	710.11	710.11	815.31	7,493.13
1.1.1	公示栏滚动屏收入	万元			36.00	36.00	36.00	46.35	46.35	46.35	57.29	57.29	57.29	68.84	68.84	68.84	81.04	706.48
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
	数量	个			300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
	收费标准	元/个/年			3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,090.00	3,090.00	3,090.00	3,182.70	3,182.70	3,182.70	3,278.18	3,278.18	3,278.18	3,376.53	
1.1.2	智慧发布电子大屏收入	万元			12.00	12.00	12.00	15.45	15.45	15.45	19.10	19.10	19.10	22.95	22.95	22.95	27.01	235.51
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
	数量	个			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	收费标准	元/个/年			3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,090.00	3,090.00	3,090.00	3,182.70	3,182.70	3,182.70	3,278.18	3,278.18	3,278.18	3,376.53	
1.1.3	车辆道闸广告收入	万元			30.00	30.00	30.00	34.98	34.98	34.98	40.66	40.66	40.66	47.12	47.12	47.12	54.46	512.74
	服务使用率	%			50%	50%	50%	53%	53%	53%	56%	56%	56%	59%	59%	59%	62%	
	数量	个			200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
	收费标准	元/个/年			3,000.00	3,000.00	3,000.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00	3,630.00	3,630.00	3,630.00	3,993.00	3,993.00	3,993.00	4,392.30	
1.1.4	电梯广告收入	万元			326.40	326.40	326.40	408.00	408.00	408.00	489.60	489.60	489.60	571.20	571.20	571.20	652.80	6,038.40
	数量	部			1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
	收费标准	元/部/年			4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	4,800.00	
1.2	社区商家服务平台收入	万元			112.00	212.00	312.00	415.00	515.00	615.00	618.00	618.00	618.00	621.00	621.00	621.00	624.00	6,522.00
1.2.1	社区生活平台收入	万元			12.00	12.00	12.00	15.00	15.00	15.00	18.00	18.00	18.00	21.00	21.00	21.00	24.00	222.00



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

[illegible]



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	名称	单位	建设期		运营期													合计
			第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
	收费标准	元/次			60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
1.6.2	新郑快速大道广告收入	万元			7.68	7.68	7.68	9.60	9.60	9.60	11.52	11.52	11.52	13.44	13.44	13.44	15.36	142.08
	大屏数量	个			80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	
	服务使用率	%			40%	40%	40%	50%	50%	50%	60%	60%	60%	70%	70%	70%	80%	
	收费标准	元/个/月			200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
1.7	运动场球类广告收入	万元			96.00	115.20	134.40	153.60	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	172.80	2,054.40
	广告位收费价格	元/月			200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	
	广告位数量	个			800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	
	广告位租赁比例	%			50%	60%	70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	



（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

（1）职工工资及福利

本项目建成后，预计本项目运营期需要运营维护人员 42 人；根据 2021 年河南统计年鉴，2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资为 46733 元。根据国家统计局公布的数据，2018 年-2020 年我国 CPI 同比分别增长 2.10%、2.90%、2.50%，平均涨幅为 2.50%；本项目职工工资福利在 2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资（46733 元）的基础上按照每三年增长 2.50% 计算；

（2）电费

本项目建成后，在正常运营状态下本项目年耗电量为 100 万度。根据《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号），本项目用电价格为 0.61 元/度；

（3）运维费

本项目建成后，运维费主要包括设备的更新改造基金及项目运行过程中会产生人员工资以外的其他运维费支出，本项目按照总投资 10,066.62 万元的 1% 计算；

（4）管理费用

本项目建成后，管理费用包括项目运营单位的管理人员工资、水气暖费、招待费、差旅费、培训费、办公耗材等费用。人员工资已在职工工资及福利部分单独列示，本项目其他管理费用按照项目职工薪酬的 10% 进行计算；

2、相关税费

增值税按综合税率 6% 进行计算，城建维护税、教育附加费及地方教育附加费税率分别为 7%、3% 及 2%，企业所得税按 25% 计算。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	名称	建设期		运营期													合计
		第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	
2	经营成本			377.58	377.58	377.58	382.98	382.98	382.98	388.51	388.51	388.51	394.19	394.19	394.19	400.00	5,029.78
2.1	职工工资及福利			196.28	196.28	196.28	201.19	201.19	201.19	206.22	206.22	206.22	211.38	211.38	211.38	216.66	2,661.87
	人员人数			42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	
	人员平均工资			46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	46,733.00	
	增幅						2.50%			2.50%			2.50%			2.50%	
2.2	电费			61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	61.00	793.00
	年耗电量(万度)			100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	用电价格(元/度)			0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	
2.3	运输费			100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	100.67	1,308.71
	总投资			10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	10,066.62	
	计算比例			1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	
2.4	管理费用			19.63	19.63	19.63	20.12	20.12	20.12	20.62	20.62	20.62	21.14	21.14	21.14	21.67	266.20
3	相关税费			60.86	81.74	151.83	268.98	307.71	340.73	381.82	385.09	388.35	436.41	446.19	455.98	504.52	4,210.21
3.1	增值税(6%)			54.34	72.98	91.61	105.73	112.48	118.14	125.60	125.60	125.60	133.15	133.15	133.15	140.80	1,472.33
3.2	城建税(7%)			3.80	5.11	6.41	7.40	7.87	8.27	8.79	8.79	8.79	9.32	9.32	9.32	9.86	103.05
3.3	教育费附加(5%)			2.72	3.65	4.58	5.29	5.62	5.91	6.28	6.28	6.28	6.66	6.66	6.66	7.04	73.63
3.4	所得税(25%)					49.23	150.56	181.74	208.41	241.15	244.42	247.68	287.28	297.06	306.85	346.82	2,561.20
4	折旧费			503.33	503.33	503.33	503.33	503.33	503.33	503.33	503.33	503.33	503.33	503.33	503.33	503.33	6,543.29
5	财务费用			261.00	261.00	261.00	261.00	247.95	234.90	221.85	208.80	195.75	156.60	117.45	78.30	39.15	2,544.75
6	税前利润			-242.69	65.63	373.97	602.25	726.95	833.65	964.61	977.66	990.71	1,149.10	1,188.25	1,227.40	1,387.29	
7	累计税前利润			-242.69	-177.06	196.91	602.25	726.95	833.65	964.61	977.66	990.71	1,149.10	1,188.25	1,227.40	1,387.29	



（四）覆盖倍数测算

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	一、现金流入	1.1 项目活动 现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动 现金流出	三、现金净流量	四、期末项目 累计现金结 存额	五、债券本息	六、平均偿债 覆盖率
第1年							8,866.75	1.89
第2年								
第3年	960.08	960.08	438.44	438.44	521.64	521.64		
第4年	1,289.28	1,289.28	459.32	459.32	829.96	1,351.60		
第5年	1,618.48	1,618.48	529.41	529.41	1,089.07	2,440.67		
第6年	1,867.98	1,867.98	651.96	651.96	1,216.02	3,656.69		
第7年	1,987.18	1,987.18	690.69	690.69	1,296.49	4,953.18		
第8年	2,087.18	2,087.18	723.71	723.71	1,363.47	6,316.65		
第9年	2,218.97	2,218.97	770.33	770.33	1,448.64	7,765.29		
第10年	2,218.97	2,218.97	773.60	773.60	1,445.37	9,210.66		
第11年	2,218.97	2,218.97	776.86	776.86	1,442.11	10,652.77		
第12年	2,352.35	2,352.35	830.60	830.60	1,521.75	12,174.52		
第13年	2,352.35	2,352.35	840.38	840.38	1,511.97	13,686.49		
第14年	2,352.35	2,352.35	850.17	850.17	1,502.18	15,188.67		
第15年	2,487.47	2,487.47	904.52	904.52	1,582.95	16,771.62		

五、综述

经上述测算，在郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 16,771.62 万元，偿还债券本息为 8,866.75 万元，本息覆盖倍数为 1.89 倍。预测期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

六、风险提示

因智慧社区广告收入、社区商家服务平台收入、“治理要素一张图”地理信息服务收入、云游管城小程序服务收入、管城企联帮平台广告收入、智慧文体收入、运动场馆外围广告位收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在智慧社区广告收入、社区商家服务平台收入、“治理要素一张图”地理信息服务收入、云游管城小程序服务收入、管城企联帮平台广告收入、智慧文体收入、运动场馆外围广告位收入和运营成本项目不确定等问题。同时，



报告中郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）中智慧社区广告收入、社区商家服务平台收入、“治理要素一张图”地理信息服务收入、云游管城小程序服务收入、管城企联帮平台广告收入、智慧文体收入、运动场馆外围广告位收入以郑州市管城回族区政务服务和大数据管理局《郑州市管城回族区“智慧管城”综合建设项目（一期）可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

七、使用提示和使用限制

（一）使用提示

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

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

（二）使用限制

1.本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

2.本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100MA40DGQR5D

(1-1)

名称 中喜会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

类型 合伙企业分支机构

营业场所 郑州市管城区紫荆山路60号24层2407室

负责人 王宣稼

成立日期 2014年03月05日

营业期限 长期

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



登记机关



2014 年 03 月 05 日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.haao.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



证书序号: 5003321

说明

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

会计师事务所分所

执业证书

名称: 中喜会计师事务所(普通合伙)河南分所

负责人: 王宣稼

经营场所: 郑州市紫荆山路60号金成国贸大厦2407室

分所执业证书编号: 110001684106

批准执业文号: 豫财会(2012)36号

批准执业日期: 2012年08月06日

发证机关:

二〇一二年 八月 二十四

中华人民共和国财政部制





姓名 蔡永利
Full name
性别 女
Sex
出生日期 1990-08-07
Date of birth
工作单位 中育会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
Working unit
身份证号码 410128199008076023
Identity card No.



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



证书编号: 110001680302
No. of Certificate
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2021 年 07 月 26 日
Date of Issuance

年 月 日
/y /m /d



王文霞

姓 名 Full name 女
性 Sex
出生日期 Date of birth 1978-10-14
工作单位 Working unit 中喜会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
身份证号码 Identity card No. 410781197810140963



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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: 110001640301
No. of Certificate
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2021 年 07 月 26 日
Date of Issuance y m d

年 月 日
y m d

管城回族区城东路街道办事处智慧社区
改造提升项目收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字（2024）第 017 号

河南中兴信和会计师事务所有限公司

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

二〇二四年一月十八日

管城回族区城东路街道办事处智慧社区改造提升项目

收益与融资自求平衡专项债券

财务评估报告

豫兴和会咨字(2024)第 017 号

我们接受委托，对管城回族区城东路街道办事处智慧社区改造提升项目（以下简称“该项目”或“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

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

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

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

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

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

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍。

总体评估结果如下：

一、项目概述

（一）项目名称

管城回族区城东路街道办事处智慧社区改造提升项目。

（二）项目单位

1、主管部门

郑州市管城回族区城东路街道办事处。

2、项目业主

郑州市管城回族区城东路街道办事处为本项目业主。

统一社会信用代码	11410104005253226A
机构名称	郑州市管城回族区城东路街道办事处
机构性质	机关
机构地址	郑州市城东路 126 号
负责人	陈孝明
赋码机关	中共郑州市管城回族区委机构编制委员会办公室

郑州市管城回族区城东路街道办事处系在中国境内依法成立且合法存续的机关，具备以管城回族区城东路街道办事处智慧社区改造提升项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（三）项目性质

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

（四）建设地点

河南省郑州市管城回族区城东路街道办事处。

（五）建设规模及内容

本项目主要建设内容包括 1 套居家养老服务平台、1 套智能门禁系统、1 套车辆管理系统、65 个无主管楼院智慧社区前端设备建设（主

要包括信息采集设备 764 台、车辆道闸 72 套、老人关爱套装 546 套、便民智慧驿站 20 套、小区户外融媒体 136 套、新能源汽车慢充桩 280 台、电动自行车充电桩 115 套等）、10 个社区视频会议系统及 1 套智慧能源系统等。

（六）建设期

本期项目实施周期为 12 个月，预计 2024 年 1 月开始前期工作，2024 年 12 月竣工验收。

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

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

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

本项目资产登记单位为郑州市管城回族区城东路街道办事处，为机关。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目

全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

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

3、项目运作模式

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

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据

- 1、《投资项目可行性研究报告指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC-2015）；
- 3、《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）；
- 4、《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）；
- 5、《国务院办公厅关于印发国家政务信息化项目建设管理办法的通知》（国办发〔2019〕57号）；

- 6、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 7、《软件及信息化工程造价规范 V5.0》（T/CQCI0001-2019）；
- 8、《信息化项目软件开发费用测算规范 V5.0》（T/CQCI0002-2019）；
- 9、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 10、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 11、《河南省省级政务信息系统项目管理暂行办法》（豫发改高技〔2018〕842号）；
- 12、《河南省发展和改革委员会关于印发河南省省级统筹基本建设资金投资项目管理的通知》（豫发改投资〔2018〕1049号）；
- 13、《河南省财政厅关于印发《关于省级信息化运行维护项目支出预算标准的规定（试行）》的通知》（豫财预〔2020〕67号）；
- 14、《关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定（试行）》（豫财预 2020-81 号）；
- 15、《中国软件行业基准数据》（CSBMK-2021）。

（二）估算范围

项目投资由工程建设费、工程建设其他费、预备费三部分构成，其中工程建设费主要是硬件设备购置费、软件购置费、系统集成费；工程建设其他费包括项目建设管理费、前期工作费、设计费、工程监理费、安全等级保护测评费、商用密码安全测评费、第三方软件测评费等组成。

（三）估算说明

1、工程建设费

硬件设备购置费：中国政府采购网及参考品牌厂家询价。服务器参考：国产主流品牌厂商。网络设备参考：国产主流品牌厂商。安全设备参考：国产主流品牌厂商。通过网上价格查询和对厂商及代理商

直接询价。

硬件设备购置费：中国政府采购网及参考品牌厂家询价。服务器参考：国产主流品牌厂商。网络设备参考：国产主流品牌厂商。安全设备参考：国产主流品牌厂商。通过网上价格查询和对厂商及代理商直接询价。

软件购置费：参考《河南省财政厅关于印发〈关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定（试行）〉的通知》（豫财预〔2020〕81号）文件，各项费用费率如下：

软件开发按 1.8 万元/人月估算，包括需求分析和建模、程序开发以及软件测试人员工资、补助、税费、管理等。

系统集成费：（硬件设备购置费+系统软件购置费）×4%。

2、工程建设其他费

（1）建设单位管理费：参照财政部《基本建设项目成本管理规定》（财建〔2016〕504号）执行；

（2）前期工作费：参考《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），结合市场收费情况计取；

（3）设计费：依据《河南省省级信息化建设项目支出预算标准（试行）》（豫财预〔2020〕81号）计算；

（4）工程监理费：依据《河南省省级信息化建设项目支出预算标准(试行)》（豫财预〔2020〕81号）计算；

（5）安全等级保护测评费：依据《河南省省级信息化建设项目支出预算标准（试行）》（豫财预〔2020〕81号）计算；

（6）商用密码安全测评费：参考行业及市场定价；

（7）第三方软件测评费：依据《河南省省级信息化建设项目支

出预算标准(试行)》(豫财预〔2020〕81号)计算;

①建设单位管理费:参考《基本建设项目建设成本管理规定》(财建[2016]504号)计取。

②前期工作费:以合同签订价格为准。

③设计费:按照《河南省财政厅关于印发〈关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定(试行)〉的通知》(豫财预〔2020〕81号)计取。

④工程监理费:按照《河南省财政厅关于印发〈关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定(试行)〉的通知》(豫财预〔2020〕81号)计取。

⑤造价咨询服务费:参照豫发改收费〔2008〕2510号文计取,并结合项目情况按照建设费2.5%计取,本次仅计取工程量清单编制费用。

⑥资源租赁费:项目实施及试运行期间产生的各类链路费(电、塔、网等)、云资源等租赁费,参考云服务商、通信运营商报价为参考。

⑦安全等级保护测评费:依据《河南省省级信息化建设项目支出预算标准(试行)》(豫财预〔2020〕81号)计算。

⑧软件第三方测试费:依据《河南省省级信息化建设项目支出预算标准(试行)》(豫财预〔2020〕81号)计算。

⑨密码测评费:按照市场价格计算。

软件开发人工单位成本,参考中国计算机用户协会软件造价分会发布的《2020年软件行业基准数据》,结合北上广深及郑州的人员成本。

（三）投资估算

1、项目总投资

本项目总投资为 3,850.00 万元。

总投资估算如下表：

总投资估算表

表 2-1

序号	项目	金额（万元）	比例
一	建设投资总额	3715.00	96.49%
1	工程费用	3373.00	87.61%
2	工程建设其他费用	233.00	6.05%
3	预备费	109.00	2.83%
二	建设期利息	60.00	1.56%
三	铺底流动资金	75.00	1.95%
四	总投资	3850.00	100.00%

建设投资估算明细表如下

建设投资明细表

表 2-2

序号	建设内容	项目投资（万元）	系统软件金额（万元）	系统硬件金额（万元）	软件开发金额（万元）
-	工程直接费	3373.00	220.00	2796.62	226.38
1	居家养老服务平台	121.00	121.00	0.00	0.00
2	智能门禁、车辆管理系统	226.38			226.38
4	视频会议系统	142.00	0.00	142.00	0.00
5	智慧社区前端设备建设	2412.42	0.00	2412.42	0.00
6	智慧能源	341.20	99.00	242.20	0.00
7	系统集成费	130.00	系统集成费 = (系统软件购置费 + 硬件设备购置费) × 4%		
二	工程建设其他费	233.00			
1	建设单位管理费	20.00	参照财政部财建〔2016〕504号文件规定并结合市场行情调整。		
2	前期工作费	10.00	参考《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号），结合市场收费情况计取。		
3	设计费	90.00	依据《河南省省级信息化建设项目支出预算标准（试行）》（豫财预〔2020〕81号），结合厂商询价及市场价格计取。		
4	工程监理费	68.00	依据《河南省省级信息化建设项目支出预算标准（试行）》（豫财预〔2020〕81号），结合厂商询价及市场价格计取。		
5	安全等级保护测评费	15.00	依据《河南省省级信息化建设项目支出预算标准（试行）》（豫财预〔2020〕81号），结合厂商询价及市场价格计取。		
6	商用密码安全测评费	15.00	依据《河南省省级信息化建设项目支出预算标准（试行）》（豫财预〔2020〕81号），结合厂商询价及市场价格计取。		
7	第三方软件测评费	15.00	参考行业及市场定价。		
三	预备费	109.00	(一+二) × 3%		
四	建设期利息	60.00			
五	铺底流动资金	75.00			
六	合计	3850.00			

2、资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 3,850.00 万元。

(1) 资本金来源

资本金 850.00 万元，占比 22.08%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《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）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）要求。

(2) 融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 3,000.00 万元，占项目资金筹措总额的 77.92%。

根据资金使用计划，拟于 2024 年申请使用 15 年期债券 3,000.00 万元。

(3) 资金使用计划

本项目 2024 年投资规模为 3,850.00 万元。资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 2-3

序号	项目	总计（万元）	建设期
			2024 年
一	总投资	3850.00	3850.00
1	建设投资	3715.00	3715.00
2	建设期发债利息	60.00	60.00
3	铺底流动资金	75.00	75.00
二	资金筹措	3850.00	3850.00
1	发行债券	3000.00	3000.00
2	资本金	850.00	850.00
2.1	用于项目投资	715.00	715.00
2.2	用于建设期利息	60.00	60.00
2.3	铺底流动资金	75.00	75.00

3、专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于新型基础设施建设领域，专项债券资金下达后

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

4、项目手续办理情况

本项目已经完成可行性研究报告。

本项目已取得《郑州市管城回族区发展和改革委员会关于管城回族区城东路街道办事处智慧社区改造提升项目可行性研究报告的批复》（管发改〔2023〕240 号）。

5、项目资金保障措施

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

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

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

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

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

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

三、评估要素

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

（一）预期收入

1、项目建设的必要性和迫切性

（1）辖区内基础数据缺失，包括人口数据、楼栋数据、房屋数据、组织数据、部件数据等。数据采集更新较为滞后。数据治理尚未开展，无法对多类基础数据进行有效利用。

（2）办事处缺失有效的数据治理及管理工具，数据分散在多个系统内，未做到集中汇聚与统一管理，城东路办事处管理者无法以辖区数据为基础展开市域社会治理工作。

（3）辖区内视频数据缺乏汇聚及统一管理，办事处辖区内部分着包括公安、综治、城管、物业等多个部门的视频监控，这些隶属于不同系统的监控视频数据缺乏一个汇聚交换共享的平台，由于设备型号、视频格式的不统一，很难做到及时调用与共享。

（4）视频数据的价值尚未发挥，缺少场景算法支撑。目前基层办事处普遍存在管理范围大，人口流动性强，巡查监管人员配置不足等一系列问题，城东路办事处也不例外。因此需要借助智能化手段，

对辖区内的监控视频数据引入 AI 场景智能化分析功能，实现前端多种场景的智能识别、告警、报警等功能。便于各类违规、违章、违法事件的第一时间发现，解放办事处人力资源，提升处置效率。

（5）网格化社会治理缺乏对数据的综合分析、深度利用，无法直观的对业务数据进行汇总展示，不便于业务决策。

（6）社区基础设施亟待更新，由于办事处辖区内小区众多，新旧程度及物业管理水平参差不齐，特别是一些无主管楼院及老旧小区基础设施缺失损毁严重，无法保障小区居民基本的安全、生活保障等基础需求，需要对部分小区进行基础设施提升改造。

（7）随着城市经济的快速增长，城市机动车保有量增长迅速，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，新建停车位已经是迫在眉睫；在交通工具的选择上，新能源汽车已比例正在逐年上升，而与之配套的新能源充电桩建设和布局相对滞后，存在着充电桩布点过少，直流式快速充电桩占比过低等一系列问题，为新能源车主带来一定的困扰，因此，根据整体规划，应该加快建设新能源汽车充电桩，以服务市民出行的必要之举。

2、项目收入预测

本项目收入主要为停车位收入、充电桩充电服务费收入、广告位收入，均属于专项收入。项目收入构成如下：

（1）停车位出租收入

本项目在郑州市管城回族区城东路街道办事处下辖商城花园社区、硝滩社区、商城东里社区、商城东路社区、城北路社区、郑汴路社区、康桥花园社区、未来花园社区、未来路社区、电院社区等 10 个社区 65 个无主管楼院，规划设置车位数量共计 2916 个，安装车辆

管城回族区内小区停车位租赁价格一般在 260-300 元/月，基于谨慎性原则，本项目停车位月租赁价格首年按照 150 元/个，运营期内不考虑价格增长。基于谨慎性原则，运营期首年负荷率按 60% 计算，每年使用率增加 10%，增至 90% 保持稳定状态。

(出租) 新蓝钻A区 地下二层车位出租。

随时入住 价格可面议 更新于2024-07-16



300元/月

0.63元/m²/天 (价格可面议)

16m² 建筑面积	地下车库 车位类型	面议 支付方式
--------------------------------	---------------------	-------------------

区域: 管城区 - 航海东路

地址: 郑州市管城回族区航海东路70号

钟生
 个人
 已在58同城5年
已实名认证

微信扫码咨询

☎ **电话联系TA**



(2) 智慧充电桩服务费收入

本项目选择 63 个小区部署充电桩共 280 台，额定功率 14kwh.

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

车型	电池容量 (kW · h)
Model32020 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 ES62020 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%(即 58.28kW · h)，本项目充电桩功率 14kwh，每天使用时长按照 4 小时计算，每年运营时间按照 330 天计算。

根据实际调研结果，郑州市城区充电站充电服务费为 0.8 元/度，基于谨慎性原则，本项目充电服务费按照 0.60 元/度测算，服务费价格暂不考虑增长。基于谨慎性原则，运营期首年负荷率按 30%计算，每年使用率增加 10%，增至 50%保持稳定状态。

河南省郑州嵩山路绿城广场公共充电站

充电桩数：快充：8个，慢充：0个
充电费：按峰谷电价执行
服务费：0.8元/度
支付方式：国网充电卡/e充电APP
详细地址：河南省郑州市二七区嵩山南路164号（绿城广场）

河南省郑州市中原区嵩山路大商公共充电站

充电桩数：快充：0个，慢充：8个
充电费：按峰谷电价执行
服务费：0.8元/度
支付方式：国网充电卡/e充电APP
详细地址：河南省郑州市中原区嵩山南路大商附近

河南省郑州市金水区优胜南路国奥大厦公共充电站

充电桩数：快充：0个，慢充：3个
充电费：按峰谷电价执行
服务费：0.8元/度
支付方式：国网充电卡/e充电APP
详细地址：河南省郑州市金水区优胜南路国奥大厦附近

（3）广告收入

根据项目建设内容，车辆道闸 72 套，新增 72 处小区道闸广告，本项目交通便利，人流量比较多，是十分优越的广告投放地点。

根据同类型门禁道闸广告的调研，投放价格一般在 5600 元/套/月至 7200 元/套/月广告位之间。



基于谨慎性原则，本项目在经营期首年广告投放价格按照1000.00元/套/月广告位计算，运营期内不考虑价格增长。基于谨慎性原则，运营期首年负荷率按60%计算，每年使用率增加10%，增至90%保持稳定状态。

本项目预计运营期收入可达10,120.81万元，具体估算如下表：

收入计算表

表 3-1

单位：万元

序号	项目	合计	经营期														
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
	年份																
	营业收入（万元）	10120.81	459.91	552.09	644.25	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38
一	停车位出租收入（万元）	6770.93	314.93	367.42	419.90	472.39	472.39	472.39	472.39	472.39	472.39	472.39	472.39	472.39	472.39	472.39	472.39
	个数（个）		2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00	2916.00
	停车收费（元/月）		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	出租比		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二	智慧充电桩服务费收入（万元）	2235.32	93.14	124.19	155.23	155.23	155.23	155.23	155.23	155.23	155.23	155.23	155.23	155.23	155.23	155.23	155.23
	数量（套）		280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00	280.00
	额定功率（kwh）		14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00	14.00
	收费标准（元/kwh）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	使用时间（h）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	使用率（%）		30.00%	40.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
三	道闸广告位收入	1114.56	51.84	60.48	69.12	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76	77.76
	数量（个）		72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
	单价（元/套/月）		1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00	1000.00
	使用率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（二）预期成本

1、财务费用

本项目债券融资本金 3,000.00 万元，2024 年拟申请使用 3,000.00 万元，债券期限为 15 年，债券利率按照 4.00%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，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%。

本项目专项债券利息共计 1,410.00 万元，其中建设期利息累计 60.00 万元，经营期利息累计 1,350.00 万元，全部计入经营期成本。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 3-2

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	经营期						经营期								
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资 资本金累计		0.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	2850.00	2700.00	2550.00	2400.00	2250.00	1800.00	1350.00	900.00	450.00
2	新增债券融资	3000.00	3000.00															
3	应计债券利息	1410.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	117.00	111.00	105.00	99.00	93.00	81.00	63.00	45.00	27.00	9.00
3.1	建设期利息	60.00	60.00															
3.2	经营期利息	1350.00		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	117.00	111.00	105.00	99.00	93.00	81.00	63.00	45.00	27.00	9.00
4	债券还本付息	4410.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	267.00	261.00	255.00	249.00	243.00	531.00	513.00	495.00	477.00	459.00
4.1	债券还本	3000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
4.2	债券利息支付	1410.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	117.00	111.00	105.00	99.00	93.00	81.00	63.00	45.00	27.00	9.00
5	年末债券融资 资本金累计		3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	2850.00	2700.00	2550.00	2400.00	2250.00	1800.00	1350.00	900.00	450.00	0.00

2、总成本费用

（1）燃料及动力费用

根据本项目可行性研究报告测算，正常运营状态下本项目年耗电量为 87.60 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》号（豫发改价管〔2018〕306），本项目用电价格为 0.61 元/度，耗水量 2.3 万吨，根据郑州市市区城市集中供水价格表，综合水价 5.95 元/立方米。

（2）工资及福利费

项目劳动定按照 30 人计算，年工资及福利费为每人 5 万元，考虑到物价上涨等因素，人员工资及福利费每四年增长 8%。

（3）维护修理费

项目运营期内的设备维修费按照固定资产折旧的 20%计算。

（4）其他管理费

本项目其他人员工资及福利费的 10%进行测算。

3、折旧及摊销

本项目应计提折旧的固定资产原值为 3,715.00 万元，残值率为 5%，计提折旧年限为 30 年。年折旧金额为 117.64 万元。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 6,949.50 万元。其中经营成本为 3,834.90 万元，折旧费用总计为 1,764.60 万元，财务费用为 1,350.00 万元。

项目成本估算表如下：

项目成本估算表

表 3-3

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	工资和福利费	2250.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
2	修理费	352.95	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53	23.53
3	外购燃料及动力费	1006.95	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13	67.13
	水费	205.35	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69	13.69
	总耗水量（万吨）		2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30	2.30
	单价（元/吨）		5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95
	电费	801.60	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44	53.44
	总耗电量（万千瓦时）		87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60	87.60
	单价（元/千瓦时）		0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
4	其他管理费用	225.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
5	经营成本	3834.90	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66
6	折旧费用	1764.60	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64	117.64
7	专项债利息支出	1350.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	117.00	111.00	105.00	99.00	93.00	81.00	63.00	45.00	27.00	9.00
8	总成本费用合计	6949.50	493.30	493.30	493.30	493.30	493.30	490.30	484.30	478.30	472.30	466.30	454.30	436.30	418.30	400.30	382.30

4、相关税费

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：根据《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》《关于建筑服务等营改增试点政策的通知》《关于营业税改征增值税试点有关文化事业建设费政策及征收管理问题的补充通知》《关于进一步明确营改增有关征管问题的公告》《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》，本项目停车位出租属于不动产租赁，销项税率按 9%、道闸广告位出租属于动产租赁，销项税率按 13%，智慧充电桩服务费属于现代服务，销项税率按 6%，修理费按照加工修理修配劳务，进项税率按 13%，电费进项税率按 13%，水费进项税按 9%测算，其他管理费用进项税保守按 6%测算。保守测算，本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算；

——城市建设维护税：增值税款的 7%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——房产税：从租计征，按租金收入的 12%；

——所得税：应纳税所得额的 25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

表 3-4

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	税金及附加	97.96	3.95	5.09	6.24	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89
1.1	城市维护建设税	57.15	2.30	2.97	3.64	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02	4.02
1.2	教育费附加	24.46	0.99	1.27	1.56	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72	1.72
1.3	地方教育附加费	16.35	0.66	0.85	1.04	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15
1.4	房产税	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	增值税	816.5	32.87	42.41	51.94	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44
2.1	增值税销项税额	1000.25	45.12	54.66	64.19	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69
2.2	增值税进项税额	183.75	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
3	所得税	768.37	0.00	4.09	36.18	51.30	51.30	52.05	53.55	55.05	56.55	58.05	61.05	65.55	70.05	74.55	79.05

5、项目损益

项目计算期内累积净利润 2,304.98 万元，本项目计算期内具体损益情况详见下表：

项目损益表

表 3-5

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	营业收入	10120.81	459.91	552.09	644.25	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38
2	税金及附加	97.96	3.95	5.09	6.24	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89
3	总成本费用	6949.50	493.30	493.30	493.30	493.30	493.30	490.30	484.30	478.30	472.30	466.30	454.30	436.30	418.30	400.30	382.30
5	利润总额	3073.35	-37.34	53.70	144.71	205.19	205.19	208.19	214.19	220.19	226.19	232.19	244.19	262.19	280.19	298.19	316.19
6	弥补以前年度亏损	37.34	0.00	37.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	3073.35	0.00	16.36	144.71	205.19	205.19	208.19	214.19	220.19	226.19	232.19	244.19	262.19	280.19	298.19	316.19
8	所得税	768.37	0.00	4.09	36.18	51.30	51.30	52.05	53.55	55.05	56.55	58.05	61.05	65.55	70.05	74.55	79.05
9	净利润	2304.98	-37.34	49.61	108.53	153.89	153.89	156.14	160.64	165.14	169.64	174.14	183.14	196.64	210.14	223.64	237.14

6、项目收益

本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加）后用于平衡项目融资本息的收益为 5,419.58 万元。专项债券本息覆盖倍数为 1.23。项目收益表

表 3-6

年度	预期收入（万元）	经营成本（万元）	税金及附加（万元）	所得税（万元）	成本小计（万元）	预期收益（万元）
2025 年	459.91	255.66	3.95	0.00	259.61	200.30
2026 年	552.09	255.66	5.09	4.09	264.84	287.25
2027 年	644.25	255.66	6.24	36.18	298.08	346.17
2028 年	705.38	255.66	6.89	51.30	313.85	391.53
2029 年	705.38	255.66	6.89	51.30	313.85	391.53
2030 年	705.38	255.66	6.89	52.05	314.60	390.78
2031 年	705.38	255.66	6.89	53.55	316.10	389.28
2032 年	705.38	255.66	6.89	55.05	317.60	387.78
2033 年	705.38	255.66	6.89	56.55	319.10	386.28
2034 年	705.38	255.66	6.89	58.05	320.60	384.78
2035 年	705.38	255.66	6.89	61.05	323.60	381.78
2036 年	705.38	255.66	6.89	65.55	328.10	377.28
2037 年	705.38	255.66	6.89	70.05	332.60	372.78
2038 年	705.38	255.66	6.89	74.55	337.10	368.28
2039 年	705.38	255.66	6.89	79.05	341.60	363.78
合计	10120.81	3834.90	97.96	768.37	4701.23	5419.58
本息合计	4410.00					
覆盖倍数	1.23					

7、资金测算平衡分析

（1）偿债计划

本项目中，2024 年计划申请使用 15 年期专项债券 3,000.00 万元，将于 2030 年开始分年还本。每半年支付一次利息，本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年 15%。项目假设发行时间为发行年度年中进行财务测算，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

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

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

表 3-7

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	经营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资 资本金累计		0.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	2850.00	2700.00	2550.00	2400.00	2250.00	1800.00	1350.00	900.00	450.00
2	本年新增债券 融资	3000.00	3000.00															
3	本年债券还本 付息	4410.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	267.00	261.00	255.00	249.00	243.00	531.00	513.00	495.00	477.00	459.00
3.1	债券还本	3000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
3.2	债券付息	1410.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	117.00	111.00	105.00	99.00	93.00	81.00	63.00	45.00	27.00	9.00
4	年末债券融资 资本金累计		3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	3000.00	2850.00	2700.00	2550.00	2400.00	2250.00	1800.00	1350.00	900.00	450.00	0.00

（2）敏感性分析（压力测试）

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

项目收益敏感性分析表

表 3-8

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益（万元）	4877.62	5148.60	5419.58	5690.56	5961.54
债券还本付息（万元）	4410.00	4410.00	4410.00	4410.00	4410.00
债券本息覆盖倍数（倍）	1.11	1.17	1.23	1.29	1.35

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.17 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.11 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 14,971.06 万元，累计现金流出 13,901.48 万元，现金结余 1,069.58 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡

表 3-9

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	运营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营活动净现金流量	5419.58		200.30	287.25	346.17	391.53	391.53	390.78	389.28	387.78	386.28	384.78	381.78	377.28	372.78	368.28	363.78
1.1	现金流入	11121.06		505.03	606.75	708.44	775.07	775.07	775.07	775.07	775.07	775.07	775.07	775.07	775.07	775.07	775.07	775.07
1.1.1	营业收入	10120.81		459.91	552.09	644.25	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38	705.38
1.1.2	补贴收入	0.00																
1.1.3	增值税销项税额	1000.25		45.12	54.66	64.19	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69	69.69
1.1.4	其他流入	0.00																
1.2	现金流出	5701.48		304.73	319.50	362.27	383.54	383.54	384.29	385.79	387.29	388.79	390.29	393.29	397.79	402.29	406.79	411.29
1.2.1	经营成本	3834.90		255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66	255.66
1.2.2	增值税进项税额	183.75		12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25	12.25
1.2.3	税金及附加	97.96		3.95	5.09	6.24	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89	6.89
1.2.4	增值税	816.50		32.87	42.41	51.94	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44	57.44
1.2.5	所得税	768.37		0.00	4.09	36.18	51.30	51.30	52.05	53.55	55.05	56.55	58.05	61.05	65.55	70.05	74.55	79.05
1.2.6	其他流出	0.00																
2	投资活动净现金流量	-3790.00	-3790.00															
2.1	现金流入	0.00																
2.2	现金流出	3790.00	3790.00															
2.2.1	建设投资	3715.00	3715.00															
2.2.2	维持运营投资	0.00																
2.2.3	流动资金	75.00	75.00															
2.2.4	其他流出	0.00																
3	筹资活动净现金流量	-560.00	3790.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-120.00	-267.00	-261.00	-255.00	-249.00	-243.00	-531.00	-513.00	-495.00	-477.00	-459.00
3.1	现金流入	3850.00	3850.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	850.00	850.00															
3.1.2	建设投资借款	0.00																
3.1.3	流动资金借款	0.00																
3.1.4	债券	3000.00	3000.00															
3.1.5	短期借款	0.00																

序号	项目	合计	建设期	运营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
3.1.6	其他流入	0.00																
3.2	现金流出	4410.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	267.00	261.00	255.00	249.00	243.00	531.00	513.00	495.00	477.00	459.00
3.2.1	债券利息支付	1410.00	60.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	117.00	111.00	105.00	99.00	93.00	81.00	63.00	45.00	27.00	9.00
3.2.2	偿还债务本金	3000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	450.00	450.00	450.00	450.00	450.00
3.2.3	债券发行费用	0.00																
3.2.4	其他流出	0.00																
4	净现金流量	1069.58	0.00	80.30	167.25	226.17	271.53	271.53	123.78	128.28	132.78	137.28	141.78	-149.22	-135.72	-122.22	-108.72	-95.22
5	累计盈余资金		0.00	80.30	247.55	473.72	745.25	1016.78	1140.56	1268.84	1401.62	1538.90	1680.68	1531.46	1395.74	1273.52	1164.80	1069.58

8、其他事项说明

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

四、评估结论

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

五、其他说明

(一) 本报告是基于“管城回族区城东路街道办事处智慧社区改造提升项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础制。

(二) 本报告万元采用四舍五入取两位小数位表示。

(此页无正文)

河南中兴信和会计师事务所有限公司

中国·郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二四年一月十八日



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

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100559624535D

(1-1)

名称 河南中兴信和会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

法定代表人 辛润克

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2010年07月20日

营业期限 长期

经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本金,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关的报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务(以上范围,凭有效执业证核定的范围经营)。

(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)



登记机关

2018 06 25

年 月 日

0588110



会计师事务所 执业证书

名称：河南中兴信和会计师事务所有限公司

首席合伙人：辛润克

主任会计师：辛润克

经营场所：郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

组织形式：有限责任

执业证书编号：41010084

批准执业文号：豫财会（2010）45号

批准执业日期：2010年06月09日

证书序号：0009613

说明

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



发证机关：河南省财政厅

二〇一八年八月二十一日

中华人民共和国财政部制

证书编号:
No. of Certificate

110001547478

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2017 年 05 月 17 日

王全江

男

1978-09-08

利安达会计师事务所(特殊普通
合伙)河南分所

320328197809080014

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.



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

利安达河南分所 事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 年 8 月 11 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

河南中兴信和 事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2018 年 8 月 11 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.



王全江 110001547478



年检历史查询

年检凭证



中国注册会计师协会

王全江

会员编号 110001547478

最后年检时间

2023年07月

年检结果

年检通过

历年记录

2022年

2022-09-22

通过



姓名	尉伟
Sex	女
Date of birth	1985-05-10
Working unit	河南中兴信和会计师事务所有限公司
Identity card No.	411523198505106026



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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: 410100840003
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 10 月 27 日
Date of Issuance

尉伟 410100840003
2023 年 7 月 日



年检历史查询

年检凭证



中国注册会计师协会

尉伟

会员编号 410100840003

最后年检时间

2023年07月

年检结果

年检通过

历年记录

2022年

2022-09-22

通过

管城回族区紫荆山南路街道网格化社会治理建设项目
收益与融资自求平衡专项债券

财 务 评 估 报 告

豫弘立咨字 2023 第 077 号

河南弘立会计师事务所有限公司

2023 年 10 月 21 日

管城回族区紫荆山南路街道网格化社会治理建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫弘立咨字 2023 第 077 号

我们接受委托，对管城回族区紫荆山南路街道网格化社会治理建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项财务评估报告。

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

根据我们对支持这些假设的证据的审核，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，本项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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

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

经专项审核，我们认为，在项目实施机构对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的“管城回族区紫荆山南路街道网格化社会治理建设项目”预期的项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。

总体评估结果如下。

一、项目预计应付本息情况

本项目计划发行专项债券融资 3800.00 万元，其中：2024 年拟申请使用债券 3800.00 万元，债券期限为 15 年。债券利率按照 4.0% 测算，利息按半年支付，以实际发行为准。本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年 15%。

建设期付息资金来源于财政预算资金，经营期还本付息资金来源于项目经营性现

金净流量。

本项目专项债券利息共计 1786.00 万元，其中计入建设期利息累计 76.00 万元，计入经营期成本累计 1710.00 万元。本项目预计应付本息情况如下：

项目预计应付本息情况表

单位：万元

项 目	年初债券融资 本金累计	本年新增债券 融资	本年债券还本 付息	债券还本	债券付息	年末债券融资 本金累计
2024 年	0.00	3800.00	76.00		76.00	3800.00
2025 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2026 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2027 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2028 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2029 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2030 年	3800.00		338.20	190.00	148.20	3610.00
2031 年	3610.00		330.60	190.00	140.60	3420.00
2032 年	3420.00		323.00	190.00	133.00	3230.00
2033 年	3230.00		315.40	190.00	125.40	3040.00
2034 年	3040.00		307.80	190.00	117.80	2850.00
2035 年	2850.00		672.60	570.00	102.60	2280.00
2036 年	2280.00		649.80	570.00	79.80	1710.00
2037 年	1710.00		627.00	570.00	57.00	1140.00
2038 年	1140.00		604.20	570.00	34.20	570.00
2039 年	570.00		581.40	570.00	11.40	0.00
合计		3800.00	5586.00	3800.00	1786.00	

二、项目预计净现金流入

（一）基本条件假设及依据

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

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对项目有影响的法律法规无重大变化；

4、项目运营计划以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

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

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

7、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。

（二）项目预计净现金流情况

项目运营期自 2025 年至 2039 年，假设以融资后运营期内营业现金流入（以后附“项目投资及收益预测说明”中的预测数据为基数）计算，考虑运行成本等情况，预计本项目计算期内累计现金流入 19888.75 万元，累计现金流出 18601.05 万元，现金结余 1287.70 万元。预计产生的经营性现金流入为 15127.06 万元，经营性现金流出为 8329.36 万元，经营性净现金流入总额为 6797.70 万元。

三、项目预期收益偿还融资本息情况

本项目收入主要来源有智慧停车收入、充电桩收入、电梯广告位收入、LED 信息发布屏收入，全部为专项收入。根据测算，债券存续期项目总收入为 13878.00 万元，成本合计（经营成本、税金及附加、所得税）7080.30 万元，收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 6797.70 万元，预期需偿还的本息为 5586.00 万元，专项债券本息覆盖倍数为 1.22 倍。

四、项目预期偿债能力敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对项目收益进行预测，存在较大的不确定性。本着保守性原则，对项目收益波动进行敏感性分析：当项目收益下降 3.00%时，本息覆盖倍数为 1.18 倍；当项目收益下降 5.00%时，本息覆盖倍数为 1.16 倍。

根据以上分析，本项目具有较强的抗风险能力。

五、结论

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

附件：项目投资及收益预测说明

(本页无正文，为管城回族区紫荆山南路街道网格化社会治理建设项目
收益与融资自求平衡专项债券财务评估报告签字盖章页)

河南弘立会计师事务所有限公司



中国 郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2023 年 10 月 21 日

附件

项目投资及收益预测说明

一、项目概述

（一）项目单位

1、主管部门

郑州市管城回族区紫荆山南路街道办事处为本项目主管部门。

2、项目业主

郑州市管城回族区紫荆山南路街道办事处为本项目业主。

统一社会信用代码	11410104005255096L
机构名称	郑州市管城回族区紫荆山南路街道办事处
机构性质	机关
机构地址	郑州市紫东路9号
负责人	常凯
赋码机关	中共郑州市管城回族区委机构编制委员会办公室

郑州市管城回族区紫荆山南路街道办事处系在中国境内依法成立且合法存续的机关，具备以管城回族区紫荆山南路街道网格化社会治理建设项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（二）项目性质

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

（三）项目地点

本项目拟建设于河南省郑州市管城回族区紫荆山南路街道办事处。

（四）建设规模及内容

本项目围绕1+1+N的总体框架进行设计，以郑州市市域治理平台为基础，建设紫荆山南路街道市域社会治理网格化平台，配套建设网格化管理移动端、智慧社区管理平台、智慧停车平台、视联网管理云平台四个子模块，具体建设内容如下：

网格化管理移动端应用包含了居民端及管理端，下设便民服务、突发事件处理

等多种网格化应用场景；智慧社区管理平台包含辖区内多个社区基础设施提升改造（606 台信息采集端口、100 块 LED 信息发布屏、300 块电梯信息屏）、智慧物联、社区治理等应用场景；智慧停车平台包含智慧停车充电系统，规划辖区内紫荆山路与航海路交叉口西南角面积约 21 亩、中原茶城西侧面积约 10 亩两个停车场，共建设停车位 1300 个、新能源充电桩 160 台、信息显示屏 16 块等设施；视联网管理云平台包含数据可视化展示大屏、数据分析系统、15 台信息采集端口、视觉场景应用等模块。

（五）项目建设计划

本项目建设期为 12 个月，计划于 2024 年 1 月开工建设，竣工日期为 2024 年 12 月。

（六）项目实施进展

本项目已经完成可行性研究报告的编制。

本项目已取得郑州市管城回族区发展和改革委员会《关于管城回族区紫荆山南路街道网格化社会治理建设项目可行性研究报告的批复》（管发改〔2023〕137 号）。

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

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

本项目债券资金申请单位为郑州市管城回族区紫荆山南路街道办事处，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金 Usage 情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为郑州市管城回族区紫荆山南路街道办事处，为机关。资

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

2、项目建设模式

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

3、项目运作模式

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

二、投资估算与资金筹措方案

（一）编制依据及原则

- 1、《国务院办公厅关于印发国家政务信息化项目建设管理办法的通知》（国办发〔2019〕57号）；
- 2、《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号）；
- 3、《关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）；
- 4、《关于发布〈信息通信建设工程概算、预算编制办法〉及相关定额的通知》（工信部规〔2016〕451号）；
- 5、《信息通信建设工程预算定额》（工信部〔2016〕451号）；
- 6、《软件工程软件开发成本度量规范》（GB/T36964—2018）；
- 7、《关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定（试行）》（豫财预〔2020〕81号）；
- 8、《通信建设工程概算、预算编制办法及费用定额》；
- 9、市场调研和厂商报价；
- 10、现场勘查资料。

（二）估算范围

本项目估算由工程费用、工程建设其他费以及预备费三部分构成。

（三）估算说明

1、项目建设管理费：依据《基本建设项目建设成本管理规定》（财建〔2016〕504号），本项目按5折计取。

2、前期工作费：以合同签订价格为准。

3、工程监理费：按发改价格〔2015〕299号文规定，参照市场价格。

4、工程设计费：参考《工程勘察设计收费管理规定》（计价格〔2002〕10号），根据发改价格〔2015〕299号，结合市场价格取定，本项目按6折计取。

5、工程造价咨询服务费：参照《关于规范工程造价咨询服务收费的通知》中国建设工程造价协会中价协〔2013〕35号计取，本次仅计取工程量清单和招标控制价编制费用。

6、密码测评费：按照市场价格计算。

7、软件测评费：参照河南省财政厅关于印发《关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定（试行）》的通知（豫财预〔2020〕81号）计取。

8、等保测评费：本次建设的所有系统均进行等保测评。按豫财预〔2020〕81号文规定，参照市场价格计取。

（四）项目总投资

项目总投资4761.69万元，其中：工程建设费4192.18万元，占总投资比例88.04%；工程建设其他费用387.91万元，占总投资比例8.15%；预备费91.60万元，占总投资比例为1.92%。总投资估算表如下：

总投资估算表

单位：万元

序号	项目	总计	比例
一	工程费用	4671.69	98.11%
1	建筑工程费	4192.18	88.04%
2	工程建设其他费用	387.91	8.15%
3	预备费	91.60	1.92%
二	建设期利息	76.00	1.60%
三	铺底流动资金	14.00	0.29%
四	总投资	4761.69	100.00%

建设投资明细构成如下：

建设投资估算明细表

序 号	费用名称	投资（万元）	备注
一	工程建设费	4192.18	(一)+(二)+(三)+(四)
(一)	硬件设备购置费	3237.30	
1	智慧停车建设	1792.80	
2	新能源充电桩	649.00	
3	街道及社区基础设施改造	650.50	
4	安全保障体系	145.00	
(二)	软件购置费	150.00	
1	智慧停车充电管理系统	150.00	
(三)	软件定制开发费	635.51	
1	网格化智慧管理平台	197.42	
2	视联网管理云平台	30.53	
3	数据可视化展示大屏应用	120.08	
4	网格化管理移动端	40.20	
5	智慧社区平台	247.28	
(四)	系统集成费	169.37	按（硬件设备购置费+软件购置费）×5%计取
二	工程建设其他费	387.91	
1	项目建设管理费	16.50	参考《基本建设项目建设成本管理规定》(财建[2016]504号)计取
2	前期工作费	7.35	按合同计取
3	设计费	75.00	参考《工程勘察设计收费管理规定》（计价格[2002]10号），根据发改价格[2015]299号，结合市场价格取定
4	工程监理费	74.00	按照《河南省财政厅关于印发〈关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定（试行）〉的通知》（豫财预〔2020〕81号）计取
5	造价咨询服务费	2.00	参照豫发改收费〔2008〕2510号文计取，并结合项目情况计取，本次仅计取工程量清单编制费用
6	安全等级保护测评费	40.00	按照《河南省财政厅关于印发〈关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定（试行）〉的通知》（豫财预〔2020〕81号）计取
7	密码测评费	38.00	按照市场价格计取
8	第三方软件测评费	35.06	按照《河南省财政厅关于印发〈关于省级政务信息化建设项目支出预算标准的规定（试行）〉的通知》（豫财预〔2020〕81号）计取
9	政务云资源租赁费	100.00	建设期政务云资源租赁
三	项目预备费	91.60	
四	建设期利息	76.00	
五	铺底流动资金	14.00	
六	投资概算总金额	4761.69	(一+二+三+四)

（五）资金筹措方案

本项目资金筹措总额为 4761.69 万元。

1、资本金来源

本项目资本金 961.69 万元，占比 20.20%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

2、融资计划

本项目计划使用收益与融资自求平衡专项债券 3800.00 万元，占项目资金筹措总额的 79.80%。

根据资金使用计划，2024 年拟计划申请使用 15 年期债券 3800.00 万元。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

（六）资金使用计划

本项目 2024 年投资规模为 4761.69 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期
			2024 年
一	总投资	4761.69	4761.69
1	建设投资	4671.69	4671.69
2	建设期利息	76.00	76.00
3	铺底流动资金	14.00	14.00
二	资金筹措	4761.69	4761.69
1	发行债券	3800.00	3800.00
2	资本金	961.69	961.69
2.1	用于项目投资	871.69	871.69
2.2	用于建设期利息	76.00	76.00
2.3	铺底流动资金	14.00	14.00

（七）专项债券资金使用合规性

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

（八）项目资金保障措施

政府债务资金严格按照《财政总预算会计制度》进行核算，及时反映收支和余额变动情况。财政部门结合资金使用计划及项目实际开展情况及时安排使用债券资

金，严格控制结转结余。同时，本项目还制定了一系列资金管理措施。

三、评估要素

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

（一）项目预期收入

1、建设必要性和收入可行性分析

紫荆山南路街道办事处成立于 2000 年 4 月，东起城东路，西至京广铁路桥与二七区交界，北起陇海铁路南线，南至南三环，辖区总面积 8.1 平方公里，下辖 20 个社区居委会，居住人口约 14 万人。办事处地处商都历史文化区与南部新区连接处，郑州地铁 2 号线、5 号线、6 号线以及紫荆山南路、航海路、城东路多条主干道贯穿辖区，属于城市核心区域。

目前，紫荆山南路街道信息化水平滞后于城市发展进程。信息消费能力较弱，信息终端普及率较低，数字鸿沟较为明显；办事处各部门信息化发展水平参差不齐，重硬件轻软件、重建设轻资源整合等问题普遍存在。

项目从群众需求及城市管理角度出发，建设网格化智慧管理平台及视联网管理云平台、智慧停车场及新能源汽车充电桩以及部分基础设施改造，软硬结合，促进基层现代化治理体系进一步提升。

本项目收入主要来源有智慧停车收入、充电桩收入、电梯广告位收入、LED 信息发布屏收入，全部为专项收入。

根据测算，债券存续期项目总收入为 13878.00 万元。

项目预期收入估算情况如下：

项目收入估算表

单位: 万元

序号	项目名称	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	项目营业收入	13878.00	729.36	838.16	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96
	智慧停车收入	6383.52	338.52	386.88	435.24	435.24	435.24	435.24	435.24	435.24	435.24	435.24	435.24	435.24	435.24	435.24	435.24
	数量 (个)		1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300	1300
	收费标准 (元/天)		12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
2	使用率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	充电桩收入	3772.08	193.44	225.68	257.92	257.92	257.92	257.92	257.92	257.92	257.92	257.92	257.92	257.92	257.92	257.92	257.92
	数量 (个)		160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
	收费标准 (元/千瓦时)		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
3	充电量 (千瓦时/天)		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	使用率		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	电梯广告位收入	3088.80	163.80	187.20	210.60	210.60	210.60	210.60	210.60	210.60	210.60	210.60	210.60	210.60	210.60	210.60	210.60
	数量 (个)		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
4	收费标准 (元/个月)		650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00	650.00
	使用率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
	LED 信息发布屏收入	633.60	33.60	38.40	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20	43.20
	数量 (个)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	收费标准 (元/个月)		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
	使用率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%

2、收入分析

（1）智慧停车收入

本次智慧停车建设一套区域内统一的停车管理、服务收费、运营管理的智慧停车平台，将有助于提升紫荆山南路街道停车管理效率与水平，通过对相关数据的汇聚与治理，为城市管理、城市规划、交通管理等领域提供有力数据支撑。辖区内规划紫荆山路与航海路交叉口西南角、中原茶城西侧 2 个停车场共 1300 个停车位。

截至 2022 年 3 月底，郑州市区机动车保有量达 5120159 辆，其中汽车 4589470 辆，占机动车总量的 89.60%。新能源汽车保有量达 183556 辆，占汽车总量的 4.00%，其中纯电动汽车保有量 148240 辆，占新能源汽车总量的 80.70%。

根据 2021 年 2 月 25 日，郑州市人民政府网站发布关于公开征求《郑州市市区机动车停放服务收费管理办法》意见。三环以内为二类区域，三环以外为三类区域，收费价格如下所示：

二类区域道路外地上公共停车位收费：

白天：首小时 4 元，第二小时、第三小时每小时 1 元，第四小时起每小时 2 元。

夜间：5 元/次。

三类区域道路外地上公共停车位收费：

白天：首小时 2 元，第二小时起每小时 1 元。

夜间：3 元/次。

本项目 1300 个停车位参考道路外地上公共停车位收费，单个停车位每天周转 2 次，晚上周转 1 次，运营天数为 310 天，收费价格每天按照 12 元保守计算，运营期内不考虑价格增长。停车位使用率首年按照 70%，第二年按照 80%，第三年及以后按照 90%测算。

（2）充电桩收入

根据公开资料，郑州市新能源汽车保有量大且逐年快速增多，截至 2022 年 3 月底，新能源汽车保有量达 183556 辆，对于充电需求日益旺盛，目前，紫荆山南路街道配套充电桩数量远远不能满足充电需求，且充电站多为慢充，新能源汽车充电需求缺口较大。

本次项目规划的 60kw 新能源汽车充电桩共 160 个。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

车型	电池容量 (kW·h)
Model32020 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 ES62020 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 70%（即 50.00kW·h），每辆车充满约为 1 小时，假设本项目充电桩周转次数为 2 次/天，开放天数为 310 天。基于谨慎考虑，充电桩综合使用率首年按照 60%，第二年按照 70%，第三年及以后按照 80%测算。

本项目充电桩收费，参照《郑州市电动车辆充电基础设施建设运营管理暂行办法》充电服务费实行市场调节价，通过市场竞争形成，原则上不超过郑州市发改委《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》中规定的收费价格标准，电动汽车充换电服务费按照充电的计量单位数（千瓦时）收取。社会车辆充换电服务基准参考标准为：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%，下浮幅度不限。基于谨慎考虑，假设本项目充电桩服务费按照 0.65 元/千瓦时计算，运营期内不考虑价格增长。

（3）电梯广告屏收入

电梯广告屏在封闭空间播放，具有受众广、效率高、效果好的特点。本项目拟建设 21.5 寸电梯广告屏 300 个，根据调研，郑州市电梯广告位定价如下所示：

郑州电梯电视广告报价(仅供参考)



媒体形式：电梯梯内视频广告

播放规格：300次/天

播放时间：6:30-22:30

媒体报价：

上屏报价：168元/周/台/5秒，288元/周/台/10秒，388元/周/台/15秒



广告位实景图

郑州电梯智能屏广告报价 (仅供参考)

电梯智能屏产品资源



19寸梯内



25寸梯内



32寸梯外

媒体形式：电梯智能屏联播网套装广告

媒体套装：共11套，500块/套

播放规格：300次/天，15秒/次

媒体报价：21.98万元/套/周

[编号: 000001]-1502



电梯视频广告

以社区电梯作为中产社区的流量入口，致力于为客户提供更精准、更有效的社区媒体流量。截至目前，已在全国103个城市有60万部电梯智慧屏，每天覆盖45000个社区，2亿中产家庭人群，已经成为23000多个客户的共同选择。

现价 **188元** 指导价 548元

低干扰 低成本 高曝光播出 视频+图片+声音形式

立即联系

根据调研结果，电梯广告屏广告一般为5-15秒/次，300次/天，价格在168元/周·台，即672元/月·台以上，单台设备可多个广告轮播，本项目在谨慎原则下保守测算，每个电梯广告屏按照单个广告650元/月·台计算，运营期内不考虑价格增长。同时基于谨慎考虑，电梯广告屏综合使用率首年按照70%，第二年按照80%，第三年及以后按照90%测算。

(4) LED信息发布屏收入

本项目拟建设2.1m*1.6mLED信息发布屏100台，根据调研，郑州市LED信息发布屏定价如下所示：

郑州市户外LED多媒体信息港广告



刊例价: 112000元/月 5元/100次/天

所在地: 河南-郑州

屏幕类型: 城市-LED

资源规格: 3.2m(L)*1.72m(H)*80mm

适用场景: 市区 主干道 社区

185****8218

查看

加入询价单

1.456461 (185****8218) 2025-08-16

郑州市社区街道阅报栏广告位



刊例价: 2000元/月/幅
所在区域: 河南-郑州
资源类型: 楼宇-招牌看板
资源规格: 3.1m(L)*1.5m(H)
资源特征: 市区主干道 框架

185****8218 查看

加入询价单

人气347 更新时间: 2018-02-14

郑州市各大加油站出入口位置LED广告



刊例价: 6300元/月/座 5s/640次/天
所在区域: 河南-郑州
资源类型: 加油站服务区>LED
资源规格: 4011mm(L)*2025mm(H)
资源特征: 大厅

151****5533 查看

加入询价单

人气375 更新时间: 2018-01-12

根据调研结果, LED 信息发布屏广告一般为 5-15 秒/次, 300 次/天, 价格在 1258 元/月·台以上, 单台设备可多个广告轮播, 考虑到 LED 信息发布屏需要经常承担信息发布和公益广告宣传工作以及显示屏大小差异, 本项目在谨慎原则下保守测算, 每个 LED 信息发布屏按照单个广告 400 元/月·台计算, 运营期内不考虑价格增长。同时基于谨慎考虑, LED 信息发布屏综合使用率首年按照 70%, 第二年按照 80%, 第三年及以后按照 90%测算。

(二) 项目预期成本

经估算, 本项目总成本费用为 12939.35 万元。其中经营成本为 6785.80 万元, 折旧、摊销费用总计为 4523.55 万元, 运营期财务费用及利息支出合计为 1630.00 万元。

项目总成本估算表如下:

项目预期总成本估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	燃料动力费	366.00	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40	24.40
2	工资及福利费	1676.10	93.47	95.81	98.20	100.66	103.17	105.75	108.40	111.11	113.88	116.73	119.65	122.64	125.71	128.85	132.07
3	运维费	2002.35	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49	133.49
4	管理费用	416.35	21.88	25.14	28.41	28.41	28.41	28.41	28.41	28.41	28.41	28.41	28.41	28.41	28.41	28.41	28.41
5	土地使用费	2325.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00	155.00
6	经营成本合计	6785.80	428.24	433.84	439.50	441.96	444.47	447.05	449.70	452.41	455.18	458.03	460.95	463.94	467.01	470.15	473.37
7	折旧费	4523.55	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57	301.57
8	利息支出	1630.00	152.00	152.00	152.00	152.00	150.00	144.20	136.60	129.00	121.40	109.80	90.60	67.80	45.00	22.20	5.40
9	总成本费用合计	12939.35	881.81	887.41	893.07	895.53	896.04	892.82	887.87	882.98	878.15	869.40	853.12	833.31	813.58	793.92	780.34

关于项目预期总成本的说明：

本项目成本主要包括燃料动力费、工资福利费、维修费、其他费用及折旧摊销费用。

1、经营成本

(1) 燃料动力费

经工程人员测算，正常运营状态下本项目年耗电量为 40 万度。根据《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号），本项目用电价格为 0.61 元/度。

(2) 工资福利费

根据项目规划，预计本项目运营期需要职工 20 人，根据 2021 年河南统计年鉴，2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资为 46733 元。根据国家统计局公布的数据，2018 年-2020 年我国 CPI 同比分别增长 2.10%、2.90%、2.50%，平均涨幅为 2.50%。

假设本项目职工工资福利在 2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资（46733 元）的基础上按照近三年我国 CPI 平均涨幅（2.50%）进行增长。

(3) 运维费

本项目硬件设备固定资产投资 3334.50 万元，软件产品资产投资 1115.00 万元，每年维护费用按 3%估算。

(4) 管理费用

管理费用包括项目运营单位的管理人员工资、水气暖费、招待费、差旅费、培训费、办公耗材等费用。人员工资已在职工工资及福利部分单独列示，本项目其他管理费用按照项目收入的 3%进行估算。

(5) 土地使用费

本项目土地使用费为 155 万元/年。

2、折旧及摊销费用

本项目按总投资计资产原值 4761.69 万元，残值率为 5%，计提折旧年限为 15 年。年折旧金额为 301.57 万元。

3、财务费用

本项目债券融资本金 3800.00 万元，债券期限为 15 年，债券利率按照 4.0%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金从第 6 年开始还本，第 6-10

年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年 15%。

本项目专项债券利息共计 1786.00 万元，其中计入建设期利息累计 76.00 万元，计入经营期成本累计 1710.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

财务费用估算表

单位：万元

序号	项 目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	3800.00	3800.00	3800.00	3800.00	3800.00	3800.00	3610.00	3420.00	3230.00	3040.00	2850.00	2280.00	1710.00	1140.00	570.00
2	本年新增债券融资	3800.00	3800.00															
3	本年应计债券利息	1786.00	76.00	152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	148.20	140.60	133.00	125.40	117.80	102.60	79.80	57.00	34.20	11.40
3.1	计入建设期债券利息	76.00	76.00															
3.2	计入经营期债券利息	1710.00		152.00	152.00	152.00	152.00	152.00	148.20	140.60	133.00	125.40	117.80	102.60	79.80	57.00	34.20	11.40
4	年末债券融资本金累计		3800.00	3800.00	3800.00	3800.00	3800.00	3800.00	3610.00	3420.00	3230.00	3040.00	2850.00	2280.00	1710.00	1140.00	570.00	0.00

（三）项目预期相关税费

本项目适用税种及税率如下：

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

——城市建设维护税：增值税款的 7%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——所得税：25%。

项目税金估算表如下：

项目预期的税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	增值税	887.04	42.27	51.64	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01
1.1	销项税额	1249.06	65.64	75.43	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23
1.2	进项税额	362.02	23.37	23.79	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22
2	税金及附加	106.43	5.08	6.19	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32
2.1	城市维护建设税	62.08	2.96	3.61	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27
2.2	教育费附加	26.61	1.27	1.55	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83	1.83
2.3	地方教育附加	17.74	0.85	1.03	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22	1.22
3	所得税	188.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.48	13.17	14.37	15.56	18.63	23.58	28.52	33.43	38.33

(四) 项目预期损益

本项目计算期内息税前利润 2462.22 万元，具体损益情况详见下表：

项目预期损益表

单位：万元

序号	项目	合计	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年
1	营业收入	13878.00	729.36	838.16	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96
2	税金及附加	106.43	5.08	6.19	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32
3	总成本费用	13019.35	881.81	887.41	893.07	895.53	898.04	896.82	891.87	886.98	882.15	877.40	865.12	845.31	825.58	805.92	786.34
4	补贴收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5	利润总额	752.22	-157.53	-55.44	46.57	44.11	41.60	42.82	47.77	52.66	57.49	62.24	74.52	94.33	114.06	133.72	153.30
6	弥补以前年度亏损	212.97	0.00	0.00	46.57	44.11	41.60	42.82	37.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	752.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.90	52.66	57.49	62.24	74.52	94.33	114.06	133.72	153.30
8	所得税	188.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.48	13.17	14.37	15.56	18.63	23.58	28.52	33.43	38.33
9	净利润	564.15	-157.53	-55.44	46.57	44.11	41.60	42.82	45.29	39.49	43.12	46.68	55.89	70.75	85.54	100.29	114.97
10	息税前利润	2462.22	-5.53	96.56	198.57	196.11	193.60	191.02	188.37	185.66	182.89	180.04	177.12	174.13	171.06	167.92	164.70
11	息税折旧摊销前利润	6985.77	296.04	398.13	500.14	497.68	495.17	492.59	489.94	487.23	484.46	481.61	478.69	475.70	472.63	469.49	466.27

（五）项目预期收益

本项目收入 13878.00 万元，成本合计（经营成本、税金及附加、所得税）7080.30 万元，收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 6797.70 万元。本息覆盖倍数为 1.22 倍。

项目预期收益表

单位：万元

年度	项目		
	收入	成本	收益
2025 年	729.36	433.32	296.04
2026 年	838.16	440.03	398.13
2027 年	946.96	446.82	500.14
2028 年	946.96	449.28	497.68
2029 年	946.96	451.79	495.17
2030 年	946.96	454.37	492.59
2031 年	946.96	459.50	487.46
2032 年	946.96	472.90	474.06
2033 年	946.96	476.87	470.09
2034 年	946.96	480.91	466.05
2035 年	946.96	486.90	460.06
2036 年	946.96	494.84	452.12
2037 年	946.96	502.85	444.11
2038 年	946.96	510.90	436.06
2039 年	946.96	519.02	427.94
合计	13878.00	7080.30	6797.70
本息合计	5586.00		
本息覆盖倍数	1.22		

（六）资金测算平衡分析

1、偿债计划

本项目中，2024 年计划申请使用 15 年期专项债券 3800 万元。每半年支付一次利息，本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年 15%。项目假设发行时间为发行年度年中进行财务测算，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

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

专项债券偿债计划表

单位：万元

项 目	年初债券融资 本金累计	本年新增债券 融资	本年债券还本 付息	债券还本	债券付息	年末债券融资 本金累计
2024 年	0.00	3800.00	76.00		76.00	3800.00
2025 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2026 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2027 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2028 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2029 年	3800.00		152.00		152.00	3800.00
2030 年	3800.00		338.20	190.00	148.20	3610.00
2031 年	3610.00		330.60	190.00	140.60	3420.00
2032 年	3420.00		323.00	190.00	133.00	3230.00
2033 年	3230.00		315.40	190.00	125.40	3040.00
2034 年	3040.00		307.80	190.00	117.80	2850.00
2035 年	2850.00		672.60	570.00	102.60	2280.00
2036 年	2280.00		649.80	570.00	79.80	1710.00
2037 年	1710.00		627.00	570.00	57.00	1140.00
2038 年	1140.00		604.20	570.00	34.20	570.00
2039 年	570.00		581.40	570.00	11.40	0.00
合计		3800.00	5586.00	3800.00	1786.00	

2、敏感性分析（压力测试）

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

敏感性分析表

单位：万元

序号	敏感性分析	敏感性变化比率				
		-5%	-3%	0%	3%	5%
1	项目收益	6457.82	6593.77	6797.70	7001.63	7137.59
2	债券还本付息额	5586.00	5586.00	5586.00	5586.00	5586.00
3	项目收益对本息覆盖倍数	1.16	1.18	1.22	1.25	1.28

当项目收益下降 3.00%时，本息覆盖倍数为 1.18 倍；当项目收益下降 5.00%时，本息覆盖倍数为 1.16 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

3、资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 19888.75 万元，累计现金流出 18601.05 万元，现金结余 1287.70 万元。

本项目全部 3800.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，其间不存在任何资金缺口。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营活动净现金流量	6797.70		296.04	398.13	500.14	497.68	495.17	492.59	487.46	474.06	470.09	466.05	460.06	452.12	444.11	436.06	427.94
1.1	现金流入	15127.06		795.00	913.59	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19	1032.19
1.1.1	营业收入	13878.00		729.36	838.16	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96	946.96
1.1.2	销项税额	1249.06		65.64	75.43	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23	85.23
1.1.3	补贴收入	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.4	其他流入	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2	现金流出	8329.36		498.96	515.46	532.05	534.51	537.02	539.60	544.73	558.13	562.10	566.14	572.13	580.07	588.08	596.13	604.25
1.2.1	经营成本	6785.80		428.24	433.84	439.50	441.96	444.47	447.05	449.70	452.41	455.18	458.03	460.95	463.94	467.01	470.15	473.37
1.2.2	税金及附加	106.43		5.08	6.19	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32	7.32
1.2.3	所得税	188.07		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.48	13.17	14.37	15.56	18.63	23.58	28.52	33.43	38.33
1.2.4	进项税额	362.02		23.37	23.79	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22	24.22
1.2.5	增值税	887.04		42.27	51.64	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01	61.01
1.2.6	其他流出	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2	投资活动净现金流量	-4685.69		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	4685.69		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	4671.69																
2.2.2	维持运营投资	0.00																
2.2.3	流动资金	14.00	14.00															

（七）其他事项说明

项目实施方和业主有权力根据需要调整项目资本金比例。

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

四、其他说明

（一）本评估报告是基于“管城回族区紫荆山南路街道网格化社会治理建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

（二）本评估报告金额以万元人民币为单位，采用四舍五入取两位小数位表示。

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

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

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



营业执照

统一社会信用代码
91410100764851745A



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 河南弘立会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 赵玉兰
经营范围 审计、验资、会计咨询、会计服务。司法鉴定。
(凭执业证书核定的范围方可经营)。

注册资本 贰佰万圆整
成立日期 2004年06月23日
住所 郑州市金水区经三路32号A座803

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关



2023 年 07 月 05 日



会计师事务所

执业证书

名称：河南弘立会计师事务所有限公司



首席合伙人：

主任会计师：

赵玉兰

经营场所：

郑州市金水区经三路32号A座803

组织形式：有限责任

执业证书编号：41000074

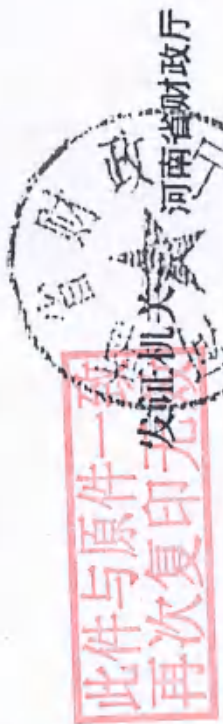
批准执业文号：豫财会[2004]39号

批准执业日期：2004年06月15日

证书序号：0009906

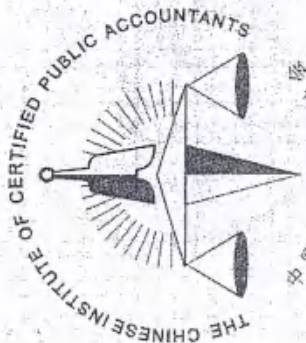
说明

- 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》。



二〇〇四年十一月十四日

中华人民共和国财政部制



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



校章 410000090058

2023年7月19日



姓名 Full name 性别 Sex 出生日期 Date of birth 工作单位 Working unit 身份证号码 Identity card No.



河南弘立会计师事务所有限公司
410203197511061525

发证日期: 2004年05月19日
Date of Issuance
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

证书编号: 410000090058
No. of Certificate

此件与原件一致
再次复印无效



姓名	孟健
Full name	孟健
性别	女
Sex	1984-01-01
出生日期	1984-01-01
Date of birth	河南弘立会计师事务所有限公司
工作单位	410183198401011544
Working unit	身份证号码
Identity card No.	



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



孟健 410000740016

2023年7月1日

发证日期: 2022年05月21日
Date of Issuance: 2022/05/21
批准注册协会: 河南注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs: Henan Association of CPAs



证书编号: 410000740016
No. of Certificate: 410000740016

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

校莹

会员编号 410000090058

最后年检时间

2023年07月

年检结果

年检通过

历年记录

2022年

2022-09-20

通过

2014年

2014-03-03

通过

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

孟敏

会员编号 410000740016

最后年检时间

2023年07月

年检结果

年检通过

历年记录

暂无年检记录

金水科教园区冷链物流设施建设项目
收益与融资自求平衡专项债券

财 务 评 估 报 告

豫弘立咨字 2023 第 015 号

河南弘立会计师事务所有限公司

2023 年 02 月 28 日

金水科教园区冷链物流设施建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫弘立咨字 2023 第 015 号

我们接受委托，对金水科教园区冷链物流设施建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项财务评估报告。

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

根据我们对支持这些假设的证据的审核，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，本项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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

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

经专项审核，我们认为，在项目实施机构对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的“金水科教园区冷链物流设施建设项目”预期的项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.26 倍。

总体评估结果如下。

一、项目预计应付本息情况

本项目计划发行专项债券融资 42000.00 万元，其中：2024 年计划申请使用 15 年期专项债券 20000.00 万元。2025 年计划申请使用 15 年期专项债券 12000.00 万元，2026 年计划申请使用 15 年期专项债券 10000.00 万元。债券利率按照 4.0% 测算，具体利率以实际发行为准。每半年支付一次利息，本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还本金的 15%。项目假设发行时间为发行年度

年中进行财务测算，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。建设期付息资金来源于资本金，经营期还本付息资金来源于项目经营性现金净流量。

根据测算，本项目专项债券利息共计 19740.00 万元，其中建设期利息累计 2920.00 万元，由资本金支付。经营期利息累计 16820.00 万元，全部计入经营期成本。本项目预计应付本息情况如下：

项目预计应付本息情况表

单位：万元

项目	年初债券融资 资本金累计	本年新增债 券融资	本年债券还 本付息	债券还本	债券付息	年末债券融资 资本金累计
2024 年	0.00	20000.00	400.00	0.00	400.00	20000.00
2025 年	20000.00	12000.00	1040.00	0.00	1040.00	32000.00
2026 年	32000.00	10000.00	1480.00	0.00	1480.00	42000.00
2027 年	42000.00		1680.00	0.00	1680.00	42000.00
2028 年	42000.00		1680.00	0.00	1680.00	42000.00
2029 年	42000.00		1680.00	0.00	1680.00	42000.00
2030 年	42000.00		2660.00	1000.00	1660.00	41000.00
2031 年	41000.00		3208.00	1600.00	1608.00	39400.00
2032 年	39400.00		3634.00	2100.00	1534.00	37300.00
2033 年	37300.00		3550.00	2100.00	1450.00	35200.00
2034 年	35200.00		3466.00	2100.00	1366.00	33100.00
2035 年	33100.00		5342.00	4100.00	1242.00	29000.00
2036 年	29000.00		6354.00	5300.00	1054.00	23700.00
2037 年	23700.00		7122.00	6300.00	822.00	17400.00
2038 年	17400.00		6870.00	6300.00	570.00	11100.00
2039 年	11100.00		6618.00	6300.00	318.00	4800.00
2040 年	4800.00		3426.00	3300.00	126.00	1500.00
2041 年	1500.00		1530.00	1500.00	30.00	0.00
合计		42000.00	61740.00	42000.00	19740.00	

二、项目预计净现金流入

（一）基本条件假设及依据

- 1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- 3、对项目有影响的法律法规无重大变化；
- 4、项目运营计划以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

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

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

7、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。

（二）项目预计净现金流情况

项目运营期自 2027 年至 2041 年，假设以融资后运营期内营业现金流入（以后附“项目投资及收益预测说明”中的预测数据为基数）计算，考虑运行成本等情况，预计本项目计算期内累计现金流入 181616.47 万元，累计现金流出 162447.51 万元，现金结余 19168.96 万元。预计产生的经营性现金流入为 121616.47 万元，经营性现金流出为 43627.51 万元，经营性净现金流入总额为 77988.96 万元。

三、项目预期收益偿还融资本息情况

本项目收入主要来源于冷冻库出租收入、冷藏库出租收入、常温仓库出租收入、停车位出租收入，全部为专项收入。根据测算，债券存续期本项目预计可实现总收入 111574.74 万元。通过对运营情况的估算，本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加、所得税）后用于平衡项目融资本息的收益为 77988.96 万元，预期需偿还的本息为 61740.00 万元，专项债券本息覆盖倍数为 1.26 倍。

四、项目预期偿债能力敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对经营期收益进行预测，存在较大的不确定性。在诸多不确定性因素中，收益的变动对本项目影响最为重要，本着保守性原则，对经营期收益进行敏感性分析：当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.20 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.14 倍。

根据以上分析，本项目具有较强的抗风险能力。

五、结论

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

件，充分满足本项目专项债券还本付息要求。

附件：项目投资及收益预测说明

河南弘立会计师事务所有限公司



中国 郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2023 年 02 月 28 日

附件

项目投资及收益预测说明

一、项目概述

(一) 项目单位

1、主管部门

郑州金水科教园区管理委员会为本项目主管部门。

2、项目业主

郑州金水科教园区管理委员会为本项目的项目业主。

统一社会信用代码	11410105067560707Q
机构名称	郑州金水科教园区管理委员会
机构性质	机关（派出机构）
机构地址	郑州市金水区杨金路徐庄东路牛顿国际 B 座
负责人	唐莉军
赋码机关	中国共产党郑州市金水区委员会机构编制委员会办公室

郑州金水科教园区管理委员会系在中国境内依法成立且合法存续的机关，具备以金水科教园区冷链物流设施建设项目申请政府专项债券资金的主体资格。

(二) 项目性质

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

(三) 项目地点

本项目位于河南省郑州市金水区慧智路以南、慧秀路以北、徐庄路以西、中央大道以东。

(四) 建设规模及内容

为推进金水区冷链物流中心基础设施和多式联运设施建设，加快现代化立体仓库和信息平台建设，完善金水区冷链仓储管理体制，提升其管理和服务水平。本项目总占地面积 61448.40 平方米(折合 92.17 亩)，总建筑面积 189796.00 平方米，其

中：地上 147460.00 平方米，主要包括冷冻库、冷藏库、常温仓库、配套设施；地下 42336.00 平方米。容积率 2.40、绿地率 20.46%、建筑密度 60.43%，设置停车位 1200 个等相关配套基础设施。本项目建设有利于提升金水区物流业的发展水平，有利于提高相关第三产业发展，为郑州市经济乃至河南现代冷链物流业的发展做出应有的贡献。具体建设内容和规模如下：

建设内容与规模一览表

序号	项目		单位	数值	备注
1	建设用地面积		m²	61448.40	折合约 92.17 亩
2	总建筑面积		m²	189796.00	
2.1	地上建筑面积		m²	147460.00	
2.1.1	其中	冷冻库	m²	48531.00	
2.1.2		冷藏库	m²	34665.00	
2.1.3		常温仓库	m²	55464.00	
2.1.4		配套设施	m²	8800.00	
2.2	地下建筑面积		m²	42336.00	
3	建筑基底面积		m²	37136.00	
4	道路硬化		m²	11060.00	
5	绿化面积		m²	12570.00	
6	绿地率		%	20.46	
7	建筑密度		%	60.43	
8	容积率			2.40	
9	机动车停车位		个	1200.00	

（五）项目建设计划

本项目可行性研究报告批准后，承办单位严格按照国家对建设工程的有关规定和程序，积极开展工作。项目计划于 2024 年 6 月开工，2026 年 5 月竣工。

项目实施进度计划表

项 目 \ 时 间		1	2	3	4	5			20	21	23	23	24
1	立项报批、编可研、论证评估、审批、筹措												
2	施工图设计、整体场地、招投标、施工准备												
3	施工，同时进行设备订货、制造												
4	设备安装，调试及辅助设施建设												
5	环境整治，绿化及扫尾工程												
6	竣工验收												

（六）项目实施进展

本项目已经完成可行性研究报告的编制。

本项目已取得郑州市金水区发展和改革委员会《关于金水科教园区冷链物流设施建设项目可行性研究报告的批复》（金发改〔2022〕216号）。

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

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

本项目债券资金申请单位为郑州金水科教园区管理委员会，为政府机关，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为郑州金水科教园区管理委员会是政府机关。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

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

3、项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，项目拟采用自主运营，项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部

门，项目主管部门在规定时间内将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

二、投资估算与资金筹措方案

（一）投资估算编制依据

- 1、《投资项目可行性研究指南》（计办投资〔2002〕15号）；
- 2、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 3、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 4、《河南省市政工程预算定额》（HAAI-31-2016）；
- 5、《河南省绿色建筑工程预算定额》（HA01-03（02）-2019）；
- 6、近期当地建设工程材料基准价格信息。

（二）估算范围及说明

1、工程费用根据相同结构的类似工程决算，并参考现行市场材料价格和当地工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入。

2、建筑材料价格均依据当地现行规定并结合当前的市场情况进行估算。

3、其他费用按照《国家发展改革委关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知》（发改价格〔2015〕299号）及有关工程项目其它费用的计算规定，并结合本项目实际情况确定，其中：

（1）管理费：按财建〔2016〕504号文件规定并考虑项目承办单位实际情况计算；

（2）前期工作咨询费：执行发改价格〔2015〕299号文，参照计价格〔1999〕1283号文并考虑市场实际情况计算；

（3）勘察设计费：执行发改价格〔2015〕299号文，参照计价格〔2002〕10号文及中设协字〔2016〕89号文并考虑市场实际情况，以工程费用为基数按比例计算；

（4）环境影响咨询服务费：执行发改价格〔2015〕299号文，参照计价格〔2002〕125号文计算；

（5）场地准备及临时设施费：以建安工程费为基数，按0.5%比例计入；

（6）工程监理费：执行发改价格〔2015〕299号文，参照豫建监协〔2015〕19号文并考虑市场实际情况，以工程费用为基数按比例计算；

(7) 工程造价咨询服务费：参考豫发改收费〔2008〕2510 号文，及考虑市场实际情况，以工程费用为基数计算，按比例计入；

4、基本预备费：按工程费用和其他费用之和的 5%计入；

5、建设期利息：项目专项债利率按 4.00%。

(三) 项目总投资

本项目估算总投资为 60000.00 万元，其中：工程费用 51867.64 万元，占 86.45%；工程建设其他费用 2575.22 万元，占 4.29%；预备费 2637.14 万元，占 4.40%；建设期利息 2920.00 万元，占 4.87%。

总投资估算表如下：

总投资估算表

单位：万元

序号	项目	金额（万元）	比例
一	建设投资总额	57080.00	95.13%
1	工程费用	51867.64	86.45%
2	工程建设其他费用	2575.22	4.29%
3	预备费	2637.14	4.40%
二	建设期利息	2920.00	4.87%
三	总投资	60000.00	100.00%

投资估算明细如下：

建设投资明细表

序号	项目名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价(元)	备注
一	工程费用	41516.50	7485.89	2865.25	0.00	51867.64				
1	建筑物工程	40878.00	6578.64	0.00	0.00	47456.64	m²	189796.00		
1.1	地上建筑面积	29870.64	5308.56	0.00	0.00	35179.20	m²	147460.00	2385.68	
1.1.1	冷冻库	10676.82	1747.12	0.00	0.00	12423.94				
1)	主体工程	10676.82				10676.82	m²	48531.00	2200.00	
2)	给排水		485.31			485.31	m²	48531.00	100.00	
3)	电气（含弱电）		1261.81			1261.81	m²	48531.00	260.00	
1.1.2	冷藏库	7626.30	1247.94	0.00	0.00	8874.24				
1)	主体工程	7626.30				7626.30	m²	34665.00	2200.00	
2)	给排水		346.65			346.65	m²	34665.00	100.00	
3)	电气（含弱电）		901.29			901.29	m²	34665.00	260.00	
1.1.3	常温仓库	9983.52	1996.70	0.00	0.00	11980.22				

1)	主体工程	9983.52				9983.52	m²	55464.00	1800.00	
2)	给排水		554.64			554.64	m³	55464.00	100.00	
3)	电气(含弱电)		1442.06			1442.06	m²	55464.00	260.00	
1.1.4	配套服务设施	1584.00	316.80	0.00	0.00	1900.80				
1)	主体及装饰	1584.00				1584.00	m²	8800.00	1800.00	
2)	给排水		88.00			88.00	m³	8800.00	100.00	
3)	电气(含弱电)		228.80			228.80	m²	8800.00	260.00	
1.2	地下建筑面积	11007.36	1270.08	0.00	0.00	12277.44				
1)	主体及装饰	11007.36				11007.36	m²	42336.00	2600.00	
2)	给排水		423.36			423.36	m³	42336.00	100.00	
3)	电气(含弱电)		846.72			846.72	m²	42336.00	200.00	
2	配套基础设施	638.50	248.00	229.50	0.00	1116.00				
2.1	道路硬化	387.10				387.10	m²	11060.00	350.00	
2.2	绿化	251.40				251.40	m²	12570.00	200.00	
2.3	室外管网		120.00			120.00	m	2000.00	600.00	
2.4	消防系统		37.50			37.50	m	2500.00	150.00	
2.5	充电桩		40.50	229.50		270.00	台	180	15000	
2.6	双回外网电缆引入		50.00			50.00	m	1000.00	500.00	
3	设备设施	0.00	659.25	2635.75	0.00	3295.00				
3.1	制冷设备		449.25	2545.75		2995.00	套	1.00	29950000	
3.2	变配电设备		84.00	36.00		120.00	套	1.00	1200000	
3.3	消防设备		105.00	45.00		150.00	套	1.00	1500000	
3.4	供水设备		21.00	9.00		30.00	套	1.00	300000	
二	其他费用				2575.22	2575.22				
1	土地费用				0.00	0.00				
2	建设单位管理费				523.86	523.86				
3	工程勘察设计费				995.86	995.86				
4	工程监理费				618.57	618.57				
5	工程造价咨询服务费				155.60	155.60				
6	项目前期工作咨询费				20.75	20.75				
7	环境影响咨询服务费				15.56	15.56				
8	场地准备费及临时设施费				245.01	245.01				
三	预备费				2637.14	2637.14		工程费用+其他费用	54442.86	
四	建设期利息				2920.00	2920.00				
五	流动资金				0.00	0.00				
	其中铺底流动资金				0.00	0.00				
六	项目总投资	41516.50	7485.89	2865.25	8132.36	60000.00	申请债券		42000.00	
	比例	69.19%	12.48%	4.78%	13.55%	100.00%				

（四）资金筹措方案

本项目资金筹措总额为 60000.00 万元。

1、资本金来源

本项目资本金 18000.00 万元，占比 30.00%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《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）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）要求。

2、融资计划

本项目计划使用收益与融资自求平衡专项债券 42000.00 万元，占项目资金筹措总额的 70.00%。

（五）资金使用计划

本项目 2023 年投资规模为 23600.00 万元，2024 年投资规模为 17400.00 万元，2025 年投资规模为 19000.00 万元。资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	总计	建设期		
			2024 年	2025 年	2026 年
一	总投资	60000.00	23600.00	17400.00	19000.00
1	建设投资	57080.00	23200.00	16360.00	17520.00
2	建设期发债利息	2920.00	400.00	1040.00	1480.00
二	资金筹措	60000.00	23600.00	17400.00	19000.00
1	发行债券	42000.00	20000.00	12000.00	10000.00
2	资本金	18000.00	3600.00	5400.00	9000.00
2.1	用于项目投资	15080.00	3200.00	4360.00	7520.00
2.2	用于建设期利息	2920.00	400.00	1040.00	1480.00

（六）专项债券资金使用合规性

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

业设施。

（七）项目资金保障措施

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

三、评估要素

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

（一）项目预期收入

1、收入可行性分析

为推进金水区冷链物流中心基础设施和多式联运设施建设，加快现代化立体仓库和信息平台建设，完善金水区冷链仓储管理体制，提升其管理和服务水平。本项目总占地面积61448.40平方米（折合92.17亩），总建筑面积189796.00平方米，其中：地上147460.00平方米，主要包括冷冻库、冷藏库、常温仓库、配套设施；地下42336.00平方米。同时设置停车位1200个等相关配套基础设施。

因此，本项目收入主要来源于冷冻库出租收入、冷藏库出租收入、常温仓库出租收入、停车位出租收入，全部为专项收入。

根据测算，债券存续期项目总收入为111574.74万元。

项目预期收入估算情况如下：

项目收入估算表

单位：万元

序号	项目	年份	合计	经营期														
				2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
	营业收入		111574.74	4547.31	5305.19	6063.08	7366.64	7366.64	7366.64	7366.64	7955.77	7955.77	7955.77	7955.77	8592.38	8592.38	8592.38	8592.38
一	冷冻库出租收入		51440.69	2096.54	2445.96	2795.39	3396.39	3396.39	3396.39	3396.39	3667.90	3667.90	3667.90	3667.90	3961.41	3961.41	3961.41	3961.41
	总面积（平方米）			48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00	48531.00
	每平米租赁单价（元/月）			60.00	60.00	60.00	64.80	64.80	64.80	64.80	69.98	69.98	69.98	69.98	75.58	75.58	75.58	75.58
	出租比			60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	租赁价格涨幅（%）			0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%
二	冷藏库出租收入		27559.02	1123.15	1310.34	1497.53	1819.50	1819.50	1819.50	1819.50	1965.13	1965.13	1965.13	1965.13	2122.37	2122.37	2122.37	2122.37
	总面积（平方米）			34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00	34665.00
	每平米租赁单价（元/月）			45.00	45.00	45.00	48.60	48.60	48.60	48.60	52.49	52.49	52.49	52.49	56.69	56.69	56.69	56.69
	出租比			60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	租赁价格涨幅（%）			0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%
三	常温仓库出租收入		29394.67	1198.02	1397.69	1597.36	1940.80	1940.80	1940.80	1940.80	2095.94	2095.94	2095.94	2095.94	2263.66	2263.66	2263.66	2263.66
	总面积（平方米）			55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00	55464.00
	每平米租赁单价（元/月）			30.00	30.00	30.00	32.40	32.40	32.40	32.40	34.99	34.99	34.99	34.99	37.79	37.79	37.79	37.79
	出租比			60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	租赁价格涨幅（%）			0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%
四	停车位出租收入		3180.36	129.60	151.20	172.80	209.95	209.95	209.95	209.95	226.80	226.80	226.80	226.80	244.94	244.94	244.94	244.94
	个数（个）			1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00	1200.00
	停车收费（元/天）			6.00	6.00	6.00	6.48	6.48	6.48	6.48	7.00	7.00	7.00	7.00	7.56	7.56	7.56	7.56
	出租比			60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
	租赁价格涨幅（%）			0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%	8.00%	0.00%	0.00%	0.00%

2、项目收入预测

（1）冷链物流供需现状

冷链物流衔接生产消费、服务社会民生、保障消费安全能力不断增强，在调节农产品跨季节供需、稳定市场供应、平抑价格波动、减少流通损耗中发挥了重要作用。特别是在抗击新冠肺炎疫情中，冷链物流对保障疫苗等医药产品运输、储存、配送全过程安全做出重要贡献。

冷链物流多年保持高速发展，冷链物流设施服务功能不断拓展，全链条温控、全流程追溯能力持续提升。冷链甩挂运输、多式联运加快发展。

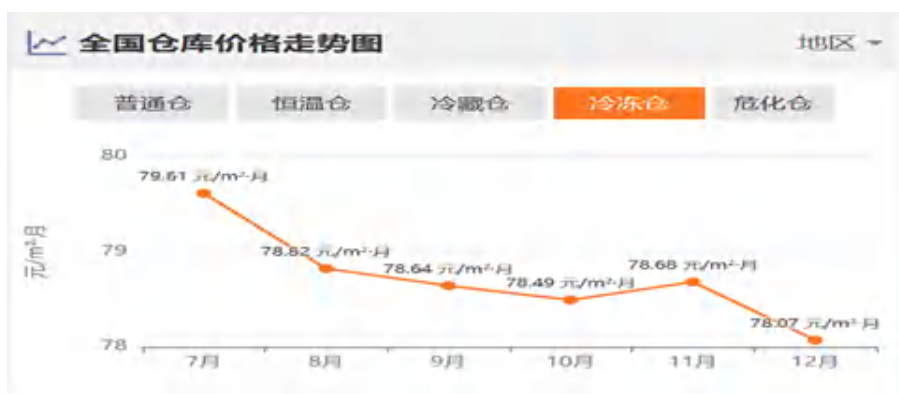
如果提到河南，“位置、交通、人口、农业、食品、物流”一定是河南最为抢眼的关键词标签。而这些河南所具有的标签，恰恰与冷链物流发展联系十分紧密，河南发展冷链物流具有广阔的市场优势。河南是人口大省，近 1 亿的人口在零售、餐饮、医药等方面的消费是释放的冷链物流需求可与欧洲一个国家相比。河南是农产品大省，每年的农产品总量超 1 亿吨，位居全国第 1。食品制造是河南的万亿级产业，诞生一大批本土食品龙头企业，吸引国内外巨头企业在此设立食品生产制造基地。河南拥有独特的位置交通，定位发展枢纽经济与现代物流，其中冷链物流在全国也具有举足轻重的位置。此外，早在 2017 年河南就出台《河南省冷链物流转型发展工作方案》支持冷链物流发展，在政策上同样具有先发优势。新政策、新动力助推冷链物流迎来新的机遇发展期。

本项目凭借政策战略叠加的机遇期、独特的交通优势、区位优势、产业优势，中部、河南正迎来物流业发展的黄金期。金水科教园区提出建设金水科教园区冷链物流设施建设项目，在一定程度上推动金水区物流业的发展，带动社会劳动力就业，提高郑州市国民经济增长，促进社会稳定。

（2）冷冻库出租收入

本项目建设冷冻库 48531.00 m²，冷冻库采用钢筋混凝土框架结构，建设用于肉食类、水产品、速冻食品及适合该温度范围产品贮藏中的冷库，分割多个单间，温度控制-23℃~-30℃。

参照奥玛物流行情中心最新发布的全国冷冻仓库价格走势图及河南省郑州市冷冻仓库的报价单，月租金约在 60-90 元/平米。



仓库编号	所在省份	仓库类型	仓库用途	可租面积	租金价格	历史报价	更新时间	操作
SW061674	河南郑州	出租	冷冻仓	50000m²	70 元/m²月	-	2022-12-31 00:00	详情 删除
SW010916	河南郑州	出租	冷冻仓	2000m²	60 元/m²月	-	2022-12-31 00:00	详情 删除
SW013986	河南郑州	出租	冷冻仓	3600m²	85 元/m²月	-	2022-12-31 00:00	详情 删除
SW006459	河南郑州	出租	冷冻仓	8000m²	86 元/m²月	-	2022-12-31 00:00	详情 删除
SW089254	河南郑州	出租	冷冻仓	1600m²	81 元/m²月	-	2022-12-31 00:00	详情 删除

基于谨慎性原则，本项目冷冻库在起始年的月租金按 60 元/平方米计算，租金价格按每四年增长 8%，涨幅参考依据为 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）及 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 上涨目标（3%）。考虑金水区的冷链物流的区位优势，以及对冷库的需求，本项目运营期第 1 年空置率按 40%估算、第 2 年空置率按 30%估算、第 3 年空置率按 20%估算、第 4 年起空置率按 10%估算。

（3）冷藏库出租收入

本项目建设冷冻库 34665.00 m²，建设用于优质水果和精品蔬菜、蛋品、奶制品等贮藏，分割多个单间，温度控制 8℃～-2℃。

参照奥玛物流行情中心最新发布的全国冷藏仓库价格走势图月租金约在 73-75 元/平米；河南省郑州市冷藏仓库的报价单，月租金约在 30-150 元/平米。



仓库编号	所在区域	租赁类型	仓库类型	面积	最新价格	历史涨幅	发布时间	操作
SW145439	河南郑州	出租	冷藏仓	10000m ²	30 元/m ² ·月	-	2022-12-31 00:00	详情 询价
SW136064	河南郑州	出租	冷藏仓	150000m ²	150 元/m ² ·月	-	2022-12-31 00:00	详情 询价
SW046563	河南郑州	出租	冷藏仓	3600m ²	30 元/m ² ·月	-	2022-12-31 00:00	详情 询价
SW136064	河南郑州	托盘	冷藏仓	150000m ²	80 元/m ² ·月	-	2022-12-31 00:00	详情 询价

基于谨慎性原则，本项目冷藏库在起始年的月租金按 45 元/平方米计算，租金价格按每四年增长 8%，涨幅参考依据为 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）及 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 上涨目标（3%）。考虑金水区的冷链物流的区位优势，以及对冷库的需求，本项目运营期第 1 年空置率按 40%估算、第 2 年空置率按 30%估算、第 3 年空置率按 20%估算、第 4 年起空置率按 10%估算。

（4）常温仓库出租收入

常温仓库 55464.00 m²，按照《通用仓库等级》（GB/T21072）四星级标准建设，其基本功能：集货发货功能、存储功能、装卸搬运功能、包装功能、配送功能、处理物流信息处理功能、增值服务功能。

参照奥玛物流行情中心最新发布的全国常温仓库价格走势图月租金约在 38-39 元/平米；河南省郑州市常温仓库的报价单，月租金约在 30-40 元/平米。



仓库编号	所在区域	租赁类型	仓库类型	面积	最新价格	历史涨幅	发布时间	操作
SW061678	河南郑州	出租	恒温仓	50000m ²	30 元/m ² ·月	-	2022-12-31 00:00	详情 询价

基于谨慎性原则，本项目常温仓库在起始年的月租金按 30 元/平米计算，租金价格按每四年增长 8%，涨幅参考依据为 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）及 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 上涨目标（3%）。考虑金水区的冷链物流的区位优势，以及对冷库的需求，本项目运营期第 1 年空置率按 40%估算、第 2 年空置率按 30%估算、第 3 年空置率按 20%估算、第 4 年起空置率按 10%估算。

（5）配套设施

本项目建设配套设施 8800.00 m²，免费为企业提供冷链物流服务的后勤保障设施，不作为专项收入。

（6）停车位出租收入

项目建设停车位 1200 个。根据郑州市人民政府《郑州市市区机动车停放服务收费管理办法》，项目区域位于三类区域，三类区域收费标准为：道路内停车位收费白天首小时 2 元，第二小时、第三小时每小时 1 元，第四小时起每小时 2 元，夜间道路内停车位免费停放；道路外地上公共停车位收费白天首小时 2 元，第二小时起每小时 1 元，夜间 3 元/次；道路外地下公共停车位收费白天 4 元/次，夜间 3 元/次。结合项目实际情况，保守估计，项目每个车位每天平均收费 6 元，每年按照 300 天进行计算，基于谨慎性原则，运营期价格涨幅按每四年增长 8%，涨幅参考依据为 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）及 2022 年政府工作报告中 2022 年 CPI 上涨目标（3%），运营期第 1 年空置率按 40%估算、第 2 年空置率按 30%估算、第 3 年空置率按 20%估算、第 4 年起空置率按 10%估算。

（二）项目预期成本

经估算，项目经营期内，总成本费用为 52026.16 万元。其中经营成本为 8093.21 万元，折旧摊销费用为 27112.95 万元，财务费用（专项债利息支出）为 16820.00 万元。

项目总成本估算表如下：

项目预期总成本估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	工资和福利费	3493.48	205.20	205.20	205.20	221.62	221.62	221.62	221.62	239.35	239.35	239.35	239.35	258.50	258.50	258.50	258.50
2	修理费	2711.25	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75	180.75
3	外购燃料及动力费	1189.80	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32	79.32
4	其他管理费用	698.68	41.04	41.04	41.04	44.32	44.32	44.32	44.32	47.87	47.87	47.87	47.87	51.70	51.70	51.70	51.70
5	经营成本	8093.21	506.31	506.31	506.31	526.01	526.01	526.01	526.01	547.29	547.29	547.29	547.29	570.27	570.27	570.27	570.27
6	折旧费用	27112.95	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53	1807.53
7	专项债利息支出	16820.00	1680.00	1680.00	1680.00	1660.00	1608.00	1534.00	1450.00	1366.00	1242.00	1054.00	822.00	570.00	318.00	126.00	30.00
8	总成本费用合计	52026.16	3993.84	3993.84	3993.84	3993.54	3941.54	3867.54	3783.54	3720.82	3596.82	3408.82	3176.82	2947.80	2695.80	2503.80	2407.80

关于项目预期总成本的说明：

1、经营成本

（1）工资及福利费

根据统计数据，2020 年郑州市金水区在岗职工年平均工资为 57411 元。

根据可行性研究报告测算，本项目员工定员总数为 30 人，人均工资福利费拟按每人每年 68400.00 元进行测算。工资福利费涨幅按每四年 8%进行测算（与收入涨幅持平）。

（2）修理费

运营期每年修理费按固定资产年折旧费用的 10%计算。

（3）外购燃料动力费用

本项目建成后全部出租，原材料、燃料、动力由承租方承担，其中公用部分年用电量 37.85 万度、综合电价按 0.65 元/度，年用水量 15.20 万吨、综合水价按 3.60 元/吨估算。

（4）其他管理费用

其他管理费用包括办公用品支出、差旅费、培训费等。本项目其他管理费用按工资福利费的 20%计算。

2、折旧及摊销费用

本项目固定资产按简易方式计提折旧摊销，项目固定资产原值 57080.00 万元，残值率按 5%计算，按 30 年计提折旧摊销，年折旧摊销费用为 1807.53 万元。

3、财务费用

本项目债券融资本金 42000.00 万元，债券期限为 15 年，债券利率按照 4.0%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还本金的 15%。

本项目专项债券利息共计 19740.00 万元，其中建设期利息累计 2920.00 万元，由项目资本金支付。经营期利息累计 16820.00 万元，全部计入经营期成本。

本项目债券本息情况详见下表：

财务费用估算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			经营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	20000.00	32000.00	42000.00	42000.00	42000.00	42000.00	41000.00	39400.00	37300.00	35200.00	33100.00	29000.00	23700.00	17400.00	11100.00	4800.00	1500.00
2	新增债券融资	42000.00	20000.00	12000.00	10000.00															
3	应计债券利息	19740.00	400.00	1040.00	1480.00	1680.00	1680.00	1680.00	1660.00	1608.00	1534.00	1450.00	1366.00	1242.00	1054.00	822.00	570.00	318.00	126.00	30.00
3.1	建设期利息	2920.00	400.00	1040.00	1480.00															
3.2	经营期利息	16820.00				1680.00	1680.00	1680.00	1660.00	1608.00	1534.00	1450.00	1366.00	1242.00	1054.00	822.00	570.00	318.00	126.00	30.00
4	债券还本付息	61740.00	400.00	1040.00	1480.00	1680.00	1680.00	1680.00	2660.00	3208.00	3634.00	3550.00	3466.00	5342.00	6354.00	7122.00	6870.00	6618.00	3426.00	1530.00
4.1	债券还本	42000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1000.00	1600.00	2100.00	2100.00	2100.00	4100.00	5300.00	6300.00	6300.00	6300.00	3300.00	1500.00
4.2	债券利息支付	19740.00	400.00	1040.00	1480.00	1680.00	1680.00	1680.00	1660.00	1608.00	1534.00	1450.00	1366.00	1242.00	1054.00	822.00	570.00	318.00	126.00	30.00
5	年末债券融资本金累计		20000.00	32000.00	42000.00	42000.00	42000.00	42000.00	41000.00	39400.00	37300.00	35200.00	33100.00	29000.00	23700.00	17400.00	11100.00	4800.00	1500.00	0.00

（三）项目预期相关税费

本项目适用税种及税率如下：

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

——城市维护建设税：增值税款的 7%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——房产税：从租计征，按房屋租金收入的 12%；

——所得税：应纳税所得额的 25%。

项目税金估算表如下：

项目预期的税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	税金及附加	14140.56	574.54	671.08	767.62	933.61	933.61	933.61	933.61	1008.60	1008.60	1008.60	1008.60	1089.62	1089.62	1089.62	1089.62
1.1	城市维护建设税	661.05	25.91	30.68	35.46	43.64	43.64	43.64	43.64	47.32	47.32	47.32	47.32	51.29	51.29	51.29	51.29
1.2	教育费附加	283.29	11.10	13.15	15.20	18.70	18.70	18.70	18.70	20.28	20.28	20.28	20.28	21.98	21.98	21.98	21.98
1.3	地方教育附加费	188.9	7.40	8.77	10.13	12.47	12.47	12.47	12.47	13.52	13.52	13.52	13.52	14.66	14.66	14.66	14.66
1.4	房产税	13007.32	530.13	618.48	706.83	858.80	858.80	858.80	858.80	927.48	927.48	927.48	927.48	1001.69	1001.69	1001.69	1001.69
2	增值税	9443.79	370.12	438.33	506.54	623.43	623.43	623.43	623.43	675.99	675.99	675.99	675.99	732.78	732.78	732.78	732.78
2.1	增值税销项税额	10041.73	409.26	477.47	545.68	663.00	663.00	663.00	663.00	716.02	716.02	716.02	716.02	773.31	773.31	773.31	773.31
2.2	增值税进项税额	597.94	39.14	39.14	39.14	39.57	39.57	39.57	39.57	40.03	40.03	40.03	40.03	40.53	40.53	40.53	40.53
3	所得税	11352.01	0.00	154.80	325.41	609.87	622.87	641.37	662.37	806.59	837.59	884.59	942.59	1138.74	1201.74	1249.74	1273.74

（四）项目预期损益

本项目计算期内累计净利润 34056.01 万元，具体损益情况详见下表：

项目预期损益表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	营业收入	111574.74	4547.31	5305.19	6063.08	7366.64	7366.64	7366.64	7366.64	7955.77	7955.77	7955.77	7955.77	8592.38	8592.38	8592.38	8592.38
2	税金及附加	14140.56	574.54	671.08	767.62	933.61	933.61	933.61	933.61	1008.60	1008.60	1008.60	1008.60	1089.62	1089.62	1089.62	1089.62
3	总成本费用	52026.16	3993.84	3993.84	3993.84	3993.54	3941.54	3867.54	3783.54	3720.82	3596.82	3408.82	3176.82	2947.80	2695.80	2503.80	2407.80
5	利润总额	45408.02	-21.07	640.27	1301.62	2439.49	2491.49	2565.49	2649.49	3226.35	3350.35	3538.35	3770.35	4554.96	4806.96	4998.96	5094.96
6	弥补以前年度亏损	21.07	0.00	21.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	45408.02	0.00	619.20	1301.62	2439.49	2491.49	2565.49	2649.49	3226.35	3350.35	3538.35	3770.35	4554.96	4806.96	4998.96	5094.96
8	所得税	11352.01	0.00	154.80	325.41	609.87	622.87	641.37	662.37	806.59	837.59	884.59	942.59	1138.74	1201.74	1249.74	1273.74
9	净利润	34056.01	-21.07	485.47	976.21	1829.62	1868.62	1924.12	1987.12	2419.76	2512.76	2653.76	2827.76	3416.22	3605.22	3749.22	3821.22

（五）项目预期收益

本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加、所得税）后用于平衡项目融资本息的收益为 77988.96 万元。专项债券本息覆盖倍数为 1.26 倍。

项目预期收益表

单位：万元

年度	预期收入	经营成本	税金及附加	所得税	小计	预期收益
2027 年	4547.31	506.31	574.54	0.00	1080.85	3466.46
2028 年	5305.19	506.31	671.08	154.80	1332.19	3973.00
2029 年	6063.08	506.31	767.62	325.41	1599.34	4463.74
2030 年	7366.64	526.01	933.61	609.87	2069.49	5297.15
2031 年	7366.64	526.01	933.61	622.87	2082.49	5284.15
2032 年	7366.64	526.01	933.61	641.37	2100.99	5265.65
2033 年	7366.64	526.01	933.61	662.37	2121.99	5244.65
2034 年	7955.77	547.29	1008.60	806.59	2362.48	5593.29
2035 年	7955.77	547.29	1008.60	837.59	2393.48	5562.29
2036 年	7955.77	547.29	1008.60	884.59	2440.48	5515.29
2037 年	7955.77	547.29	1008.60	942.59	2498.48	5457.29
2038 年	8592.38	570.27	1089.62	1138.74	2798.63	5793.75
2039 年	8592.38	570.27	1089.62	1201.74	2861.63	5730.75
2040 年	8592.38	570.27	1089.62	1249.74	2909.63	5682.75
2041 年	8592.38	570.27	1089.62	1273.74	2933.63	5658.75
合计	111574.74	8093.21	14140.56	11352.01	33585.78	77988.96
本息合计	61740.00					
覆盖倍数	1.26					

（六）资金测算平衡分析

1、偿债计划

本项目中，2024 年计划申请使用 15 年期专项债券 20000.00 万元。2025 年计划申请使用 15 年期专项债券 12000.00 万元，2026 年计划申请使用 15 年期专项债券 10000.00 万元。

利率按 4.0%计算，每半年支付一次利息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

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

专项债券偿债计划表

单位：万元

项目	年初债券融资 资本金累计	本年新增债 券融资	本年债券还 本付息	债券还本	债券付息	年末债券融资 资本金累计
2024 年	0.00	20000.00	400.00	0.00	400.00	20000.00
2025 年	20000.00	12000.00	1040.00	0.00	1040.00	32000.00
2026 年	32000.00	10000.00	1480.00	0.00	1480.00	42000.00
2027 年	42000.00		1680.00	0.00	1680.00	42000.00
2028 年	42000.00		1680.00	0.00	1680.00	42000.00
2029 年	42000.00		1680.00	0.00	1680.00	42000.00
2030 年	42000.00		2660.00	1000.00	1660.00	41000.00
2031 年	41000.00		3208.00	1600.00	1608.00	39400.00
2032 年	39400.00		3634.00	2100.00	1534.00	37300.00
2033 年	37300.00		3550.00	2100.00	1450.00	35200.00
2034 年	35200.00		3466.00	2100.00	1366.00	33100.00
2035 年	33100.00		5342.00	4100.00	1242.00	29000.00
2036 年	29000.00		6354.00	5300.00	1054.00	23700.00
2037 年	23700.00		7122.00	6300.00	822.00	17400.00
2038 年	17400.00		6870.00	6300.00	570.00	11100.00
2039 年	11100.00		6618.00	6300.00	318.00	4800.00
2040 年	4800.00		3426.00	3300.00	126.00	1500.00
2041 年	1500.00		1530.00	1500.00	30.00	0.00
合计		42000.00	61740.00	42000.00	19740.00	

2、敏感性分析（压力测试）

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

敏感性分析表

单位：万元

序号	敏感性分析	敏感性变化比率				
		-10%	-5%	0%	5%	10%
1	项目收益	70190.06	74089.51	77988.96	81888.41	85787.86
2	债券还本付息额	61740.00	61740.00	61740.00	61740.00	61740.00
3	项目收益对本息覆盖倍数	1.14	1.20	1.26	1.33	1.39

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.20 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.14 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

3、资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 181616.47 万元，累计现金流出 162447.51 万元，现金结余 19168.96 万元。具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			经营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	2041 年
1	经营活动净现金流量	77988.96				3466.46	3973.00	4463.74	5297.15	5284.15	5265.65	5244.65	5593.29	5562.29	5515.29	5457.29	5793.75	5730.75	5682.75	5658.75
1.1	现金流入	121616.47				4956.57	5782.66	6608.76	8029.64	8029.64	8029.64	8029.64	8671.79	8671.79	8671.79	8671.79	9365.69	9365.69	9365.69	9365.69
1.1.1	营业收入	111574.74				4547.31	5305.19	6063.08	7366.64	7366.64	7366.64	7366.64	7955.77	7955.77	7955.77	7955.77	8592.38	8592.38	8592.38	8592.38
1.1.2	补贴收入	0.00																		
1.1.3	增值税销项税额	10041.73				409.26	477.47	545.68	663.00	663.00	663.00	663.00	716.02	716.02	716.02	716.02	773.31	773.31	773.31	773.31
1.1.4	其他流入	0.00																		
1.2	现金流出	43627.51				1490.11	1809.66	2145.02	2732.49	2745.49	2763.99	2784.99	3078.50	3109.50	3156.50	3214.50	3571.94	3634.94	3682.94	3706.94
1.2.1	经营成本	8093.21				506.31	506.31	506.31	526.01	526.01	526.01	526.01	547.29	547.29	547.29	547.29	570.27	570.27	570.27	570.27
1.2.2	增值税进项税额	597.94				39.14	39.14	39.14	39.57	39.57	39.57	39.57	40.03	40.03	40.03	40.03	40.53	40.53	40.53	40.53
1.2.3	税金及附加	14140.56				574.54	671.08	767.62	933.61	933.61	933.61	933.61	1008.60	1008.60	1008.60	1008.60	1089.62	1089.62	1089.62	1089.62
1.2.4	增值税	9443.79				370.12	438.33	506.54	623.43	623.43	623.43	623.43	675.99	675.99	675.99	675.99	732.78	732.78	732.78	732.78
1.2.5	所得税	11352.01				0.00	154.80	325.41	609.87	622.87	641.37	662.37	806.59	837.59	884.59	942.59	1138.74	1201.74	1249.74	1273.74
1.2.6	其他流出	0.00																		
2	投资活动净现金流量	-57080.00	-23200.00	-16360.00	-17520.00															
2.1	现金流入	0.00																		
2.2	现金流出	57080.00	23200.00	16360.00	17520.00															
2.2.1	建设投资	57080.00	23200.00	16360.00	17520.00															
2.2.2	维持运营投资	0.00																		
2.2.3	流动资金	0.00																		

2.2.4	其他流出	0.00																		
3	筹资活动净现金流量	-1740.00	23200.00	16360.00	17520.00	-1680.00	-1680.00	-1680.00	-2660.00	-3208.00	-3634.00	-3550.00	-3466.00	-5342.00	-6354.00	-7122.00	-6870.00	-6618.00	-3426.00	-1530.00
3.1	现金流入	60000.00	23600.00	17400.00	19000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	18000.00	3600.00	5400.00	9000.00															
3.1.2	建设投资借款	0.00																		
3.1.3	流动资金借款	0.00																		
3.1.4	债券	42000.00	20000.00	12000.00	10000.00															
3.1.5	短期借款	0.00																		
3.1.6	其他流入	0.00																		
3.2	现金流出	61740.00	400.00	1040.00	1480.00	1680.00	1680.00	1680.00	2660.00	3208.00	3634.00	3550.00	3466.00	5342.00	6354.00	7122.00	6870.00	6618.00	3426.00	1530.00
3.2.1	债券利息支付	19740.00	400.00	1040.00	1480.00	1680.00	1680.00	1680.00	1660.00	1608.00	1534.00	1450.00	1366.00	1242.00	1054.00	822.00	570.00	318.00	126.00	30.00
3.2.2	偿还债务本金	42000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1000.00	1600.00	2100.00	2100.00	2100.00	4100.00	5300.00	6300.00	6300.00	6300.00	3300.00	1500.00
3.2.3	债券发行费用	0.00																		
3.2.4	其他流出	0.00																		
4	净现金流量	19168.96	0.00	0.00	0.00	1786.46	2293.00	2783.74	2637.15	2076.15	1631.65	1694.65	2127.29	220.29	-838.71	-1664.71	-1076.25	-887.25	2256.75	4128.75
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	1786.46	4079.46	6863.20	9500.35	11576.50	13208.15	14902.80	17030.09	17250.38	16411.67	14746.96	13670.71	12783.46	15040.21	19168.96

（七）其他事项说明

项目实施方和业主有权力根据需要调整项目资本金比例。

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

四、其他说明

（一）本评估报告是基于“金水科教园区冷链物流设施建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

（二）本评估报告金额以万元人民币为单位，采用四舍五入取两位小数位表示。

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

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

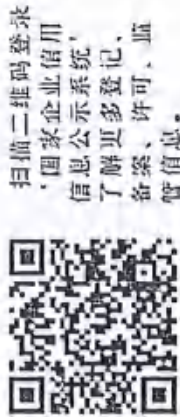
（五）本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途，只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评估机构及执业注册会计师无关。



统一社会信用代码
91410100764851745A

营业执照

(副本)
(1-1)



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

名称 河南弘立会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 赵玉兰

注册资本 贰佰万圆整

成立日期 2004年06月23日

营业期限 2004年06月23日至2024年05月30日

经营范围 审计、验资、会计咨询、会计服务。司法
会计鉴定。(凭执业证书核定的范围方可经
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)

住所 郑州市金水区经三路32号A座80

3



登记机关

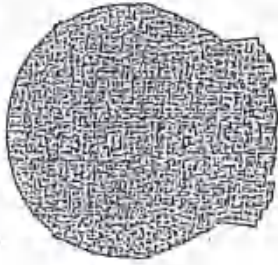
2019年09月06日

与原件一致
复印无效

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：河南弘立会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：

赵玉兰

经营场所：

郑州市金水区经三路32号A座803

组织形式：有限责任

执业证书编号：41000074

批准执业文号：

豫财会[2004]39号

批准执业日期：

2004年06月15日

证书序号：0009906

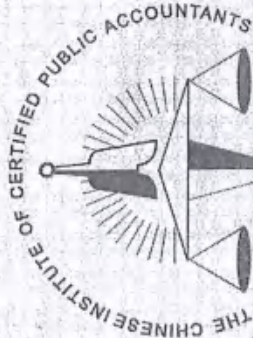
说明

- 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》。



二〇〇四年十一月十四日

中华人民共和国财政部制



中国注册会计师协会

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.



年 /y/ 月 /m/ 日 /d/



姓名 Full Name 刘 校莹
性别 Sex 女
出生日期 Date of Birth 1975-11-06
工作单位 Working Unit 通德弘立会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 410203197511061525



复印无效

与原件一致

证书编号: No. of Certificate

410000090058

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2004 年 05 月 19 日
Date of Issuance



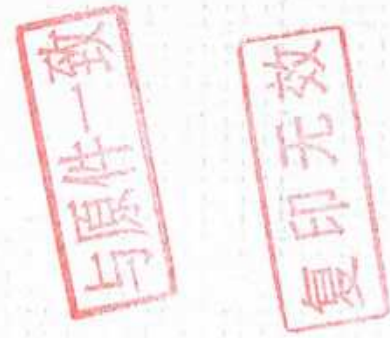
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 /y/ 月 /m/ 日 /d/



姓名	孟祥
Sex	女
Date of birth	1984-01-01
Working unit	河南弘立会计师事务所有限公司
Identity card No.	410163198401011544



证书编号: 410000740016
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2022年05月21日
Date of Issuance: 2022/05/21

郑州金水科教园区智慧园区基础设施建设
工程收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字（2022）第 006 号

河南中兴信和会计师事务所有限公司

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

二〇二三年五月二十六日

郑州金水科教园区智慧园区基础设施建设工程
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字(2022)第 006 号

我们接受委托，对郑州金水科教园区智慧园区基础设施建设工程（以下简称“该项目”或“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

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

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

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

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

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

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍。

总体评估结果如下：

一、项目概述

（一）项目名称

郑州金水科教园区智慧园区基础设施建设工程

（二）项目单位

1、主管部门

郑州金水科教园区管理委员会。

2、项目业主

郑州金水科教园区管理委员会为本项目的项目业主。

统一社会信用代码	11410105067560707Q
机构名称	郑州金水科教园区管理委员会
机构性质	机关
机构地址	郑州市金水区杨金路徐庄东路牛顿国际 B 座
负责人	唐莉军
赋码机关	中国共产党郑州市金水区委员会机构编制委员会办公室

郑州金水科教园区管理委员会系在中国境内依法成立且合法存续的机关，具备以郑州金水科教园区智慧园区基础设施建设工程申请政府专项债券资金的主体资格。

（三）项目性质

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

（四）建设地点

郑州金水科教园区智慧园区基础设施建设工程，位于郑州市金水区科教园区，东起京港澳高速辅路，西至中州大道，南接郑东新区，北到黄河

南岸。以 107 辅道作为分界线，划分东西两区。工程建设主要位于道路两侧，具体涉及道路总长约 150.76 公里，其中，东区 67.41 公里、西区 71.35 公里和振兴乡村 12 公里。



图 1-1 项目所在区域

(五) 建设规模及内容

建设规模合计智慧灯杆 6762 套，主要建设内容包括 5G 多功能智慧灯杆建设、智能化设备搭载和管理平台建设及运维。

智慧灯杆建设—智慧灯杆土建基础及电力通讯管线、智慧灯杆杆体、综合机箱、供配电及通讯设施。

智能化设备搭载—可通过在多功能杆上配置支持多种接口的网关或路由器接入各类设备，如智能照明、视频采集、移动通信、公共 WLAN、交通管理、公共广播、环境监测、气象监测、一键呼叫、信息发布、多媒体交互、电动汽车充电等。

管理平台—基于智慧灯杆的智慧城市营运平台，主要对多功能杆及搭载设备进行管理、控制、运行监控、数据运维等。将各类搭载于灯杆上的智能设备采集的设备进行统一分析与处理，实现各业务系统联动工作，完成智慧照明、雪亮工程、智慧城管、智能停车、智慧环保、5G 基站信息化管理、智慧交通等系统管理与运营，实现城市精细化管理与有价值的便民利民服务。

（六）建设期

本期项目实施周期为 36 个月（含前期工作），预计 2022 年 1 月开始至 2024 年 12 月竣工验收。具体分为下面 3 个阶段：

前期工程准备阶段：项目可行性研究及批复。

设计阶段：项目可行性研究报告经审批后，立即进入初步设计及施工图设计阶段，初步设计、施工图设计根据建设单位的要求按时完成；勘探工作应提前进行。

施工阶段：待施工图设计完成后，土建施工和设备订货可同步进行，但必须强调要做好主管部门和有关部门的配合、协作，并要求土建施工和设备安装适时交叉作业，紧密配合，共同保证本项目的建设进度。

项目实施计划进度表如下：

项目进度计划表

表 1-1

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
前期工作	√	√																																		
设计工作		√	√																																	
施工准备			√																																	
工程施工				√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
竣工验收																																			√	√

(七) 项目主体及运作模式

1、项目主体

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

资金等措施偿债。

本项目债券资金申请单位为郑州金水科教园区管理委员会，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为郑州金水科教园区管理委员会，为政府机关。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

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

3、项目运作模式

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

二、估算及资金筹措方案

(一)编制依据及原则

本项目总投资估算编制依据：

- 1、《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》；
- 2、《智慧城市技术参考模型》（GB/T34678-2017）；
- 3、《新型智慧城市评价指标》（GB/T33356-2016）；
- 4、《智慧城市时空基础设施基本规定》（GB/T35776-2017）；
- 5、《智慧城市软件服务预算管理规范》（GB/T36334-2018）；
- 6、《面向智慧城市的物联网技术应用指南》（GB/T36620-2018）；
- 7、《电子政务总体技术框架》（DB11/Z610-2008）；
- 8、《安防监控视频实时智能分析设备技术要求》（GB/T30147-2013）；
- 9、《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）；
- 10、《安全防范监控数字视音频编解码技术要求》（GB/T25724-2017）；
- 11、《视频安防监控系统工程设计规范》（GB50395-2007）；
- 12、《视频安防监控系统技术要求》（GA/T367-2001）；
- 13、《信息技术云计算虚拟机管理通用要求》（GB/T35293-2017）；

- 14、《信息技术大数据技术参考模型》（GB/T35589-2017）；
- 15、《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2008）

- 16、《信息安全技术信息系统安全等级保护定级指南》
(GB/T22240-2008)；
- 17、《信息技术安全技术信息安全管理要求》(GB/T22080-2016)；
- 18、《信息安全技术网络基础安全技术要求》(GB/T20270-2006)；
- 19、《信息安全技术信息系统通用安全技术要求》(GB/T20271-2006)；
- 20、《信息安全技术操作系统安全操作要求》(GB/T20272-2006)；
- 21、《信息安全技术数据库管理系统安全技术要求》(GB/T20273-2006)；
- 22、《信息安全技术信息系统安全管理要求》(GB/T20269-2006)；
- 23、《信息安全技术信息系统安全工程管理要求》(GB/T20282-2006)；
- 24、《信息技术软件生存周期过程》(GB/T8566—2007)；
- 25、《信息技术软件维护》(GB/T20157—2006)；
- 26、《政务信息资源共享交换平台技术规范》(DB11/T553-2008)；
- 27、《软件工程》(GB/T16260—2006)；
- 28、《计算机软件文档编制规范》(GB/T8567-2006)；
- 29、《现代设计工程集成技术的软件接口规范》(GB/T18726-2011)；
- 30、《综合布线系统工程设计规范》(GB50311-2016)；
- 31、《综合布线系统工程验收规范》(GB/T50312-2016)；
- 32、《安全防范工程技术规范》(GB50348-2018)；
- 33、《出入口控制系统工程设计规范》(GB50396-2007)；
- 34、《数据中心设计规范》(GB50174-2017)；
- 35、《建筑物电子信息系统防雷技术规范》(GB50343-2012)；
- 36、《建筑物防雷设计规范》(GB50057-2010)；
- 37、《通信建设工程预算定额》(工信部通信[2016]451号)；

- 38、《基本建设项目建设成本管理规定》（财建[2016]504号）；
- 39、《投资项目可行性研究指南》计办投资[2002]15号；
- 40、《投资项目经济咨询评估指南》咨经[1998]11号；
- 41、《电子建设工程概（预）算编制办法及计价依据》（HYD41-2015）；
- 42、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 43、《河南省省级信息化建设项目支出预算标准》（试行）2018年3月；
- 44、《郑州市建设工程材料价格信息表》（2020年第五期）；
- 45、其他相近项目类别工程造价指标；
- 46、建设单位提供的其它有关资料。

（二）估算范围

工程费用估算包括建筑工程、安装工程及软硬件设备采购等投资估算。建筑工程造价参照类似工程指标估算。

（三）估算说明

- 1、建设单位管理费：按财政部财建[2016]504号；
- 2、工程监理费：按豫建监协[2015]19号《河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知》计算；
- 3、建设项目的期工作咨询费：按国家计委计价格[1999]1283号；
- 4、工程勘察费：按计价格[2002]10号国家计委、建设部关于发布《工程勘察收费管理规定》的通知计取；
- 5、造价咨询服务费：按河南省发展改革委、财政厅、监察厅关于降低部分收费标准的通知（豫发改收费[2008]2510号）；
- 6、场地准备费及临时设施费：按建设部关于印发《市政工程投资估

算编制办法》的通知（建标[2007]164号）；

7、招标代理服务费：按国家发改委发改价格[2011]534号文及豫发改收费[2011]627号文计取；

8、基本预备费：按工程费用与其他费用之和的8%计算。

（四）投资估算

1、项目总投资

按建设内容分类的总投资估算情况

项目总投资为 75,433.00 万元，具体如下表：

总投资估算表

表 2-1

单位：万元

序号	项目	总计	比例	2022 年	2023 年	2024 年
1	工程费用	66528.54	88.20%	32110.65	19630.19	14787.70
2	工程建设其他费用	5312.44	7.04%	760.28	2341.68	2210.48
3	预备费	3592.02	4.76%	1643.53	1098.58	849.91
	总投资	75433.00	100.00%	34514.46	23070.45	17848.09

其中工程费用 66,528.54 万元，占总投资比例 88.20%；工程建设其他费用 5,312.44 万元，占总投资比例为 7.04%；预备费 3,592.02 万元，占总投资比例 4.76%。

明细估算如下：

建设投资明细表

表 2-2

单位：万元

序号	工程或费用名称	估算金额(万元)					技术经济指标			备注	
		规格参数	建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其它费用	合计(万元)	单位	数量		单位价值(元)
第一部分：工程建设安装费							66528.54				
1.1	合杆工程						17581.20				
1.1.1	综合杆杆件	杆高 12 米	17581.20				17581.20	杆	6762	26000	(含灯头、单灯控、盒子、RVV线、辅材等)
1.2	基础、手井、管道土方工程						2906.25				
1.2.1	综合杆基础土方工程	/	843.14				843.14	m ³	88751.25	95	
1.2.2	综合杆手孔井土方工程	/	53.29				53.29	m ³	6498.62	82	
1.2.3	余土弃置	/	286.70				286.70	m ³	66674.91	43	
1.2.4	主线管道土方开挖	/	984.64				984.64	m ³	189354.6	52	
1.2.5	土方回填	/	575.64				575.64	m ³	151483.7	38	
1.2.6	余土弃置	/	162.84				162.84	m ³	37870.91	43	
1.3	灯杆基础						5882.94				
1.3.1	灯杆基础	规格尺寸暂定	5882.94				5882.94	座	6762	8700	(含基础笼植筋加工)
1.4	综合管道工程						7681.46				
1.4.1	过街钢管	材质：镀锌钢，尺寸：DN110，厚度：常规 3.8	2026.21				2026.21	米	578918.4	35	过街 8*SC110
1.4.2	管道混凝土包封	C15 混凝土包封	2470.05				2470.05	m ³	77189.12	320	
1.4.3	主线管（强电）	材质：PE，尺寸：Φ90*3.0 国标抗压强，耐酸碱腐蚀	2130.24				2130.24	米	1420159	15	
1.4.4	主线管（弱电）	七孔梅花管	852.10				852.10	米	473386.4	18	
1.4.5	手井基础连接管	PE Φ50	202.86				202.86	米	202860	10	A/B/C/E/F 类杆件与检修井连接管线
1.5	综合电缆工程						13720.37				
1.5.1	主电力线缆	规格：YJY-0.6/1KV(4*50+1*25)	785.20				785.20	米	30200	260	
1.5.2	电力电缆	规格：YJLV-0.6/1KV-4*25+1*16	2603.63				2603.63	米	236693.2	110	照明
1.5.3	电力电缆	规格：YJLV-0.6/1KV-4*25+1*16	2603.63				2603.63	米	236693.2	110	交安
1.5.4	电力电缆	规格：YJLV-0.6/1KV-4*25+1*16	2603.63				2603.63	米	236693.2	110	智能化
1.5.5	电源线	规格：RVV-0.45/0.75KV-3*2.5	0.00				0.00	米	0	35	(含在灯杆造价里)
1.5.6	多功能路灯接线盒(防雷)	/	351.62				351.62	个	6762	520	
1.5.7	路灯电缆接线端子	/	50.72				50.72	个	33810	15	
1.5.8	集中控制器	/	45.30				45.30	台	151	3000	
1.5.9	单灯控制器	/	43.20				574.77	台	6762	850	
1.5.10	电缆防盗夹具	/	43.95				43.95	个	6762	65	

序号	工程或费用名称	估算金额(万元)						技术经济指标			备注
		规格参数	建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其它费用	合计(万元)	单位	数量	单位价值(元)	
1.5.11	网线	规格：CAT5E	0.00				0.00	米		1.5	
1.5.12	分控器	一个配电箱一个分控器	0.72				0.72	台	151	48	
1.5.13	控制线	/	0.00				0.00	米		10	
1.5.14	边缘计算网关		1014.30				1014.30	项	3381	3000	
1.5.15	杆态监测		1420.02				1420.02	项	6762	2100	
1.5.16	电源防雷模块		135.24				135.24	项	6762	200	
1.5.17	杆内配套设施		1487.64				1487.64	项	6762	2200	
1.6	综合检修井						2118.68				
1.6.1	过街手井	0.8*0.8*1.1	379.92				379.92	座	1809.12	2100	
1.6.2	过街手井井盖	规格尺寸暂定	142.92				142.92	套	1809.12	790	
1.6.3	综合杆检修井	0.6*0.6*0.8	1203.64				1203.64	座	6762	1780	
1.6.4	综合杆检修井井盖	规格尺寸暂定	392.20				392.20	套	6762	580	
1.7	接地						708.03				
1.7.1	接地角钢	L50x50x5（2.5米深）	154.17				154.17	个	27048	57	
1.7.2	接地镀锌扁钢	40*4 镀锌扁钢	553.86				553.86	米	307701.2	18	
1.8	箱体工程						2395.90				
1.8.1	光交箱		528.50				528.50	套	151	35000	
1.8.2	配电箱		362.40				362.40	套	151	24000	
1.8.3	箱变		1505.00				1505.00	台	43	350000	含基础费用
1.9	指挥中心及软件平台						796.81				
1.9.1	指挥中心建设		411.81				411.81	套	1	4118100	灯控、屏控、广播、传感器等一体化控制物联网设备。 数据中心、运营管理中心。面积按1300平预估（含基础装修、26平LED大屏、操作坐席、配备柜、数据智能等，不含建筑修建。） 5G多功能智慧灯杆管理运营应用平台。含城市物联网平台，资产健康管理、灵动照明、信息发布、运维管理等综合基本功能。
1.9.2	软件系统及服务器		385.00				385.00	套	1	3850000	
1.10	前端设备						12283.90				后续运营方向投资概算。属于动态投资，根据运营业务发展动态调整
1.10.1	公安治安及雪亮工程（智慧公安）		0.00				0.00	搭载服务	1352		围绕重要路口、卡口、节点，约5柱灯杆1套； 综合前端、后端，采用智能AI与视频监控（不含业务应用系统）。
1.10.2	智慧交通执法系统（智慧城管）		0.00				0.00	搭载服务	169		围绕城市治理、人行道净化和自行车专用道（非机动车站）建设智慧试点，单侧约40柱灯杆，即1.4KM的距离布置1套，综合前端、后端，采用智能AI与视频监控（不含业务应用系统）。
1.10.3	智慧信号控制系统（智慧交警）		0.00				0.00	搭载服务	301		平均500m一个路口
1.10.4	智能充电		405.60				405.60		676	6000	10%
1.10.5	智慧停车系统		2704.00				2704.00		1352	20000	20%
1.10.6	5G宏基站部署		0.00				0.00	搭载服务	151		每公里设置一套宏基站站址
1.10.7	5G微基站部署		0.00				0.00	搭载服务	2705		每200m设置一套微基站站址或40%
1.10.8	城市媒体视窗		3889.30				3889.30		1691	23000	每隔3根杆布置一台LED屏或30%
1.10.9	城市环境监测、井盖监测（预留）		0.00				0.00	搭载服务	151		含雨量探测、路面积水，大气指标，噪声等，单侧约30柱灯杆，即1KM距离布置一套。 采用均叁15000.00估算。前端、后端，采用人工智能可自愈、与公安、交警、应急等联动。
1.10.10	道路智慧驿站		5285.00				5285.00		151	350000	平均一公里设置一套
1.11	道路修复		453.00				453.00	公里	151	30000	

序号	工程或费用名称	估算金额(万元)						技术经济指标			备注
		规格参数	建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其它费用	合计(万元)	单位	数量	单位价值(元)	
第二部分：其他费用							5312.44				
2.1	项目建议书报告编制费					41.12	15.00				
2.2	可行性研究报告编制费					82.55	25.00				
2.3	社会稳定性报告编制费					18.44	18.44				
2.4	评估社会稳定性报告					11.19	11.19				
2.5	建设单位管理费	财建[2016]504号				593.24	593.24				
2.6	工程监理费	发改价格[2007]670号				985.48	985.48				
2.7	工程勘察费	建标[2011]1号建安费×1.1%				652.09	652.09				
2.8	工程设计费	设计价格（2002）10号				1472.12	1472.12				
2.9	全过程工程造价控制	豫发改【2008】2510号				313.91	313.91				
2.1	招标代理服务费	发改价格[2011]534号				48.84	48.84				
2.11	工程审计	豫发改【2008】2510号				346.79	346.79				
2.12	工程保险费	建标[2011]1号建安费×0.6%				355.68	355.68				
2.13	地下管线探测费(物探)	设计价格（2002）10号				46.21	46.21				
2.14	工程地质勘探费（地勘）	设计价格（2002）10号				22.09	22.09				
2.15	工程造价咨询费	豫发改【2008】2510号				18.08	18.08				
2.16	劳动安全卫生评价费	建标[2011]1号				59.28	59.28				
2.17	场地准备与临时设施费	建标[2007]164号				296.40	296.40				
2.18	生产准备费及开办费					32.60	32.60				10个维修人员6个月培训，8500月工资的60%，+每人2000
第三部分：预备费							3592.02				
3	预备费					3592.02	3592.02				
合计							75433.00				

2、资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 75,433.00 万元。

(1) 资本金来源

资本金 19,433.00 万元，占比 25.76%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

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

(2) 融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 56000.00 万元，占项目资金筹措总额的 74.24%。

根据资金使用计划，拟于 2022 年申请使用 15 年期债券 37,000.00 万元；2023 年申请使用 15 年期债券 8,900.00 万元；2024 年申请使用 15 年期债券 10,100.00 万元。

3、资金使用计划

本项目 2022 年投资规模为 37,664.46 万元，2023 年投资规模为 23,070.45 万元，2024 年投资规模为 14,698.09 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 2-3

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期		
			2022 年	2023 年	2024 年
一	总投资	75433.00	37664.46	23070.45	14698.09
1	工程费用	66528.54	35110.65	19630.19	11787.70
2	工程建设其他费用	5312.44	760.28	2341.68	2210.48
3	预备费	3592.02	1793.53	1098.58	699.91

序号	项 目	合计	建设期		
			2022 年	2023 年	2024 年
二	资金筹措	75433.00	37664.46	23070.45	14698.09
1	发行债券	56000.00	37000.00	8900.00	10100.00
2	资本金	19433.00	664.46	14170.45	4598.09

4、专项债券资金使用合规性

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

5、项目手续办理情况

本项目已经完成可行性研究报告。

本项目已取得项目可行性研究报告批复，批复机关为郑州市金水区发展和改革委员会（金发改【2021】184 号）。

本项目已取得郑州市自然资源和规划局金水分局出具的用地说明。

本项目已取得建设项目环境影响登记表（备案号：2022410105000000008）。

6、项目资金保障措施

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

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

根据项目建设进度要求，编制详细的月、季度、年度资金使用计划，

并根据工程的具体进展情况，及时对计划进行调整。建设单位于每月固定时间对施工方上报的《项目资金收支情况》进行审核。

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

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

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

三、评估要素

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

（一）预期收入

1、项目收入的必要性和迫切性

根据郑州市发展和改革委员会2020年9月“关于加快我市数字经济高质量发展的提案（关于市政协十四届第三次会议第20200108号提案的回复）”，郑州市将积极推进新型智慧城市建设，加快推进建设集通信基站、道路照明、治安监控等多功能于一体的“智慧塔杆”，要优化5G网络建设环境，强化运营保障。智慧灯杆建设已经成为郑州市近年来的重点

工作，事关国家中心城市建设和经济发展全局。

金水区是郑州核心区域，同时也是河南省委所在地，也是河南全省的政治、经济、文化、金融、信息中心，是河南全省面积最大、人口最多、经济最发达的城区。金水区信息基础设施的建设不仅关于金水区本身的城市管理水平和信息基础设施，还将对郑州市乃至河南全省产生示范作用和深远影响。

2、政府投资的必要性

本项目建设内容主要为科教园区道路两侧灯杆，建成后其首要功能是为广大人民群众提供照明服务和交通信号、指示服务，公益性明显。此外，项目建设及运营涉及到的信息和数据属于国家安全与公共利益的领域，采取政府主导型的运营模式，即政府出资建设、主导运营管理等，不仅有助于集中各项资源要素统筹运作，确保项目进展顺利，还可以确保其安全、可持续的发展。

在政府主导型的运营模式下，本项目提供的 5G 基站站址将出租给电信运营商，智慧化系统和交通组件也将租赁给相关城市运营专业服务公司运营，政府作为投资主体有利于进行适当监管，确保各项要素发挥最大效益。

3、项目运营方案

项目建成后，金水科教园区管理委员会作为运营主体，将向相关市场运营主体出租智慧灯杆搭载的智慧化系统、交通组件、5G 基站站址、LED 广告位。

本项目收入主要是智慧化系统服务收入、交通组件租赁收入、5G 基站出租收入、广告收入及补贴收入。本项目除补贴收入外的各项收入均属

于专项收入，补贴收入占总收入的比例为 7.35%

本项目 2024 年 12 月竣工验收,2025 年至 2039 年为经营期。

4、项目收入预测

本项目建成后，将在金水科教园区智慧园区总长度约 150.76 公里的道路路网内建设 6762 个 5G 多功能智慧灯杆并进行相应的信息平台建设和运维管理。通过在多功能杆上配置支持多种接口的网关或路由接入各类设备，提供智能照明、视频采集、移动通信、公共 WLAN、交通管理、公共广播、环境监测、气象监测、一键呼叫、信息发布、多媒体交互及电动汽车充电等多项智慧服务，同时将对各类搭载于灯杆上的智能设备采集的数据进行统一分析与处理，实现各业务系统联动工作，完成智慧照明、雪亮工程、智慧城管、智能停车、智慧环保、5G 基站信息化管理、智慧交通等系统管理与运营，实现城市精细化管理与有价值的便民利民服务。

项目运营收入主要包括智慧化系统服务收入、交通组件租赁收入、5G 基站出租收入、广告收入及补贴收入。具体如下：

（1）智慧化系统服务收入

根据项目方与郑州金惠计算机系统工程有限公司签订的《智能化系统服务框架协议》（详见附件 1），本项目建成后，郑州金惠计算机系统工程有限公司为配套园区道路智能化便民和商业配套设施、强弱电服务等专业公司，以打造金水科教园区道路智能化和智慧城市管理、园区数字经济发展为目的，将向本项目业主方购买整体智能化系统服务，服务费为 3750.00 万元/年，以包年形式进行支付。项目方则承诺在完成所有杆件建设、强电管网、弱电管网及强弱电配电箱等基础和网络建设后，需要给郑州金惠计算机系统工程有限公司预留 6762 根杆件上每根杆件至少一个

设备挂载接口，提供 150.76 公里强电地下管网 2 根、弱电地下管网梅花管 1 根，保证强弱电配电箱按乙方需求预留扩容。郑州金惠计算机系统工程有限公司将利用上述接口及设施开展配套园区道路智能化便民服务及商业配套服务。

考虑整体设施的调试和调整，按照保守原则，经营期首年服务完成率按照 70% 计算，第 2 年按 80% 计算，第 3 年达到 90%，其后保持不变，在财务测算中服务收费按此比例进行收入测算，经营期内暂不考虑收费标准上涨。

（2）交通组件出租收入

项目建成后，将设置 151 座智慧化道路驿站，智慧驿站的类型包括公交站台、广告箱、公共座椅、垃圾箱、道路花池、护栏、井盖及城市照明等，借助物联网、5G 及人工智能技术，使之成为智能化的智慧驿站。智慧驿站将配置电子站牌、智能贩卖机、大型 LED 屏等先进的智慧化信息展示窗口及服务设施，可实现视频监控、WiFi 热点、环境监测、USB 接口充电，基站安装等多种扩展需求。

还将利用智慧灯杆搭载 1500 套车路协同系统，每公里搭载 1 套。车路协同是采用先进的无线通信和新一代互联网等技术，全方位实施车车、车路动态实时信息交互，并在全时空动态交通信息采集与融合的基础上开展车辆主动安全控制和道路协同管理，充分实现人车路的有效协同，保证交通安全，提高通行效率。可搭载智慧交通领域的红绿灯、电子警察、交通卡口、诱导指示牌等将原各类交通杆体搭载的各种控制箱体在道路路口实现“多箱合一”，帮助交通管理部门实现智慧交通；搭载集成人工智能视频停车矩阵用于实时抓拍车牌，边缘计算实时上报道路路侧车位占有状

态及其停车位周边景况，通过“慧停车”小程序或 APP、交通诱导屏向驾乘人员提供实时车位查询、引导，实现路侧停车位的智慧管理，单个智慧灯杆的智慧停车系统覆盖的停车位数量 6-8 个，一定程度缓解停车难问题，实现无人值守、无感支付；系统与安装的智慧道钉，利用道钉内部多样性的检测单元与灯杆搭载的车路协同组件进行智慧交流，集成车流检测，光敏检测，振动检测，温度检测，对道路运行状态和信息能够及时地掌握和了解，为交通管理管理部门提供远程实时监测数据；

同时将设置 676 个新能源汽车充电桩，将充电桩集成于 5G 多功能智慧灯杆，充电桩集功率变换、充电控制、管理、查询、显示以及通讯于一体，并与电池管理系统（BMS）通讯，实现对整个充电过程的智能化控制。采用模块化设计，拥有多重保护功能、人性化的画面提示功能，自动化的充电控制；能提供 CAN、以太网、GPRS 多种通信接口与监控中心或运营管理中心实时通信，并接受监控中心的指令限制车载充电机的输出功率，实时检测充电电缆的连接状态，连接中断将立即止充电，确保充电过程中人身和车辆的安全。实现充电车位的预约管理，采取集群化物联网智能遥控车位锁对每一个需要管理的充电车位进行管控，从而实现对充电车位状态的监控、充电车位数量的统计、以及对充电车位使用的管理。

根据项目方与河南科华智慧城市运营管理有限公司签订的《河南科华智慧城市运营管理有限公司与郑州金水科教园区管理委员会会意向合作协议》（详见附件 2），河南科华智慧城市运营管理有限公司将租用上述 151 座智慧道路驿站、676 个智慧充电桩及 1500 套车路协同，用于公司市场化商业运营。租赁费用标准为每个正常运营的智慧充电桩 3500 元/年，每座正常运营的道路驿站 43000 元/年，每套正常运营的车路协同 3300 元/

年，租赁期为 15 年，支付方式为年付。考虑通货膨胀水平和市场价格，经营期内租赁价格每 2 年上涨 5%，年平均上涨幅度低于河南省 2020 年 CPI 数据（2.8%）。同时根据保守原则，预留维修检测空间，在经营期首年出租率按照 70% 计算，第 2 年按照 80% 计算，第 3 年按照 90% 计算，其后保持不变。

（3）5G 基站出租收入

5G 属于中高频段，信号在空气中衰减很大，绕射能力差且波穿透力较差。以中国电信获得的 3.5Hz 为例，其宏基站信号覆盖半径约 250 米—500 米，室分覆盖半径约 15 米—50 米，覆盖范围小，对墙体、地板尤其是铁门等固体障碍物的穿透能力减弱，因此 5G 基站的数量需求远超 4G 基站，实现 5G 深度覆盖须深挖共享潜力，大到通信铁塔，小到路灯杆、监控杆，均可以成为 5G 基站的据点，以实现低成本快速布设的目的。

当前城市通信基础设施建设的规划原则是依据共建共享机制，满足网络信号覆盖，提前储备 5G 站址资源，合理布局规划通信基础设施，首先根据需求规模对区域划分基站密度分区，根据各密度分区建设宏基站，其次根据宏基站的覆盖半径进行微基站的布局设置，微基站将定位于宏基站的补充，采用分布式多点位方式，以特定点为覆盖目标，单载波功率小于普通宏站，以两通道设备为主，轻便而且布放简单，隐蔽性强，天线可根据实际情况集成内置或者外接，用以解决宏站的弱覆盖和容量不足问题。

智慧灯杆作为 5G 时代车联网建设、云网建设以及通信网络建设的重要组成部分，由于其融合移动通信、wifi 覆盖、监控、照明、充电桩等多种功能，能够有效的节约道路资源，推动基站采用智慧融合设施的建设形式，有利于加快推动新形态基站的落地，推动智慧城市信息基础设施创

新，因此在智慧城市建设中得到广泛应用。通过宏基站、小基站的交叉配网进行中心地区密集组网将成为 5G 时代的主流形式。将 5G 基站网络低成本部署在人流、建筑物密集的地方，并通过宏微基站的交叉分布实现对区域的全信号覆盖，而且可以在更小的范围内实现频分复用以提升容量，确保 5G 信号通道的通畅高效。

本项目也将通过智慧灯杆搭载 5G 基站，每公里设置一套 5G 宏基站站址，共可提供 151 套；每 200 米设置一套 5G 微基站站址，共可设置 2705 套，完全满足基站覆盖要求。考虑到需要一定的安装及调试和后续维护维修时间，根据保守原则，经营期首年出租率按照 70% 计算，第 2 年按照 80% 计算，第 3 年及以后按照 90% 计算。

依据《河南省电信基础设施共建共享费用标准》豫通局〔2010〕71 号，并通过市场调研结合铁塔公司对运营商的运行服务收费标准：铁塔按照整个天线平台的高度进行计费租赁给各大运营商，年服务费按照 600 元/米/平台/年进行收取。本项目方与中国移动通信集团河南有限公司郑州市金水区分公司签订的《中国移动通信集团河南有限公司郑州市金水区分公司与郑州金水科教园区管理委员会意向合作协议》（详见附件 3），中国移动通信集团河南有限公司郑州市金水区分公司将租用本项目范围内宏基站站址 151 个，微基站站址 2705 个，宏基站站址出租费用为 15000 万元/个. 年，微基站站址出租费用为 5000 元/个. 年（出租费用低于河南省鹤壁市城市管理局实施的鹤壁市 5G 智慧城市新基建（智慧合杆+边缘计算+应用场景）项目中每个微基站站址费用 6000 元/年）。支付方式为年付，考虑通货膨胀及市场价格上涨水平，经营期内租赁价格每 2 年上涨 5%，年平均上涨幅度低于河南省 2020 年 CPI 数据（2.8%）。

（4）灯杆 LED 广告收入

为进行停车导引、智慧气象服务、城市公共信息发布等，本项目将在约 1/3 的智慧灯杆上设置 LED 显示屏，共计 1691 块。除进行公益宣传、智慧信息发布外，还将穿插进行商业广告投放。

研究数据表明，户外广告的到达率高达 87%，而与传统的户外广告媒体相比，LED 广告屏并非只是单纯户外媒体，它同时兼具电视等媒体的特性和优势。并拥有更大的创意空间和更广阔的与消费者时空互动和沟通的立体空间，可以满足个性化需求，具有数字时代的传播概念，是一种独特的屏幕形式。户外 LED 广告屏称之为继电视、电脑、手机之后的“第四屏”，户外 LED 广告屏媒体的立体传播方式可为广告主带来最大媒体时空整合价值。

与传统的灯杆广告，包括灯箱、道旗广告相比，灯杆 LED 广告屏屏幕就是一个电脑的显示器，通过数据线连接或者无线通信方式与电脑连接，只要在电脑中进行简单设置，就可以用来发布广告内容，既方便又快速。且发布者可以随时更新 LED 广告屏大屏幕上的广告内容，只需要操作控制电脑，更新过程不受其他外部条件的限制，也不需要额外的制作或更换费用；同时 LED 广告屏可完全适应户外各种恶劣性环境，具有节能环保、防腐、防水、防潮、防雷、抗震整体性能强、性价比高、显示性能好等特点。基于这些显著优势，灯杆 LED 广告屏已经越来越成为户外广告投放的首选方式。而随着中国经济的持续发展，城市化进程的迅速发展和现代化城市的建设，以及城市人口数量和消费能力的增强，都为户外 LED 广告屏媒体的发展前景奠定了社会和经济基础。

据此，本项目灯杆 LED 屏广告投放率在经营期首年按照 70% 计算，按

年增长 5%，至第 4 年达到 85%，其后保持不变。

由于 LED 屏广告的上述优势，灯杆 LED 屏广告的市场投放价格高于传统灯杆广告价格。根据易播网列示信息（2021 年 12 月 28 日网站数据），郑州市灯杆普通灯箱广告或道旗广告投放价格为 2400 元/杆. 月至 4600 元/杆. 月不等；洛阳市灯杆 LED 屏广告投放价格为 1000 元/杆. 月：

郑州市路边灯杆灯箱广告

人气1692 | 更新



刊例价：2400元/杆/月

所在地区：河南>郑州

资源类型：城市干道>灯箱

资源规格：76cm (L) *184cm (H)

资源标签：城市干道

资源文档下载

加入询价单

郑州市二七商圈德化步行街灯杆道旗广告

人气610



刊例价：1000000元/年/18根

所在地区：河南>郑州

资源类型：商业区>道旗

资源规格：0.5m(L)*1.5m(H)*4面

资源标签：二七塔 二七路 人民路

郑州市区户外广告灯杆道旗灯杆灯箱广告

人气617



刊例价：2400元/杆/月

所在地区：河南>郑州

资源类型：城市干道>道旗

资源规格：60*224cm

资源标签：灯杆道旗

河南省洛阳市主城区洛浦公园LED灯柱广告

人气253 | 更新时间



刊例价：1000元/块/月

所在地区：河南>洛阳

资源类型：城市干道>LED

资源规格：0.33m*0.96m

资源标签：公园 灯柱 LED

资源文档下载

加入询价单

按照保守原则，本项目经营期首年灯杆 LED 广告投放价格按照 8000 元/年·杆计算，较大幅度低于目前市场灯柱广告投放价格。从经营期第 2 年起价格按年上涨 2.8%，参考依据为 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）。

（5）补贴收入

本项目是属于“两新一重”领域的项目，项目的建设是推动基础设施发展的需要。项目的建设进一步完善了金水区科教园区的基础设施，提升了周边居民的生活条件，加强了金水区科教园区基础设施管理，促进了金水区科教园区更好更快的发展。本项目的建设符合推进郑州市国家中心城市建设的总体规划和金水区建设智慧城市的具体安排，具有显著的社会效益。因此，经营期内，政府针对本项目每年拨付 600.00 万元的运维补贴。

本项目经营期内总收入为 125,401.84 万元，其中智慧化系统服务收入为 49,500.00 万元，占总收入比例为 39.47%；交通组件出租收入为 21,572.43 万元，占总收入比例为 17.20%；5G 基站出租收入为 24,667.15 万元，占总收入比例为 19.67%；灯杆 LED 广告收入为 20,662.26 万元，占总收入比例为 16.48%；补贴收入为 9,000.00 万元，占总收入比例为 7.18%。

具体测算如下：

项目收入计算表

表 3-1

序号	项目名称	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
	项目营业收入(万元)	125401.84	6243.89	7010.93	7915.80	8021.31	8196.14	8232.09	8415.90	8453.90	8647.17	8687.33	8890.50	8932.93	9146.55	9191.40	9416.00
1	智慧化系统服务收入（万元）	49500.00	2625.00	3000.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00	3375.00
	使用费（万元/年）		3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00	3750.00
	完成率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	交通组件出租收入（万元）	21572.43	966.63	1104.72	1304.96	1304.96	1370.20	1370.20	1438.70	1438.70	1510.65	1510.65	1586.17	1586.17	1665.48	1665.48	1748.76
2.1	智慧充电桩出租收入（万元）	3696.17	165.62	189.28	223.59	223.59	234.77	234.77	246.50	246.50	258.83	258.83	271.77	271.77	285.36	285.36	299.63
	出租数量（个）		676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00	676.00
	年租赁费(元/个.年)		3500.00	3500.00	3675.00	3675.00	3858.75	3858.75	4051.69	4051.69	4254.27	4254.27	4466.98	4466.98	4690.33	4690.33	4924.85
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
	完成率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.2	道路驿站出租收入（万元）	10143.38	454.51	519.44	613.59	613.59	644.27	644.27	676.48	676.48	710.31	710.31	745.82	745.82	783.11	783.11	822.27
	出租数量（座）		151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00
	年租赁费(元/座.年)		43000.00	43000.00	45150.00	45150.00	47407.50	47407.50	49777.88	49777.88	52266.77	52266.77	54880.11	54880.11	57624.12	57624.12	60505.33
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
	完成率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2.3	车路协同出租收入（万元）	7732.88	346.50	396.00	467.78	467.78	491.16	491.16	515.72	515.72	541.51	541.51	568.58	568.58	597.01	597.01	626.86
	出租数量（套）		1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00	1500.00
	年租赁费(元/套.年)		3300.00	3300.00	3465.00	3465.00	3638.25	3638.25	3820.16	3820.16	4011.17	4011.17	4211.73	4211.73	4422.32	4422.32	4643.44
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
	完成率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	5G 基站出租收入（万元）	24667.15	1105.30	1263.20	1492.15	1492.15	1566.76	1566.76	1645.10	1645.10	1727.36	1727.36	1813.73	1813.73	1904.41	1904.41	1999.63
3.1	5G 宏基站出租收入（万元）	3538.37	158.55	181.20	214.04	214.04	224.74	224.74	235.98	235.98	247.78	247.78	260.17	260.17	273.18	273.18	286.84

序号	项目名称	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
	出租数量（个）		151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00	151.00
	年租赁费(元/个. 年)		15000.00	15000.00	15750.00	15750.00	16537.50	16537.50	17364.38	17364.38	18232.60	18232.60	19144.23	19144.23	20101.44	20101.44	21106.51
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
	完成率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3.2	5G 微基站出租收入（万元）	21128.78	946.75	1082.00	1278.11	1278.11	1342.02	1342.02	1409.12	1409.12	1479.58	1479.58	1553.56	1553.56	1631.23	1631.23	1712.79
	出租数量（个）		2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00	2705.00
	年租赁费(元/个. 年)		5000.00	5000.00	5250.00	5250.00	5512.50	5512.50	5788.13	5788.13	6077.54	6077.54	6381.42	6381.42	6700.49	6700.49	7035.51
	价格涨幅				5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%		5.00%
	完成率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4	灯杆 LED 广告收入（万元）	20662.26	946.96	1043.01	1143.69	1249.20	1284.18	1320.13	1357.10	1395.10	1434.16	1474.32	1515.60	1558.03	1601.66	1646.51	1692.61
	广告屏数量（个）		1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00	1691.00
	年租赁费(元/个. 年)		8000.00	8224.00	8454.27	8690.99	8934.34	9184.50	9441.67	9706.04	9977.81	10257.19	10544.39	10839.63	11143.14	11455.15	11775.89
	价格涨幅			2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%	2.80%
	出租率		70%	75%	80%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%	85%
5	补贴收入（万元）	9000.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00

（二）预期成本

1、财务费用

本项目债券融资本金 56,000.00 万元，债券期限为 15 年，债券利率按照 4%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还本金的 15%。

本项目专项债券利息共计 25,964.00 万元，其中建设期利息累计 4,436.00 万元。经营期利息累计 21,528.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 3-2

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期			经营期														
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	37000.00	45900.00	56000.00	56000.00	56000.00	56000.00	53705.00	51410.00	48610.00	45810.00	43010.00	35620.00	28230.00	19830.00	11430.00	3030.00	1515.00
2	本年新增债券融资	56000.00	37000.00	8900.00	10100.00															
3	本年应计债券利息	25964.00	740.00	1658.00	2038.00	2240.00	2240.00	2240.00	2194.10	2102.30	2000.40	1888.40	1776.40	1572.60	1277.00	961.20	625.20	289.20	90.90	30.30
3.1	计入建设期债券利息	4436.00	740.00	1658.00	2038.00															
3.2	计入经营期债券利息	21528.00				2240.00	2240.00	2240.00	2194.10	2102.30	2000.40	1888.40	1776.40	1572.60	1277.00	961.20	625.20	289.20	90.90	30.30
4	本年债券还本付息	81964.00	740.00	1658.00	2038.00	2240.00	2240.00	2240.00	4489.10	4397.30	4800.40	4688.40	4576.40	8962.60	8667.00	9361.20	9025.20	8689.20	1605.90	1545.30
4.1	债券还本	56000.00							2295.00	2295.00	2800.00	2800.00	2800.00	7390.00	7390.00	8400.00	8400.00	8400.00	1515.00	1515.00
4.2	债券付息	25964.00	740.00	1658.00	2038.00	2240.00	2240.00	2240.00	2194.10	2102.30	2000.40	1888.40	1776.40	1572.60	1277.00	961.20	625.20	289.20	90.90	30.30
5	年末债券融资本金累计		37000.00	45900.00	56000.00	56000.00	56000.00	56000.00	53705.00	51410.00	48610.00	45810.00	43010.00	35620.00	28230.00	19830.00	11430.00	3030.00	1515.00	0.00

2、总成本费用

（1）外购燃料动力费用

本项目出租部分的电费由承租或使用单位自行缴纳，项目仅测算自营部分、管理设施、公用设施的燃料动力费用，根据可行性研究报告测算，本项目外购燃料动力费用按照年收入的 5% 计算。

（2）工资及福利费

根据可行性研究报告，本项目人员编制为 10 人，按照保守原则，方案中按人员编制 25 人进行测算。根据河南省统计局数据，河南省 2020 非私营单位员工平均工资为 70239 元/年。本项目据此计算年员工工资费用，福利费按照工资总额的 14% 计算。

考虑到物价上涨等因素，从经营期第 2 年起，项目工资及福利总额按年增长 2.8%，涨幅等同于 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）。

（3）灯具设备更换成本

根据可行性研究报告，本项目共有路灯灯头 11834 盏，预计在经营期内（2025 年-2039 年）全部更换一次，以现行市场价计算平均每年需花费 8.68 万元，考虑物价上涨，经营期第 1 年的灯具设备更换成本按 8.68 万元计算，从经营期第 2 年起每年上涨 2.8%，涨幅等同于 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）。

（4）路灯管道线缆维护费

根据可行性研究报告，路灯管道及线路也需要在经营期内（2025 年-2039 年）全部更换一次。根据可行性研究报告数据，线缆全长 150.76 公里，平均每年更换维护费用约为 120.61 万元。为保守起见，本项目经营期首年按 120.61 万元计算此项成本，从第 2 年起每年上涨 2.8%，涨幅等

同于 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）。

（5）其他维修费

经营期第 1 年其他维修费按年折旧额 5%估算，自经营期第 2 年起按年增长 2.8%，涨幅等同于 2020 年河南省 CPI 涨幅（2.8%）。

（6）其他管理费用

管理费用是指企业行政管理部门为组织和管理生产经营活动而发生的各种费用。本项目按年工资福利费用的 30%计提。

3、折旧及摊销费用

本项目应计提折旧的固定资产原值为 75,433.00 万元，残值率为 0%，计提折旧年限为 20 年。年折旧金额为 3,771.65 万元。

项目无待摊销的无形资产。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 94,968.90 万元。其中经营成本为 16,866.15 万元，折旧费用总计为 56,574.75 万元，财务费用为 21,528.00 万元。

具体估算情况如下：

项目总成本费用估算表

表 3-3

单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	外购燃料动力	6270.12	312.19	350.55	395.79	401.07	409.81	411.60	420.80	422.70	432.36	434.37	444.53	446.65	457.33	459.57	470.80
2	工资及福利费	3669.05	200.18	205.79	211.55	217.47	223.56	229.82	236.25	242.87	249.67	256.66	263.85	271.24	278.83	286.64	294.67
3	灯具设备更换	159.01	8.68	8.92	9.17	9.43	9.69	9.96	10.24	10.53	10.82	11.12	11.43	11.75	12.08	12.42	12.77
4	路灯管道线缆维护费	2210.72	120.61	123.99	127.46	131.03	134.70	138.47	142.35	146.34	150.44	154.65	158.98	163.43	168.01	172.71	177.55
5	其他维修费	3456.52	188.58	193.86	199.29	204.87	210.61	216.51	222.57	228.80	235.21	241.80	248.57	255.53	262.68	270.04	277.60
6	其他管理费用	1100.73	60.05	61.74	63.47	65.24	67.07	68.95	70.88	72.86	74.90	77.00	79.16	81.37	83.65	85.99	88.40
7	经营成本合计	16866.15	890.29	944.85	1006.73	1029.11	1055.44	1075.31	1103.09	1124.10	1153.40	1175.60	1206.52	1229.97	1262.58	1287.37	1321.79
8	折旧费	56574.75	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65	3771.65
9	利息支出	21528.00	2240.00	2240.00	2240.00	2194.10	2102.30	2000.40	1888.40	1776.40	1572.60	1277.00	961.20	625.20	289.20	90.90	30.30
10	总成本费用合计	94968.90	6901.94	6956.50	7018.38	6994.86	6929.39	6847.36	6763.14	6672.15	6497.65	6224.25	5939.37	5626.82	5323.43	5149.92	5123.74

4、相关税费

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：本项目补贴收入不征税，交通组件出租收入及 5G 基站出租收入适用销项税率为 9%，智慧化系统服务收入及广告收入适用销项税率为 6%，进项税率按 13%计算；

——城市建设维护税：增值税款的 7%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——所得税：应纳税额的 25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

表 3-4

单位：万元

序号	项目	合计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	增值税	7556.21	360.21	410.12	471.41	477.05	490.60	492.53	506.77	508.80	523.76	525.91	541.64	543.91	560.44	562.84	580.22
1.1	销项税额	8371.31	400.79	455.69	522.86	529.19	543.88	546.04	561.47	563.75	579.97	582.38	599.43	601.97	619.89	622.58	641.42
1.2	进项税额	815.10	40.58	45.57	51.45	52.14	53.28	53.51	54.70	54.95	56.21	56.47	57.79	58.06	59.45	59.74	61.20
2	税金及附加	906.74	43.22	49.21	56.57	57.24	58.87	59.11	60.81	61.06	62.85	63.11	64.99	65.27	67.25	67.55	69.63
2.1	城市维护建设税	528.92	25.21	28.71	33.00	33.39	34.34	34.48	35.47	35.62	36.66	36.81	37.91	38.07	39.23	39.40	40.62
2.2	教育费附加	226.69	10.81	12.30	14.14	14.31	14.72	14.78	15.20	15.26	15.71	15.78	16.25	16.32	16.81	16.89	17.41
2.3	地方教育附加	151.13	7.20	8.20	9.43	9.54	9.81	9.85	10.14	10.18	10.48	10.52	10.83	10.88	11.21	11.26	11.60
3	所得税	5545.35	0.00	0.00	0.00	92.30	151.97	181.41	247.99	280.17	371.67	449.99	571.54	660.21	788.97	843.48	905.66

5、项目损益

本项目计算期内累计净利润 23,980.85 万元，具体损益情况详见下表：

项目损益表

表 3-5

单位：万元

序号	项目	合 计	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	营业收入	116401.84	5643.89	6410.93	7315.80	7421.31	7596.14	7632.09	7815.90	7853.90	8047.17	8087.33	8290.50	8332.93	8546.55	8591.40	8816.00
2	税金及附加	906.74	43.22	49.21	56.57	57.24	58.87	59.11	60.81	61.06	62.85	63.11	64.99	65.27	67.25	67.55	69.63
3	总成本费用	94968.90	6901.94	6956.50	7018.38	6994.86	6929.39	6847.36	6763.14	6672.15	6497.65	6224.25	5939.37	5626.82	5323.43	5149.92	5123.74
4	补贴收入	9000.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
5	利润总额	29526.20	-701.27	5.22	840.85	969.21	1207.88	1325.62	1591.95	1720.69	2086.67	2399.97	2886.14	3240.84	3755.87	3973.93	4222.63
6	弥补以前年度亏损	701.27	0.00	5.22	696.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	应纳税所得额	22181.40	0.00	0.00	0.00	369.21	607.88	725.62	991.95	1120.69	1486.67	1799.97	2286.14	2640.84	3155.87	3373.93	3622.63
8	所得税	5545.35	0.00	0.00	0.00	92.30	151.97	181.41	247.99	280.17	371.67	449.99	571.54	660.21	788.97	843.48	905.66
9	净利润	23980.85	-701.27	5.22	840.85	876.91	1055.91	1144.22	1343.96	1440.52	1715.00	1949.98	2314.61	2580.63	2966.90	3130.45	3316.97

6、项目收益

本项目用于平衡项目融资本息的经营性净现金流量为 102,083.60 万元。专项债券本息覆盖倍数为 1.25，本金覆盖倍数为 1.82。

项目收益表

表 3-6

一、借贷本息支付				
年度	本金（万元）	利息（万元）	本息合计（万元）	经营活动净现金流量（万元）
2022 年		740.00	740.00	
2023 年		1658.00	1658.00	
2024 年		2038.00	2038.00	
2025 年		2240.00	2240.00	5310.38
2026 年		2240.00	2240.00	6016.87
2027 年		2240.00	2240.00	6852.50
2028 年	2295.00	2194.10	4489.10	6842.66
2029 年	2295.00	2102.30	4397.30	6929.86
2030 年	2800.00	2000.40	4800.40	6916.27
2031 年	2800.00	1888.40	4688.40	7004.01
2032 年	2800.00	1776.40	4576.40	6988.57
2033 年	7390.00	1572.60	8962.60	7059.25
2034 年	7390.00	1277.00	8667.00	6998.63
2035 年	8400.00	961.20	9361.20	7047.46
2036 年	8400.00	625.20	9025.20	6977.48
2037 年	8400.00	289.20	8689.20	7027.75
2038 年	1515.00	90.90	1605.90	6993.00
2039 年	1515.00	30.30	1545.30	7118.92
合计	56000.00	25964.00	81964.00	102083.60
二、本息覆盖倍数				
2.1	专项债券本息合计（万元）	81964.00		
2.2	经营性净现金流量（万元）	102083.60		
2.3	经营性净现金流量对债券本息覆盖倍数	1.25		

7、资金测算平衡分析

(1) 偿债计划

本项目中，2022 年计划申请使用 15 年期专项债券 37,000.00 万元，将于 2028 年开始分年还本，2028 年至 2032 年每年偿还本金 5%，即 1,850.00 万元；2033 年至 2037 年每年偿还本金 15%，即 5,550.00 万元。

2023 年计划申请使用 15 年期专项债券 8,900.00 万元，其中调增的 8,900.00 万元，本金从 2028 年开始分年还本，2028 年至 2032 年每年偿还本金 5%，即 445.00 万元；2033 年至 2037 年每年偿还本金 15%，即 1,335.00 万元。

2024 年计划申请使用 15 年期专项债券 10,100.00 万元，将于 2030 年开始分年还本，2030 年至 2034 年每年偿还本金 5%，即 505.00 万元；2035 年至 2039 年每年偿还本金 15%，即 1,515.00 万元。

利率按 4% 计算，每半年支付一次利息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

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

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

表 3-7

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期			经营期														
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	37000.00	45900.00	56000.00	56000.00	56000.00	56000.00	53705.00	51410.00	48610.00	45810.00	43010.00	35620.00	28230.00	19830.00	11430.00	3030.00	1515.00
2	本年新增债券融资	56000.00	37000.00	8900.00	10100.00															
3	本年债券还本付息	25964.00	740.00	1658.00	2038.00	2240.00	2240.00	2240.00	2194.10	2102.30	2000.40	1888.40	1776.40	1572.60	1277.00	961.20	625.20	289.20	90.90	30.30
3.1	债券还本	4436.00	740.00	1658.00	2038.00															
3.1	债券付息	21528.00				2240.00	2240.00	2240.00	2194.10	2102.30	2000.40	1888.40	1776.40	1572.60	1277.00	961.20	625.20	289.20	90.90	30.30
4	年末债券融资本金累计	81964.00	740.00	1658.00	2038.00	2240.00	2240.00	2240.00	4489.10	4397.30	4800.40	4688.40	4576.40	8962.60	8667.00	9361.20	9025.20	8689.20	1605.90	1545.30

（2）敏感性分析（压力测试）

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

项目收益敏感性分析表

表 3-8

单位：万元

序号	项目	比预测下降 5%	比预测下降 3%	预测值	比预测上升 3%	比预测上升 5%
1	经营性净现金流量	96979.42	99021.09	102083.60	105146.11	107187.78
2	债券本息支付	81964.00	81964.00	81964.00	81964.00	81964.00
3	收益本息覆盖倍数	1.18	1.21	1.25	1.28	1.31

当项目收益下降 3%时，本息覆盖倍数为 1.21 倍；当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.18 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 213,642.15 万元，累计现金流出 189,086.55 万元，现金结余 24,555.60 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

表 3-9

单位：万元

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营活动净 现金流量	102083.60				5310.38	6016.87	6852.50	6842.66	6929.86	6916.27	7004.01	6988.57	7059.25	6998.63	7047.46	6977.48	7027.75	6993.00	7118.92
1.1	现金流入	133773.15				6644.68	7466.62	8438.66	8550.50	8740.02	8778.13	8977.37	9017.65	9227.14	9269.71	9489.93	9534.90	9766.44	9813.98	10057.42
1.1.1	营业收入	116401.84				5643.89	6410.93	7315.80	7421.31	7596.14	7632.09	7815.90	7853.90	8047.17	8087.33	8290.50	8332.93	8546.55	8591.40	8816.00
1.1.2	补贴收入	9000.00				600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
1.1.3	销项税额	8371.31				400.79	455.69	522.86	529.19	543.88	546.04	561.47	563.75	579.97	582.38	599.43	601.97	619.89	622.58	641.42
1.2	现金流出	31689.55				1334.30	1449.75	1586.16	1707.84	1810.16	1861.87	1973.36	2029.08	2167.89	2271.08	2442.48	2557.42	2738.69	2820.98	2938.50
1.2.1	经营成本	16866.15				890.29	944.85	1006.73	1029.11	1055.44	1075.31	1103.09	1124.10	1153.40	1175.60	1206.52	1229.97	1262.58	1287.37	1321.79
1.2.2	税金及附加	906.74				43.22	49.21	56.57	57.24	58.87	59.11	60.81	61.06	62.85	63.11	64.99	65.27	67.25	67.55	69.63
1.2.3	所得税	5545.35				0.00	0.00	0.00	92.30	151.97	181.41	247.99	280.17	371.67	449.99	571.54	660.21	788.97	843.48	905.66
1.2.4	进项税额	815.10				40.58	45.57	51.45	52.14	53.28	53.51	54.70	54.95	56.21	56.47	57.79	58.06	59.45	59.74	61.20
1.2.5	增值税	7556.21				360.21	410.12	471.41	477.05	490.60	492.53	506.77	508.80	523.76	525.91	541.64	543.91	560.44	562.84	580.22
2	投资活动净 现金流量	-75433.00	-37664.46	-23070.45	-14698.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	现金流出	75433.00	37664.46	23070.45	14698.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	75433.00	37664.46	23070.45	14698.09															
3	筹资活动净 现金流量	-2095.00	37664.46	23070.45	14698.09	-2240.00	-2240.00	-2240.00	-4489.10	-4397.30	-4800.40	-4688.40	-4576.40	-8962.60	-8667.00	-9361.20	-9025.20	-8689.20	-1605.90	-1545.30
3.1	现金流入	79869.00	38404.46	24728.45	16736.09	0.00														
3.1.1	项目资本金 投入	19433.00	664.46	14170.45	4598.09															
3.1.2	建设投资借 款	0.00																		
3.1.3	债券	56000.00	37000.00	8900.00	10100.00															
3.1.4	其他流入	4436.00	740.00	1658.00	2038.00															
3.2	现金流出	81964.00	740.00	1658.00	2038.00	2240.00	2240.00	2240.00	4489.10	4397.30	4800.40	4688.40	4576.40	8962.60	8667.00	9361.20	9025.20	8689.20	1605.90	1545.30
3.2.1	债券利息支 付	25964.00	740.00	1658.00	2038.00	2240.00	2240.00	2240.00	2194.10	2102.30	2000.40	1888.40	1776.40	1572.60	1277.00	961.20	625.20	289.20	90.90	30.30

序号	项目	合计	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
3.2.2	长期借款利息支付	0.00																		
3.2.3	债券发行费用	0.00	0.00	0.00	0.00															
3.2.4	偿还债务本金	56000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2295.00	2295.00	2800.00	2800.00	2800.00	7390.00	7390.00	8400.00	8400.00	8400.00	1515.00	1515.00
4	净现金流量	24555.60	0.00	0.00	0.00	3070.38	3776.87	4612.50	2353.56	2532.56	2115.87	2315.61	2412.17	-1903.35	-1668.37	-2313.75	-2047.72	-1661.45	5387.10	5573.62
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	3070.38	6847.25	11459.75	13813.31	16345.87	18461.73	20777.35	23189.51	21286.17	19617.79	17304.05	15256.33	13594.88	18981.98	24555.60

8、其他事项说明

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

四、评估结论

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

五、其他说明

(一) 本报告是基于“郑州金水科教园区智慧园区基础设施建设工程收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

(二) 本报告万元采用四舍五入取两位小数位表示。

(此页无正文)

河南中兴信和会计师事务所有限公司

中国·郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年五月二十六日



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

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100559624535D

(1-1)

名称 河南中兴信和会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

法定代表人 辛润克

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2010年07月20日

营业期限 长期

经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本金,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关的报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务(以上范围,凭有效执业证核定的范围经营)。

(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)



登记机关

2018 06 25

年 月 日

0588110



会计师事务所 执业证书

名称：河南中兴信和会计师事务所有限公司

首席合伙人：辛润克

主任会计师：辛润克

经营场所：郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

组织形式：有限责任

执业证书编号：41010084

批准执业文号：豫财会〔2010〕45号

批准执业日期：2010年06月09日

证书序号：0009613

说明

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



发证机关：河南省财政厅

二〇一八年八月二十一日

中华人民共和国财政部制

证书编号:
No. of Certificate

110001547478

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2017 年 05 月 17 日
/y /m /d

姓名
Full Name
王全江 男

出生日期
Date of Birth
1978-09-08

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

身份证号码
Identity Card No.
320326197809080014



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

利安达河南分所 事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 年 8 月 11 日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南中兴信和 事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2018 年 8 月 11 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年 月 日
/y /m /d

11:38

4G+ 73



年检历史查询

年检凭证



中国注册会计师协会

王全江

会员编号 110001547478

最后年检时间

2022年09月

年检结果

年检通过

 历年记录

暂无年检记录



姓名	尉伟
Sex	女
出生日期	1985-05-10
工作单位	河南中兴信和会计师事务所有限公司
身份证号	411523198505106026



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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: 410100840003

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 10 月 27 日
Date of Issuance /y /m /d

年 月 日
/y /m /d

11:38

4G+ 73



年检历史查询

年检凭证



中国注册会计师协会

尉伟

会员编号 410100840003

最后年检时间

2022年09月

年检结果

年检通过

 历年记录

暂无年检记录

登封市高温元件产业园项目
收益与融资自求平衡专项债券

财 务 评 估 报 告

豫弘立专审字（2021）第 173 号

河南弘立会计师事务所有限公司

2024 年 08 月 10 日

**登封市高温元件产业园项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告**

豫弘立专审字（2021）第 173 号

我们接受委托，对登封市高温元件产业园项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项财务评估报告。

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

根据我们对支持这些假设的证据的审核，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，本项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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

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

经专项审核，我们认为，在项目实施机构对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的“登封市高温元件产业园项目”预期的项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融

资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍。

总体评估结果如下。

一、项目预计应付本息情况

本项目债券融资本金 30000.00 万元，2023 年拟申请使用债券 3000.00 万元、2024 年拟申请使用债券 17000.00 万元、2025 年拟申请使用债券 10000.00 万元，债券期限为 15 年。债券利率按照 4.0% 测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金偿还机制按如下规定河南省统一规定执行：15 年期债券从第 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%。

本项目专项债券利息共计 14100.00 万元，其中计入建设期利息累计 1520.00 万元，计入经营期财务费用累计 12580.00 万元。

项目债券本息估算表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			经营期					
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	年初债券融资资本金累计		0.00	3000.00	20000.00	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	29850.00	28850.00
2	新增债券融资	30000.00	3000.00	17000.00	10000.00						
3	应计债券利息	14100.00	60.00	460.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1197.00	1174.00	1124.00
3.1	建设期利息	1520.00	60.00	460.00	1000.00						
3.2	经营期利息	12580.00				1200.00	1200.00	1200.00	1197.00	1174.00	1124.00
4	债券还本付息	44100.00	60.00	460.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1347.00	2174.00	2624.00
4.1	债券还本	30000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	1000.00	1500.00
4.2	债券利息支付	14100.00	60.00	460.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1197.00	1174.00	1124.00
5	年末债券融资资本金累计		3000.00	20000.00	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	29850.00	28850.00	27350.00

项目债券本息估算表（续表）

序号	项目	合计	经营期									
			2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	
1	年初债券融资资本金累计		27350.00	25850.00	24350.00	22550.00	19050.00	14550.00	10050.00	5550.00	1500.00	
2	新增债券融资	30000.00										
3	应计债券利息	14100.00	1064.00	1004.00	938.00	832.00	672.00	492.00	312.00	141.00	30.00	
3.1	建设期利息	1520.00										
3.2	经营期利息	12580.00	1064.00	1004.00	938.00	832.00	672.00	492.00	312.00	141.00	30.00	
4	债券还本付息	44100.00	2564.00	2504.00	2738.00	4332.00	5172.00	4992.00	4812.00	4191.00	1530.00	
4.1	债券还本	30000.00	1500.00	1500.00	1800.00	3500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4050.00	1500.00	
4.2	债券利息支付	14100.00	1064.00	1004.00	938.00	832.00	672.00	492.00	312.00	141.00	30.00	
5	年末债券融资资本金累计		25850.00	24350.00	22550.00	19050.00	14550.00	10050.00	5550.00	1500.00	0.00	

二、项目预计净现金流入

（一）基本条件假设及依据

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

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对项目有影响的法律法规无重大变化；

4、项目运营计划以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

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

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

7、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。

（二）项目预计净现金流情况

项目运营期自 2026 年至 2040 年，假设以融资后运营期内营业现金流入（以后附“项目投资及收益预测说明”中的预测数据为基数）计算，考虑运行成本等情况，本项目计算期内累计现金流入 148023.17 万元，累计现金流出 139424.10 万元，现金结余 8599.07 万元。其中预计产生的经营性现金流入为 82724.88 万元，经营性现金流出为 31545.81 万元，经营性净现金流入总额为 51179.07 万元。

三、项目预期收益偿还融资本息情况

本项目收入由标准厂房租金收入、办公楼租金收入、停车位收入构成。预计总收入 75894.38 万元，全部为专项收入。建设期利息全部由财政资金支付。通过对运营情况的估算，本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加）后用于平衡项目融资本息的收益为 54056.37 万元，预期需偿还的本息为 44100.00 万元，项目收益对债券融资本息覆盖倍数为 1.23 倍。

四、项目预期偿债能力敏感性分析

依据当前市场状况及数据，对经营期项目预期收益进行预测，存在较大不确定性。本着谨慎性原则，对项目预期收益偿债能力敏感性进行分析：当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.16 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.10 倍。

根据以上分析，本项目具有较强的抗风险能力。

五、结论

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

附件：项目投资及收益预测说明

(本页无正文，为登封市高温元件产业园项目收益与融资自求平衡专项债券财务评估报告签字盖章页)

河南弘立会计师事务所有限公司



中国 郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2024 年 08 月 10 日

附件

项目投资及收益预测说明

一、项目概述

（一）项目单位

1、主管部门

登封市大金店镇人民政府为本项目主管部门。

2、项目业主

登封市大金店镇人民政府为本项目的项目业主。

统一社会信用代码	11410185005303473P
名称	登封市大金店镇人民政府
类型	机关
住所	河南省登封市大金店镇金西村
负责人	马宝仓
登记机关	中共登封市委机构编制委员会办公室

登封市大金店镇人民政府系在中国境内依法成立且合法存续的机关，具备以登封市高温元件产业园项目的主体资格。

（二）项目性质

本项目为有一定收益的公益性项目，符合财预〔2017〕89号文关于“积极探索在有一定收益的公益性事业领域分类发行专项债券”的要求。该项目属于专项债券支持的项目领域。

（三）项目地点

项目位于登封市大金店镇，国道343以南，省道234以西，柏朋路以北，太后庙河东路以东围合区域。

（四）项目规模及内容

项目位于登封市大金店镇国道 343 以南，省道 234 以西，柏朋项目总用地面积为 196680.9 平方米，总建筑面积为 192747.25 平方米。其中 DJD-C10-K01-01-M2 地块为用地面积为 49479.99 平方米，DJD-C11-K01-01-M2 地块的用地面积为 44070.81 平方米，DJD-C13-K01-01-M2 地块的用地面积为 53627.25 平方米，DJD-C14-K01-01-M2 地块的用地面积为 49502.85 平方米。

DJD-C10-K01-01-M2 地块为用地面积为 49479.99 平方米（约 74.22 亩），建筑面积为 48490.39 平方米，其中标准化厂房建筑面积为 33646.39 平方米，办公楼建筑面积为 14844.00 平方米；DJD-C11-K01-01-M2 地块的用地面积为 44070.81 平方米，建筑面积为 43189.39 平方米，其中标准化厂房建筑面积为 29968.15 平方米，办公楼建筑面积为 13221.24 平方米；DJD-C13-K01-01-M2 地块的用地面积为 53627.25 平方米，建筑面积为 52554.69 平方米，其中标准化厂房建筑面积为 36466.53 平方米，办公楼建筑面积为 16088.16 平方米；DJD-C14-K01-01-M2 地块的用地面积为 49502.85 平方米，建筑面积为 48512.78 平方米，其中标准化厂房建筑面积为 33661.94 平方米，办公楼建筑面积为 14850.84 平方米；

主要建设内容包含标准化厂房、附配套办公生活用房（综合办公、科研、展示等）、人防工程以及场地硬化、绿化、停车位等。

（五）项目建设计划

项目建设期 3 年，开竣工时间为 2023 年 1 月-2025 年 12 月（含前期准备工作、勘察、设计、审批工作）。

序号	标段内容	项目建设期																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
1	前期准备工作																															
2	勘察、设计、审批																															
3	主体工程施工																															
4	设备采购和安装																															
5	竣工验收																															

（六）项目主体及运作模式

1、项目主体

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

本项目债券资金申请单位为登封市大金店镇人民政府，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为登封市大金店镇人民政府，为政府机关。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债

券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

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

3、项目运作模式

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

（七）项目实施进展

本项目已经完成可行性研究报告编制。

本项目已取得登封市发展和改革委员会关于《登封市高温元件产业园项目可行性研究报告的批复》（登发改审〔2021〕41号）。

本项目已取得登封市自然资源和规划局关于《登封市高温元件产业园项目规划选址和用地预审意见的复函》（登自然资函〔2021〕496号）。

本项目已取得郑州市生态环境局登封分局关于《登封市大金店镇人民政府关于登封市高温元件产业园建设项目征询意见的函》的复函。

二、投资估算与资金筹措方案

（一）投资估算编制依据

- 1.《投资项目可行性研究指南》计办投资（2002）15号；
- 2.《投资项目经济咨询评估指南》咨经（1998）11号；
- 3.《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 4.《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 5.《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 6.《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- 7.登封市建设工程材料基准价格；
- 8.国家计委、建设部《工程勘察设计收费标准》（2002年修订本）；
- 9.国家计委颁布《建设项目前期工作咨询收费暂行规定》（计价格（1999）1283号文）；
- 10.河南省建设工程标准定额站主办的《河南建设工程经济管理》及河南省有关经济文件。

（二）估算范围

本工程的投资估算范围包括建筑物的建筑工程费、安装工程费、设备购置费等工程费用以及工程建设其他费、基本预备费、建设期利息等。

（三）估算说明

1.主体工程和辅助配套工程估算根据当地同类型工业厂房建设项目的决算价格、现行的建材价格及费用水平，按照不同类型的结构形式，并参考当地建设工程造价指数信息进行调整，以单方造价指标计算。

2.给排水、供配电、消防相关设备及管材参照同类设备及管材价格具体询价进行估算。

3.安装费按设备购置价的百分比计入。

4.其它费用按有关规定计取。其中：

（1）土地费用：暂按 10 万元/亩，考虑到各项税费，土地费用合计约 4505.50 万元。

（2）建设单位管理费：参照财政部财建〔2016〕504 号文件规定计入。

（3）工程监理费：根据《河南省建设监理协会关于印发《河南省建设工程施工监理费计费规则》的通知》（豫建监协〔2015〕19 号）及《国家发展改革委关于降低部分建设项目收费标准规范收费行为等有关问题的通知》（发改价格〔2015〕299 号）结合市场情况计取。

（4）工程前期咨询费：参考豫发改收费〔2008〕2510 号文件和中价协〔2013〕35 号文件，并结合市场情况计取，结合市场价进行计取。

（5）勘察设计费：执行发改价格〔2015〕299 号文，参考国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文，结合市场情况计取。

（6）工程造价咨询费：工程造价咨询费：参考豫发改收费〔2008〕2510 号文件和中价协〔2013〕35 号文件，并结合市场情况计取。

（7）招标代理服务费：执行发改价格〔2015〕299 号文，按计委计价格〔2002〕1980 号文及发改办〔2011〕534 号文规定计入。

（8）工程保险费：按工程费用的 0.3%进行计取。

（9）基本预备费：按第一、二部分工程费用之和的 8%计算列入。

（四）投资估算

1、项目总投资

登封市高温元件产业园项目总投资为 63778.29 万元。

总投资估算如下表：

总投资估算表

单位：万元

序号	项目	费用估算（万元）	比例
一	总投资	63778.29	100.00%
1	工程费用	46369.62	72.70%
2	工程建设其他费用	12684.35	19.89%
3	预备费	4724.32	7.41%

具体建设投资明细表如下：

投资估算明细表

序号	项目	估算价值 (万元)					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其它费用	合计	单 位	工程量	单价 (元)	备注
一	第一部分工程费	40907.99	3222.41	2239.22	0.00	46369.62				
1	工程费用	35446.62	3222.41	1611.22	0.00	40280.25				
1.1	DJD-C10-K01-01-M2 地块	8917.49	810.68	405.34	0.00	10133.51				
	标准化厂房	4737.42	430.67	215.34	0.00	5383.43	m²	33646.39	1600	钢结构
	建筑工程	3768.40				3768.40		33646.39	1120	
	装修工程	969.02				969.02		33646.39	288	
	安装工程		430.67	215.34		646.01		33646.39	192	
	配套行政办公生活用房	4180.07	380.01	190.00	0.00	4750.08	m²	14844.00	3200	钢混结构
	建筑工程	3325.06				3325.06		14844.00	2240	
	装修工程	855.01				855.01		14844.00	576	
	安装工程		380.01	190.00		570.01		14844.00	384	
1.2	DJD-C11-K01-01-M2 地块	7942.61	722.05	361.03	0.00	9025.69				
	标准化厂房	4219.51	383.59	191.80	0.00	4794.90	m²	29968.15	1600	钢结构
	建筑工程	3356.43				3356.43		29968.15	1120	
	装修工程	863.08				863.08		29968.15	288	
	安装工程		383.59	191.80		575.39		29968.15	192	
	配套行政办公生活用房	3723.10	338.46	169.23	0.00	4230.79	m²	13221.24	3200	钢混结构
	建筑工程	2961.56				2961.56		13221.24	2240	
	装修工程	761.54				761.54		13221.24	576	
	安装工程		338.46	169.23		507.69		13221.24	384	
1.3	DJD-C13-K01-01-M2 地块	9664.92	878.63	439.32	0.00	10982.87				
	标准化厂房	5134.49	466.77	233.39	0.00	5834.65	m²	36466.53	1600	钢结构
	建筑工程	4084.25				4084.25		36466.53	1120	

	增压稳压设备			50.00		50.00	套	1.00	500000	
	供电设备			100.00		100.00	批	1.00	1000000	
	中央空调、厂房制冷机			150.00		150.00	批	1.00	1500000	
	智能化设备			80.00		80.00	批	1.00	800000	
二	第二部分 工程其他费					12684.35				
1	土地费用					8850.60	亩	295.02	30	196680.9 m ² ; 30 万/亩
2	项目建设管理费					539.00		52374.59		
3	工程监理费					600.93		46369.62		
4	项目前期工作咨询费					70.73		46369.62		
5	工程勘察费					37.10		46369.62	0.08%	
6	工程设计费					600.44		46369.62	打 5 折	
7	环境影响咨询服务费					17.27		46369.62		
8	劳动安全卫生评价费					92.74		46369.62	0.20%	
9	场地准备及临时设施费					463.70		46369.62	1%	
10	工程保险费					139.11		46369.62	0.30%	
11	招标代理费					48.73		46369.62		
12	工程造价咨询费					54.62		46369.62		
13	人防易地建设费用					302.02		3020.17	1000	三类人防城市
14	基础设施配套费					867.36		192747.25	45	
三	预备费					4724.32		59053.97	8%	
四	项目建设总投资	40907.99	3222.41	2239.22	17408.67	63778.29				

2、资金筹措方案

本项目资金筹措总额为 63778.29 万元。

(1) 资本金来源

本项目资本金 33778.29 万元，占比 52.96%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

(2) 融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 30000.00 万元，占项目资金筹措总额的 47.04%。

根据资金使用计划，2023 年拟申请使用 15 期专项债券 3000.00 万元、2024 年拟申请使用 15 期专项债券 17000.00 万元、2025 年拟申请使用 15 期专项债券 10000.00 万元。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

3、资金使用计划

本项目 2023 年计划投资 9755.66 万元；2024 年计划投资 30511.32 万元；2025 年计划投资 23511.31 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表					
序号	项目	总计（万元）	建设期		
			2023 年	2024 年	2025 年
一	总投资	63778.29	9755.66	30511.32	23511.31
1	发行债券	30000.00	3000.00	17000.00	10000.00
2	财政资金	33778.29	6755.66	13511.32	13511.31

4、专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于市政和产业园区基础设施领域，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于PPP项目。未用于党政机关办公用房、

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

5、项目资金保障措施

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

三、评估要素

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

（一）项目预期收入

1、收入可行性分析

（1）建设条件可行性

登封市高温元件产业园位于登封市大金店镇工业集聚区群中，具有良好的建设条件，基础设施完备，区域内道路、供水、排水、电力、供热配套设施相对完善，公用配套设施齐全，环境空气质量良好，符合项目建设条件。

（2）电热元件行业规划

随着航空航天、电子电工、冶金化工、交通、汽车、军工等行业的飞速发展，对材料的热加工成形及热处理条件要求越来越严格。因此，加热方式和新型加热材料的开发研究已经成为材料科学和能源开发领域的研究热点。目前，常用的加热方式主要以煤、有油、天然气、煤气和电作为能源，电加热因易于控制和调节且不污染环境，有利于提高产品质量等优占而得到了广泛的应用。通常的电热转换方式主要有感应式、电阻式、微波、和电弧等加热方法，其中以电阻加热元件作为电热转换的电阻式加热方式最为简便和应用广泛。全球工业电热元件市场总值达到了 117 亿元，预计 2026 年可以增长到 163 亿元，年复合增长率(CAGR)为 4.8%。电加热器的行业规模将稳定扩大，节能减排、高效优质电加热器研发势在必行，在工业化、城镇化和全球节能减排力度不断增加的背景下，电加热由于其特有的优势加快了电加热对其他加热方式的替代。未来，电加热器的行业规模将稳定扩大，同时，技术在行业中所占的地位稳定提升，行业产品的安全性能增强，其产品逐步向安全、低耗能、环保等方向发展，以满足不同领域、不同行业、不同服役条件下的要求。因此，未来开发研制节能减排、高效优质的电加热器势在必行。

（3）本地区产业规划

《登封市人民政府关于印发登封市制造业高质量发展三年行动计划（2020-2022 年）的通知》中力争到 2022 年，规模以上装备制造企业达到 30 家，建成中原地区领先的装备制造集群，年产值突破 30 亿元。登封市大金店镇工业集聚区群将为登封市制造业高质量发展做出重要的经济贡献，登封市高温元件产业园项目预算总投 6 亿多，总用地面积为 196680.9 平方米，总建筑面积为 192747.25 平方米，以高新技术产业链为依托，园区主要以从事高温元件的产品和新技术的开

发、应用等入驻企业为主，如钨钼棒、硅碳棒等发热体项目，有利于航空航天、电子电工、冶金化工、交通、汽车、军工等行业的飞速发展。建成后可为大中小以高温元件为支柱的高新技术企业提供产品生产、研发、产品展示展销、企业总部等功能于一体大型、高起点、高标准、多功能、多元化的场地。让登封市工业企业走上持续高效、新型工业化的发展道路，把经济发展推向一个新的阶段，都将起到十分重要的作用。

本项目是一个具有技术密集型和劳动密集型双重特点的新型加工业，不仅可以形成新的产业增长点，而且还可以创造大量的就业机会，是登封市近年来吸纳劳动力较多的新建项目之一。因此，从缓解县域就业压力，提高民族地区居民收入，增强地方财力、维护社会稳定等综合社会效益考虑，项目实施非常必要，符合当前又好又快，就业优先的经济发展策略。

建设科技企业孵化园，是国外经济发达国家和国内沿海发达省区加快经济发展的成功模式。事实证明，科技企业孵化园能够有力促进工业发展的集约化、规模化、产业化，有效解决新建项目投资难、企业布局分散等问题，便于集中统一管理、体现高效服务，有利于人才、市场、资金等要素的聚集，有利于产业与城镇建设、土地利用、生态环保等方面的持续发展。

本项目用地性质为二类工业用地，总用地面积 196680.90 m²，总建筑面积 192747.25 m²，其中标准化厂房面积 133743.01 m²，办公楼建筑面积 59004.24 m²，机动车位 858 个。

2、项目收入来源与分类

项目收入由标准厂房租金收入、办公楼租金收入、停车位收入构成。

本项目预计可实现总收入 75894.38 万元，全部为专项收入。

项目收入估算表如下：

项目收入估算表

单位：万元

序号	项目名称	合计	运营期															
	年份		2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	
	营业收入（万元）	75894.38	3634.23	3907.94	4181.65	4866.30	4866.30	4866.30	4866.30	5331.93	5331.93	5331.93	5331.93	5844.41	5844.41	5844.41	5844.41	
一	标准厂房租金收入	46957.88	2246.88	2407.37	2567.87	3001.19	3001.19	3001.19	3001.19	3301.31	3301.31	3301.31	3301.31	3631.44	3631.44	3631.44	3631.44	
	标准厂房总面积（平方米）		133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	133743.01	
	每平方米租赁单价（元/月）		20.00	20.00	20.00	22.00	22.00	22.00	22.00	24.20	24.20	24.20	24.20	26.62	26.62	26.62	26.62	
	出租比		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
	租赁价格涨幅（%）		0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
二	办公楼租金收入	25897.11	1239.09	1327.60	1416.10	1655.07	1655.07	1655.07	1655.07	1820.58	1820.58	1820.58	1820.58	2002.93	2002.93	2002.93	2002.93	
	办公楼总面积（平方米）		59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	59004.24	
	每平方米租赁单价（元/月）		25.00	25.00	25.00	27.50	27.50	27.50	27.50	30.25	30.25	30.25	30.25	33.28	33.28	33.28	33.28	
	出租比		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	
	租赁价格涨幅（%）		0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
三	停车位收入	3039.39	148.26	172.97	197.68	210.04	210.04	210.04	210.04	210.04	210.04	210.04	210.04	210.04	210.04	210.04	210.04	
	停车位总个数		858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	858.00	
	单价（元/次）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
	一天周转次数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	使用率		60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	

3、关于收入估算的说明

(1) 收入分析

1) 本项目建成后标准化厂房可供出租面积为 133743.01 m²，现根据登封市周边市区（荥阳市、巩义市、新密市）标准化仓房租金的调研情况，得出周边标准化仓房价格在 15-30 元/m²/月之间，由于本项目园区主要以从事高温元件的产品和新技术的开发、应用等入驻企业为主，建设具有较完善的基础设施和较齐全配套服务体系的高新技术产业研发、加工制造生产、产业优化、产业(企业) 相对聚集区，交通便利，地理位置优越，基于谨慎性考虑，本项目厂房每月租金按 20 元/m²进行测算。

2) 本项目办公楼可供出租面积 59004.24 m²，参考项目同类型相似位置办公楼出租价格，价格在 1-2 元/m²/天，基于谨慎性考虑，本项目办公楼每月租金按 25 元/m²/月进行测算，租金价格每 4 年增长 10%，涨幅低于 2020 年河南省 CPI 平均涨幅 2.8%。

目前本项目的项目业主已与登封市创维碳化物制品有限公司、登封市明辉高温元件有限公司、郑州瑞昇新材科技有限公司、河南正丰钨钼光电器材有限公司、郑州中豫高温材料科技有限公司等多家从事高温元件的产品和新技术的开发、应用等知名企业签订意向租赁协议。协议中表明标准化厂房租金不低于 20 元/平方米，租金价格按每 4 年增长 10%，办公楼租金不低于 25 元/平方米，租金价格按每 4 年增长 10%。本项目厂房每月租金按 20 元/m²进行测算，办公楼每月租金按 25 元/m²/月进行测算，租金价格按每 4 年增长 10%。

根据建设条件可行性、电热元件行业规划及本地区产业规划分析，本项目的建设是很有必要的，以优惠的价格提供高起点、高标准、多功能、多元化的场地，有效解决新建项目投资难、企业布局分散等问

题，便于集中统一管理、体现高效服务，有利于人才、市场、资金等要素的聚集，有利于产业与城镇建设、土地利用、生态环保等方面的持续发展。考虑到目前意向客户多，未来需要也会越来越旺盛，所以本项目研发楼和办公楼的首年出租比按 70%，第 2 年出租率按 75% 进行测算，第 3 年出租率按 80% 进行测算，第 4 年及以后出租率按 85% 进行测算。

标准化厂房出租调查表

名称	市区	价格每天租金（元/m ² ）	价格每月租金（元/m ² ）
站街一期	巩义市	1.00	30.00
巩义回郭镇	巩义市	1.00	30.00
巩义市永安路标准化厂房	巩义市	0.55	16.5
郑登快速路岳村段临路厂房	新密市	1.00	30.00
新密曲梁镇高速路口厂房	新密市	0.50	15.00
荥阳市中原路京城路交叉口仓房	荥阳市	0.73	22.00
荥阳市 5000 平标准化仓库	荥阳市	0.77	23.10

标准化厂房出租调研图

	现有站街一期7000平车间对外出租	001
巩义-巩义城区	7000㎡ 建筑面积	1元/㎡/天 15元/月
河南省郑州市巩义市		
	出租巩义回郭镇5300平厂区，水电齐全，工业用地，精...	002
巩义-巩义城区	5000㎡ 建筑面积	1元/㎡/天 15元/月
河南省郑州市巩义市20154		
	新建钢结构标准化车间对外出租	003
巩义-巩义城区	6200㎡ 建筑面积	0.55元/㎡/天 16元/月
巩义市永安街道办事处		
	郑登快速路岳村段临路厂房仓库出租1600平	004
新密-新密城区 或新密产业集聚区(产园区) 可办环评	1600㎡ 建筑面积	1元/㎡/天 15元/月
钢结构、轻钢结构、砖混结构、钢混结构、木混结构、砖混 九成新		
※ 李延坤 18638171111		
	郑登快速路岳村段标准砖混结构厂房出租，有行吊	005
新密-新密城区 老本营庄 可办环评	5000㎡ 建筑面积	1元/㎡/天 15元/月
砖混结构、木混结构 八成新		
※ 李延坤 18638171111		
	新密曲梁镇高速口多层12000平厂房出租，交通便利，...	006
新密-曲梁镇	12000㎡ 建筑面积	0.5元/㎡/天 15元/月
电厂路		
	郑州荥阳 中原路京城路交叉口向北300米路西4500㎡ 钢结构厂房出租层高11.5米 跨度18米 配电2000KVA天车5吨	007
面积:4500㎡ 层高:11.5 跨度:18 办公面积:300 配电容量:2000	租金:22元/㎡/月	
厂房类型:钢结构厂房 有天窗 带宿舍 独门独院		
	荥阳5000平标准仓库出租，可分租交通便利位置好，价...	008
荥阳-荥林镇 河南金谷实业发展有限公司-郑州市荥阳市 可办环评	5000㎡ 建筑面积	0.77元/㎡/天 11.5元/月
砖混结构 九成新		
※ 李延坤 18638171111		

办公楼出租调研图

	中禾广场，环境优雅，交通方便，是登封市办公商业中心	009 14
登封-登封城区 天中街/颍河路(路口) 可容纳9-18工位	69㎡ 建筑面积	1.5元/㎡/天 3105元/月
商业综合体 中区(共15层)		
免租1个月 商业综合体 快租 可注册 免物业费		
	高端商务写字楼，办公创业	010 15
登封-登封城区 中禾商务广场 可容纳15-30工位	100㎡ 建筑面积	1.33元/㎡/天 4000元/月
纯写字楼 低区(共30层)		
纯写字楼 新屋 可注册 可分租		
	高新区玉兰大厦独栋出租可整租可分租毛坯适合教育养...	011 16
高新区-科学大道 玉兰街 可容纳2250-4500工位	15000㎡ 建筑面积	1元/㎡/天 月租金 45万/月
纯写字楼 中区(共25层)		
※ 倪磊磊 郑州市巧尚房地产营销策划有限公司		
纯写字楼 新屋 可注册 可分租		

（2）停车位收入

本项目建成后可提供 858 个机动车停车位，计划对社会车辆收取白天临时停车费，夜间实行免费停车。通过调查登封市停车场收费现状，前 20 分钟内（包括 20 分钟）实行免费停车，超过 20 分钟的按时收费，第一小时收费 2 元，以后每增加一小时增加 1 元。

基于谨慎性考虑，本项目停车位按照每天周转 2 次，单次收费 4 元计算，停车位的首年使用率按 60%计，第二年的使用率按 70%计，第三年的使用率按 80%计，第四年及以后的使用率按 85%计。运营期内不考虑价格涨幅。

编号: 000

**P 登封市社会车辆
停车场收费公示牌**

收费单位: 登封市智慧停车服务信息技术
有限公司

收费依据: 登政〔2020〕18号

政府 指导价	泊位数	白天 (07:00-19:00)	夜间 (19:00-07:00)
	24	第1小时收费2 元,以后每增加1小时 加收1元。	第1小时收费2 元,以后每小时加收1 元,最高收费4元。

注: 1、前20分钟内(包含20分钟)免费停车;
2、不足1小时按1小时收费;
3、晚上停车超过次日07:00, 执行夜间+白天收费标准;
4、白天停车超过晚上19:00, 执行白天+夜间收费标准;
5、军车、应急车辆免费;
6、请锁好车门窗, 贵重物品妥善保管, 丢失概不负责。

本停车场仅提供电子发票

（二）项目预期成本

经估算，项目经营期内，总成本费用为 55391.56 万元。其中总经营成本为 12516.81 万元，折旧摊销费合计为 30294.75 万元，财务费用即利息支出合计为 12580.00 万元。

项目预期总成本估算表如下：

项目预期总成本费用估算表

单位：万元

序号	项目	合计	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
1	工资和福利费	1317.32	75.00	75.00	75.00	82.50	82.50	82.50	82.50	90.75	90.75	90.75	90.75	99.83	99.83	99.83	99.83
2	修理费	3029.55	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97	201.97
3	外购燃料及动力费	8038.20	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88	535.88
	水费	2208.90	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26	147.26
	总耗水量（万吨）		24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75	24.75
	单价（元/吨）		5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95
	电费	5829.30	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62	388.62
	总耗电量（万千瓦时）		485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77	485.77
	单价（元/千瓦·时）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
4	其他费用	131.74	7.50	7.50	7.50	8.25	8.25	8.25	8.25	9.08	9.08	9.08	9.08	9.98	9.98	9.98	9.98
5	经营成本	12516.81	820.35	820.35	820.35	828.60	828.60	828.60	828.60	837.68	837.68	837.68	837.68	847.66	847.66	847.66	847.66
6	折旧费用	30294.75	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65	2019.65
7	专项债务利息支出	12580.00	1200.00	1200.00	1200.00	1197.00	1174.00	1124.00	1064.00	1004.00	938.00	832.00	672.00	492.00	312.00	141.00	30.00
8	总成本费用合计	55391.56	4040.00	4040.00	4040.00	4045.25	4022.25	3972.25	3912.25	3861.33	3795.33	3689.33	3529.33	3359.31	3179.31	3008.31	2897.31

关于项目预期总成本的说明：

1、预期经营成本

（1）工资福利费

本项目按员工 15 人，平均工资福利费按每人每年 5.00 万元进行测算，工资福利费涨幅按每四年 10%。

（2）维修费用

修理费按照年折旧及摊销费用的 10%计算。

（3）其他管理费用

其他管理费用包括办公用品支出、差旅费、印花税等。本项目其他管理费用按工资和福利费用的 10%计算。

（4）外购燃料动力费

正常运营负荷下，本项目每年消耗电 485.77 万度，电费按 0.80 元/度计；消耗水 24.75 万吨，水费按 5.95 元/吨计。

2、折旧及摊销费用

本项目应计提折旧的固定资产原值为 63778.29 万元，残值率为 5%，计提折旧年限为 30 年。年折旧金额为 2019.65 万元。

3、财务费用

本项目债券融资本金 30000.00 万元，2023 年拟申请使用债券 3000.00 万元、2024 年拟申请使用债券 17000.00 万元、2025 年拟申请使用债券 10000.00 万元，债券期限为 15 年。债券利率按照 4.0%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金偿还机制按如下规定河南省统一规定执行：15 年期债券从第 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%。

本项目专项债券利息共计 14100.00 万元，其中计入建设期利息累计 1520.00 万元，计入经营期财务费用累计 12580.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

序号	项目	合计	建设期				经营期							单位：万元
			2023 年			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	
			0.00	3000.00	17000.00	3000.00	20000.00	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	29850.00	28850.00	
1	年初债券融资资金累计													
2	新增债券融资	30000.00	3000.00				10000.00							
3	应计债券利息	14100.00	60.00			460.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1197.00	1174.00	1124.00	
3.1	建设期利息	1520.00	60.00			460.00	1000.00							
3.2	经营期利息	12580.00						1200.00	1200.00	1200.00	1197.00	1174.00	1124.00	
4	债券还本付息	44100.00	60.00			460.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1347.00	2174.00	2624.00	
4.1	债券还本	30000.00	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	1000.00	1500.00	
4.2	债券利息支付	14100.00	60.00			460.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1197.00	1174.00	1124.00	
5	年末债券融资资金累计		3000.00	20000.00			30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	29850.00	28850.00	27350.00	

项目债券本息估算表（续表）

序号	项目	合计	经营期									
			2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	
1	年初债券融资资金累计		27350.00	25850.00	24350.00	22550.00	19050.00	14550.00	10050.00	5550.00	1500.00	
2	新增债券融资	30000.00										
3	应计债券利息	14100.00	1064.00									
3.1	建设期利息	1520.00										
3.2	经营期利息	12580.00	1064.00	1004.00	938.00	832.00	672.00	492.00	312.00	141.00	30.00	
4	债券还本付息	44100.00	2564.00	2504.00	2738.00	4332.00	5172.00	4992.00	4812.00	4191.00	1530.00	
4.1	债券还本	30000.00	1500.00	1500.00	1800.00	3500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4050.00	1500.00	
4.2	债券利息支付	14100.00	1064.00	1004.00	938.00	832.00	672.00	492.00	312.00	141.00	30.00	
5	年末债券融资资金累计		25850.00	24350.00	22550.00	19050.00	14550.00	10050.00	5550.00	1500.00	0.00	

（三）项目预期相关税金

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：其增值税销项税率 9%，增值税进项税率按 13%。

保守测算，本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算。

——城市建设维护税：增值税款的 5%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——房产税按租金收入的 12%

——所得税：25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	税金及附加	9321.20	444.06	476.40	508.74	595.59	595.59	595.59	595.59	655.65	655.65	655.65	655.65	721.76	721.76	721.76	721.76
1.1	城市维护建设税	289.30	12.87	14.10	15.33	18.42	18.42	18.42	18.42	20.51	20.51	20.51	20.51	22.82	22.82	22.82	22.82
1.2	教育费附加	173.58	7.72	8.46	9.20	11.05	11.05	11.05	11.05	12.31	12.31	12.31	12.31	13.69	13.69	13.69	13.69
1.3	地方教育附加费	115.72	5.15	5.64	6.13	7.37	7.37	7.37	7.37	8.20	8.20	8.20	8.20	9.13	9.13	9.13	9.13
1.4	房产税	8742.60	418.32	448.20	478.08	558.75	558.75	558.75	558.75	614.63	614.63	614.63	614.63	676.12	676.12	676.12	676.12
2	增值税	5785.60	257.42	282.05	306.69	368.31	368.31	368.31	368.31	410.21	410.21	410.21	410.21	456.34	456.34	456.34	456.34
2.1	增值税销项税额	6830.50	327.08	351.71	376.35	437.97	437.97	437.97	437.97	479.87	479.87	479.87	479.87	526.00	526.00	526.00	526.00
2.2	增值税进项税额	1044.90	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66
3	所得税	2877.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111.97	220.24	246.74	286.74	440.84	485.84	528.59	556.34

(四) 项目预期损益

本项目计算期内累计净利润 8304.32 万元，具体损益情况详见下表：

项目损益估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期															
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	
1	营业收入	75894.38	3634.23	3907.94	4181.65	4866.30	4866.30	4866.30	4866.30	5331.93	5331.93	5331.93	5331.93	5844.41	5844.41	5844.41	5844.41	
2	税金及附加	9321.20	444.06	476.40	508.74	595.59	595.59	595.59	595.59	655.65	655.65	655.65	655.65	721.76	721.76	721.76	721.76	
3	总成本费用	55391.56	4040.00	4040.00	4040.00	4045.25	4022.25	3972.25	3912.25	3861.33	3795.33	3689.33	3529.33	3359.31	3179.31	3008.31	2897.31	
5	利润总额	11181.62	-849.83	-608.46	-367.09	248.46	248.46	298.46	358.46	814.95	880.95	986.95	1146.95	1763.34	1943.34	2114.34	2225.34	
6	弥补以前年度亏损	1497.93	0.00	0.00	0.00	248.46	248.46	298.46	358.46	367.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
7	应纳税所得额	11509.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	447.86	880.95	986.95	1146.95	1763.34	1943.34	2114.34	2225.34	
8	所得税	2877.30	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111.97	220.24	246.74	286.74	440.84	485.84	528.59	556.34	
9	净利润	8304.32	-849.83	-608.46	-367.09	248.46	248.46	298.46	358.46	702.98	660.71	740.21	860.21	1322.50	1457.50	1585.75	1669.00	

（五）项目预期收益

本项目收入 75894.38 万元，成本合计（经营成本、税金及附加）21838.01 万元，收入扣除成本后用于平衡项目融资本息的收益为 54056.37 万元。本息覆盖倍数为 1.23 倍。

项目预期收益表

单位：万元

年度	预期收入（万元）	成本小计（万元）	预期收益（万元）
2026 年	3634.23	1264.41	2369.82
2027 年	3907.94	1296.75	2611.19
2028 年	4181.65	1329.09	2852.56
2029 年	4866.30	1424.19	3442.11
2030 年	4866.30	1424.19	3442.11
2031 年	4866.30	1424.19	3442.11
2032 年	4866.30	1424.19	3442.11
2033 年	5331.93	1493.33	3838.60
2034 年	5331.93	1493.33	3838.60
2035 年	5331.93	1493.33	3838.60
2036 年	5331.93	1493.33	3838.60
2037 年	5844.41	1569.42	4274.99
2038 年	5844.41	1569.42	4274.99
2039 年	5844.41	1569.42	4274.99
2040 年	5844.41	1569.42	4274.99
合计	75894.38	21838.01	54056.37
本息合计	44100.00		
本息覆盖倍数	1.23		

（六）资金测算平衡分析

1、偿债计划

本项目债券融资本金 30000.00 万元，2023 年拟申请使用债券 3000.00 万元、2024 年拟申请使用债券 17000.00 万元、2025 年拟申请使用债券 10000.00 万元，债券期限为 15 年。债券利率按照 4.0%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金偿还机制按如下规定河南省统一规定执行：15 年期债券从第 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%。

实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

建设期付息资金来源于财政资金，经营期还本付息资金来源于项目收益。

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			经营期					
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
1	年初债券融资资本金累计		0.00	3000.00	20000.00	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	29850.00	28850.00
2	本年新增债券融资	30000.00	3000.00	17000.00	10000.00						
3	本年债券还本付息	44100.00	60.00	460.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1347.00	2174.00	2624.00
3.1	债券还本	30000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	1000.00	1500.00
3.2	债券付息	14100.00	60.00	460.00	1000.00	1200.00	1200.00	1200.00	1197.00	1174.00	1124.00
4	年末债券融资资本金累计		3000.00	20000.00	30000.00	30000.00	30000.00	30000.00	29850.00	28850.00	27350.00

偿债计划表（续表）

序号	项目	合计	经营期									
			2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	
1	年初债券融资资本金累计		27350.00	25850.00	24350.00	22550.00	19050.00	14550.00	10050.00	5550.00	1500.00	
2	本年新增债券融资	30000.00										
3	本年债券还本付息	44100.00	2564.00	2504.00	2738.00	4332.00	5172.00	4992.00	4812.00	4191.00	1530.00	
3.1	债券还本	30000.00	1500.00	1500.00	1800.00	3500.00	4500.00	4500.00	4500.00	4050.00	1500.00	
3.2	债券付息	14100.00	1064.00	1004.00	938.00	832.00	672.00	492.00	312.00	141.00	30.00	
4	年末债券融资资本金累计		25850.00	24350.00	22550.00	19050.00	14550.00	10050.00	5550.00	1500.00	0.00	

2、敏感性分析（压力测试）

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

项目预期收益敏感性分析表

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益（万元）	48650.73	51353.55	54056.37	56759.19	59462.01
债券还本付息（万元）	44100.00	44100.00	44100.00	44100.00	44100.00
债券本息覆盖倍数（倍）	1.10	1.16	1.23	1.29	1.35

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.16 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.10 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

3、资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 148023.17 万元，累计现金流出 139424.10 万元，现金结余 8599.07 万元。

本项目全部 30000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，期间不存在任何资金缺口。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期														
			2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	经营活动净现金流量	51179.07				2369.82	2611.19	2852.56	3442.11	3442.11	3442.11	3442.11	3726.63	3618.36	3591.86	3551.86	3834.15	3789.15	3746.40	3718.65
1.1	现金流入	82724.88				3961.31	4259.65	4558.00	5304.27	5304.27	5304.27	5304.27	5811.80	5811.80	5811.80	5811.80	6370.41	6370.41	6370.41	6370.41
1.1.1	营业收入	75894.38				3634.23	3907.94	4181.65	4866.30	4866.30	4866.30	4866.30	5331.93	5331.93	5331.93	5331.93	5844.41	5844.41	5844.41	5844.41
1.1.2	补贴收入	0.00																		
1.1.3	增值税销项税额	6830.50				327.08	351.71	376.35	437.97	437.97	437.97	437.97	479.87	479.87	479.87	479.87	526.00	526.00	526.00	526.00
1.1.4	其他流入	0.00																		
1.2	现金流出	31545.81				1591.49	1648.46	1705.44	1862.16	1862.16	1862.16	1862.16	2085.17	2193.44	2219.94	2259.94	2536.26	2581.26	2624.01	2651.76
1.2.1	经营成本	12516.81				820.35	820.35	820.35	828.60	828.60	828.60	828.60	837.68	837.68	837.68	837.68	847.66	847.66	847.66	847.66
1.2.2	增值税进项税额	1044.90				69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66	69.66
1.2.3	税金及附加	9321.20				444.06	476.40	508.74	595.59	595.59	595.59	595.59	655.65	655.65	655.65	655.65	721.76	721.76	721.76	721.76
1.2.4	增值税	5785.60				257.42	282.05	306.69	368.31	368.31	368.31	368.31	410.21	410.21	410.21	410.21	456.34	456.34	456.34	456.34
1.2.5	所得税	2877.30				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	111.97	220.24	246.74	286.74	440.84	485.84	528.59	556.34
1.2.6	其他流出	0.00																		
2	投资活动净现金流量	-63778.29	-9755.66	-30511.32	-23511.31															
2.1	现金流入	0.00																		
2.2	现金流出	63778.29	9755.66	30511.32	23511.31															
2.2.1	建设投资	63778.29	9755.66	30511.32	23511.31															
2.2.2	维持运营投资	0.00																		
2.2.3	流动资金	0.00																		
2.2.4	其他流出	0.00																		
3	筹资活动净现金流量	21198.29	9755.66	30511.32	23511.31	-12000.00	-12000.00	-12000.00	-1347.00	-2174.00	-2624.00	-2564.00	-2504.00	-2738.00	-4332.00	-5172.00	-4992.00	-4812.00	-4191.00	-1530.00
3.1	现金流入	65298.29	9815.66	30971.32	24511.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（七）其他事项说明

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

四、其他说明

（一）本评估报告是基于“登封市高温元件产业园项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

（二）本评估报告金额以万元人民币为单位，采用四舍五入取两位小数位表示。

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

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

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



营业执照

(副本)
(1-1)

统一社会信用代码
91410100764851745A



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

名称 河南弘立会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 赵玉兰

注册资本 贰佰万圆整

成立日期 2004年06月23日

住所 郑州市金水区经三路32号A座803

经营范围 审计、验资、会计咨询、会计服务。司法会计鉴定。
(凭执业证书核定的范围方可经营)。

登记机关

2023 年 07 月 05 日





会计师事务所 执业证书

名称：河南弘立会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：

经营场所：

郑州市金水区经三路32号A座803



组织形式：有限责任

执业证书编号：41000074

批准执业文号：豫财会[2004]39号

批准执业日期：2004年06月15日

证书序号：0009906

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》。



二〇〇四年十一月十四日

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.



校董 410000090058



姓名 Full name 校董
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1975-11-06
工作单位 Working unit 河南弘立会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 410203197511061525



此件与原件一致
再次复印无效

证书编号: 410000090058
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2004年05月19日
Date of Issuance



姓名 Full name 王秀英
 性别 Sex 女
 出生日期 Date of birth 1946-07-15
 工作单位 Working unit 河南弘立会计师事务所有限公司
 身份证号码 Identity card No. 413001194607150560



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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

批准注册协会: 河南省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs
 发证日期: 2003 年 10 月 09 日
 Date of Issuance

证书编号: 410000110039
 No. of Certificate

此件与原件一致
 再次复印无效

**开封中原科教城中小企业孵化共享中心及
基础设施建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 091544 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十月十九日



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	5
（四）债券资金使用合规性	11
（五）项目主体及运作模式	11
四、应付债券本息情况	12
五、经营现金流分析	13
（一）基本假设条件及依据	13
（二）项目运营收入分析	14
（三）项目运营成本分析	20
（四）净收益分析	25
（五）现金流分析	30
（六）本息覆盖倍数	33
六、总体评价结果	33
七、使用限制	34

**开封中原科教城中小企业孵化共享中心及基础设施建
设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 091544 号

我们接受委托，对开封中原科教城中小企业孵化共享中心及基础设施建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解开封中原科教城中小企业孵化共享中心及基础设施建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。开封市产城融合示范区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据开封市产城融合示范区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对开封中原科教城中小企业孵化共享中心及基础设施建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其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 10 月 19 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开封市产城融合示范区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件和
“本次发债项目”或“本项目”	指开封中原科教城中小企业孵化共享中心及基础设施建设项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

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

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于开封市产城融合示范区朱仙镇组团中原科教城区内。

2.项目参与主体

本项目主管部门为开封市产城融合示范区管理委员会。

本项目专项债券申请单位为开封市产城融合示范区管理委员会。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	开封市产城融合示范区管理委员会
统一社会信用代码	11410200MB1G31030B
机构性质	行政单位
法定代表人	岳青
机构地址	河南省开封市祥符区西姜寨乡马庄南路
赋码机关	中共开封市委机构编制委员会办公室

开封市产城融合示范区管理委员会系具备独立法人资格的行政单位，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

本项目规划总用地面积 75,440.64 平方米（合 113.16 亩），总建筑面积 117,428.08 平方米，其中地上建筑面积 84,418.08 平方米，地下建筑面积 33,010.00 平方米，具体建设内容如下：

1.地上建筑

科研办公楼 1 栋，地上 12 层，建筑面积为 46,046.22 平方米，框架剪力墙结构；综合服务中心 1 栋，地上 3 层，建筑面积为 11,511.56 平方米，框架结构；电子商务中心 1 栋，地上 4 层，建筑面积为 15,348.74 平方米，框架结构；展览展示中心 1 栋，地上 3 层，建筑面积为 11,511.56 平方米，框架结构。

2.地下建筑

项目地下建筑面积 33,010.00 平方米，框架结构，地下 2 层，主要设置为地下车库和设备用房。

3.室外配套工程

同时修建大门、围墙等配套设施，完善项目区内道路硬化、广场、绿化以及给排水、供电、天然气、消防、弱电等基础设施。

（二）项目建设周期

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

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 48,529.40 万元，其中：工程费用为 38,008.91 万元，工程建设其他费用 6,501.94 万元，预备费 2,992.55 万元，建设期利息 1,026.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价
一	工程费用	36,381.18	1,627.73		38,008.91	平方米	117,428.08	3,236.78
1	科研办公楼	13,445.48			13,445.48	平方米	46,046.22	2,920.00
1.1	土建工程	8,518.55			8,518.55	平方米	46,046.22	1,850.00
1.2	装饰装修工程	1,841.85			1,841.85	平方米	46,046.22	400.00
1.3	给排水工程	552.55			552.55	平方米	46,046.22	120.00
1.4	电气工程	690.69			690.69	平方米	46,046.22	150.00
1.5	弱电工程	368.37			368.37	平方米	46,046.22	80.00
1.6	消防工程	552.55			552.55	平方米	46,046.22	120.00
1.7	暖通工程	920.92			920.92	平方米	46,046.22	200.00
2	综合服务中心	3,108.13			3,108.13	平方米	11,511.56	2,700.00
2.1	土建工程	2,014.52			2,014.52	平方米	11,511.56	1,750.00
2.2	装饰装修工程	460.46			460.46	平方米	11,511.56	400.00
2.3	给排水工程	115.12			115.12	平方米	11,511.56	100.00
2.4	电气工程	138.14			138.14	平方米	11,511.56	120.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价
2.5	弱电工程	69.07			69.07	平方米	11,511.56	60.00
2.6	消防工程	115.12			115.12	平方米	11,511.56	100.00
2.7	暖通工程	195.70			195.70	平方米	11,511.56	170.00
3	电子商务中心	4,297.65			4,297.65	平方米	15,348.74	2,800.00
3.1	土建工程	2,762.77			2,762.77	平方米	15,348.74	1,800.00
3.2	装饰装修工程	613.95			613.95	平方米	15,348.74	400.00
3.3	给排水工程	168.84			168.84	平方米	15,348.74	110.00
3.4	电气工程	199.53			199.53	平方米	15,348.74	130.00
3.5	弱电工程	107.44			107.44	平方米	15,348.74	70.00
3.6	消防工程	168.84			168.84	平方米	15,348.74	110.00
3.7	暖通工程	276.28			276.28	平方米	15,348.74	180.00
4	展览展示中心	3,108.12			3,108.12	平方米	11,511.56	2,700.00
4.1	土建工程	2,014.51			2,014.51	平方米	11,511.56	1,750.00
4.2	装饰装修工程	460.46			460.46	平方米	11,511.56	400.00
4.3	给排水工程	115.12			115.12	平方米	11,511.56	100.00
4.4	电气工程	138.14			138.14	平方米	11,511.56	120.00
4.5	弱电工程	69.07			69.07	平方米	11,511.56	60.00
4.6	消防工程	115.12			115.12	平方米	11,511.56	100.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价
4.7	暖通工程	195.70			195.70	平方米	11,511.56	170.00
5	地下建筑	10,794.27			10,794.27	平方米	33,010.00	3,270.00
5.1	土建工程	8,252.50			8,252.50	平方米	33,010.00	2,500.00
5.2	装饰装修工程	990.30			990.30	平方米	33,010.00	300.00
5.3	给排水工程	495.15			495.15	平方米	33,010.00	150.00
5.4	电气工程	396.12			396.12	平方米	33,010.00	120.00
5.5	弱电工程	198.06			198.06	平方米	33,010.00	60.00
5.6	消防工程	264.08			264.08	平方米	33,010.00	80.00
5.7	通风工程	198.06			198.06	平方米	33,010.00	60.00
6	室外公用工程	1,627.53			1,627.53			
6.1	道路硬化广场	602.09			602.09	平方米	26,177.90	230.00
6.2	绿地	669.54			669.54	平方米	26,781.43	250.00
6.3	室外管网	229.90			229.90			
其中	给水管网（含检查井等）	32.72			32.72	米	935.00	350.00
	污水管网（含检查井等）	37.13			37.13	米	825.00	450.00
	雨水管网（含检查井、雨水口等）	39.60			39.60	米	880.00	450.00
	室外电力	61.60			61.60	米	1,540.00	400.00
	室外弱电	34.65			34.65	米	1,540.00	225.00

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价
	室外消防	24.20			24.20	米	1,210.00	200.00
6.4	围墙	66.00			66.00	米	1,100.00	600.00
6.5	大门	60.00			60.00	个	3	200,000.00
7	设施设备		1,627.73		1,627.73			
7.1	变配电设备（含高压进线）		480.00		480.00	台	8	600,000.00
7.2	消防设备（含消防水）		90.00		90.00	套	1	900,000.00
7.3	弱电监控设备		10.00		10.00	套	1	100,000.00
7.4	垂直电梯		48.00		48.00	台	6	80,000.00
			40.00		40.00	台	4	100,000.00
			300.00		300.00	台	10	300,000.00
7.5	机动车充电桩		633.50		633.50	台	127	50,000.00
7.6	非机动车充电桩		21.13		21.13	台	845	250.00
7.7	广告框架		0.30		0.30	个	60	50.00
7.8	液晶电视广告屏		3.00		3.00	个	20	1,500.00
7.9	门禁道闸		1.80		1.80	个	6	3,000.00
二	工程建设其他费用			6,501.94	6,501.94			
1	土地费用			2,829.00	2,829.00			
2	建设单位管理费			420.10	420.10			

序号	项目名称	估算金额（万元）				主要技术经济指标（元）		
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价
3	工程监理费			344.30	344.30			
4	前期工作咨询费			20.00	20.00			
5	工程勘察费			304.07	304.07			
6	工程设计费			416.47	416.47			
7	招标代理服务费			136.91	136.91			
8	工程造价咨询服务费			171.04	171.04			
9	施工图审查费			20.82	20.82			
10	场地准备及临时设施费			190.04	190.04			
11	城市基础设施配套费			1,409.14	1,409.14			
12	环境影响咨询服务费			12.00	12.00			
13	工程保险费			228.05	228.05			
三	预备费			2,992.55	2,992.55			
四	建设投资			47,503.40	47,503.40			
五	建设期利息			1,026.00	1,026.00			
六	总投资	36,381.18	1,627.73	10,520.49	48,529.40			

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	第二年	合计	占比
财政预算资金	16,800.00	16,529.40	33,329.40	68.68%
专项债券资金	7,600.00	7,600.00	15,200.00	31.32%
合计	24,400.00	24,129.40	48,529.40	100.00%
占比	50.28%	49.72%	100.00%	

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

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为开封市产城融合示范区管理委员会，主管部门为开封市产城融合示范区管理委员会。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为开封市产城融合示范区管理委员会。

关于项目债券资金使用，由开封市产城融合示范区管理委员会按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由开封市产城融合示范区管理委员会负责将

项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由开封市产城融合示范区管理委员会根据运营情况及时向开封市财政局上缴项目运营收益，由开封市产城融合示范区管理委员会负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 15,200.00 万元。其中：2024 年计划使用 7,600.00 万元；2025 年计划使用 7,600.00 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，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%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		7,600.00		7,600.00	4.50%	342.00	342.00
第 2 年	7,600.00	7,600.00		15,200.00	4.50%	684.00	684.00
第 3 年	15,200.00			15,200.00	4.50%	684.00	684.00
第 4 年	15,200.00			15,200.00	4.50%	684.00	684.00
第 5 年	15,200.00			15,200.00	4.50%	684.00	684.00
第 6 年	15,200.00		380.00	14,820.00	4.50%	684.00	1,064.00

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	利率	应付利息	应付本息
第 7 年	14,820.00		760.00	14,060.00	4.50%	666.90	1,426.90
第 8 年	14,060.00		760.00	13,300.00	4.50%	632.70	1,392.70
第 9 年	13,300.00		760.00	12,540.00	4.50%	598.50	1,358.50
第 10 年	12,540.00		760.00	11,780.00	4.50%	564.30	1,324.30
第 11 年	11,780.00		1,520.00	10,260.00	4.50%	530.10	2,050.10
第 12 年	10,260.00		2,280.00	7,980.00	4.50%	461.70	2,741.70
第 13 年	7,980.00		2,280.00	5,700.00	4.50%	359.10	2,639.10
第 14 年	5,700.00		2,280.00	3,420.00	4.50%	256.50	2,536.50
第 15 年	3,420.00		2,280.00	1,140.00	4.50%	153.90	2,433.90
第 16 年	1,140.00		1,140.00		4.50%	51.30	1,191.30
合计		15,200.00	15,200.00			8,037.00	23,237.00

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

2.预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

4.本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。考虑居民消费价格上涨因素，部分收入项目价格增长标准按照每三年增长 5.00%的增长率递增，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，建设期 2 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），收益期 14 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	科研办公楼	办公用房租赁收入	27,217.98	70.65%
	电子商务中心			
	展览展示中心			
2	充电桩	充电桩收入	4,345.22	11.28%
3	停车位	停车位收入	2,827.65	7.34%
4	科研办公楼	物业费收入	2,152.22	5.59%
	电子商务中心			
	展览展示中心			
5	广告框架	广告位收入	1,980.07	5.14%
	液晶电视广告屏			
	门禁道闸			
合计			38,523.14	100.00%

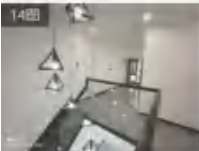
（1）办公用房租赁收入

①数量：

本项目建设科研办公楼 46,046.22 平方米、电子商务中心 15,348.74 平方米、展览展示中心 11,511.56 平方米，共 72,906.52 平方米，建成后用于出租。

②价格：

本项目参照办公楼租赁价格，经查询 58 同城，项目周边地区办公楼租赁情况如下：



大宏精装写字楼出租，可随时看房入驻。

龙亭-万达广场 大宏城市广场 可容纳12-25工位

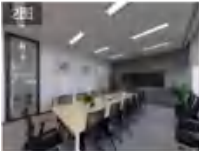
纯写字楼 低区(共15层)

品牌家具 中央空调

纯写字楼 新房 可分割

76㎡ | 可分割
建筑面积

0.73元/㎡/天
(1667元/月)



出租顺河顺河回族区纯写字楼

顺河-顺河回族区 顺苑小区 可容纳32-64工位

纯写字楼 高区(共7层)

纯写字楼 新房

240㎡ | 可分割
建筑面积

0.83元/㎡/天
6000元/月



西门大街42号三楼（浦发银行正对面）

鼓楼-鼓楼区 西门大街42号 可容纳33-66工位

纯写字楼 高区(共4层)

纯写字楼 二手房 免费车位

200㎡ | 可分割
建筑面积

0.92元/㎡/天
5400元/月



中山路带电梯整层写字楼出租

禹王台-禹王台区 湖州城小区 可容纳45-90工位

纯写字楼 高区(共6层)

承租1个月 纯写字楼 可分割 中央空调 免费车位

300㎡ | 可分割
建筑面积

0.67元/㎡/天
6000元/月



祥符湖北邻独栋写字楼，共6层可分割，具体可面议，...

祥符-金帝商贸城 祥符镇 可容纳400-600工位

纯写字楼 独栋(共6层)

纯写字楼 新房 可分割

2400㎡ | 可分割
建筑面积

0.75元/㎡/天
5.4元/月

序号	地址	类型	收费标准 (元/平方米·月)
1	开封市龙亭区大宏城市广场	办公楼	21.90
2	开封市顺河回族区顺苑小区	办公楼	24.90
3	开封市鼓楼区西门大街 42 号	办公楼	27.60
4	开封市禹王台中山路	办公楼	20.10
5	开封市祥符区金帝商贸城	办公楼	22.50
	平均值		23.40

基于以上调查情况，综合考虑本项目的区位条件、项目特点，本项目办公用房租赁按 23.00 元/平方米·月测算，考虑居民消费价格上涨因素，单价按每三年增长 5%的增长率递增。

③负荷率：

本项目运营期第一年负荷率按 70%，运营期第二年按 80%，运营期第三年及以后按 90%。

(2) 充电桩收入

①数量：

本项目共设置直流式机动车充电桩 127 台，功率为 30.00KW。

②价格：

经查询车主指南网站，开封市充电桩服务费收费情况如下：

河南省开封市复兴变所公共充电站 充电桩数：快充：0个，慢充：3个 充电费：按峰谷电价执行 服务费：0.8元/度 支付方式：国网充电卡/e充电APP 详细地址：河南省开封市复兴变营业厅公司营业场所	河南省开封市金明大道所公共充电站 充电桩数：快充：0个，慢充：3个 充电费：按峰谷电价执行 服务费：0.8元/度 支付方式：国网充电卡/e充电APP 详细地址：河南省开封市金明大道供电公司营业厅门前
河南省开封市五福路公司办公场所公共充电站 充电桩数：快充：0个，慢充：6个 充电费：按峰谷电价执行 服务费：0.8元/度 支付方式：国网充电卡/e充电APP 详细地址：河南省开封市五福路供电公司停车场	河南省开封市农电服务中心公共充电站 充电桩数：快充：0个，慢充：3个 充电费：按峰谷电价执行 服务费：0.8元/度 支付方式：国网充电卡/e充电APP 详细地址：河南省开封市杏花营3220国道中心变电所停车场

序号	地址	数量	收费标准（元/KWh）
1	开封市复兴变所	慢充 3 个	0.80
2	开封市金明大道	慢充 3 个	0.80
3	开封市五福路	慢充 6 个	0.80
4	开封市农电服务中心	慢充 3 个	0.80
	平均值		0.80

基于以上调查情况，综合考虑本项目的区位条件、项目特点，本项目充电桩服务费按 0.80 元/KWh 测算，运营期间暂不考虑单价增长因素。每天充电时长按 4.00h，年运营天数按 330 天。

③负荷率：

考虑新能源汽车尚未普及，本项目充电桩运营期第一年负荷率按 50%，之后每年增长 5%，增长至 90%后不再增长。

(3) 停车位收入

①数量：

本项目共设置机动车停车位 1,267 个。

②价格：

根据开封市发展和改革委员会关于印发《开封市城市机动车停放服务收费管理办法》的通知（汴发改收费〔2019〕417号）附件1：小型汽车车辆停放 4.00 小时内不分时段按 5.00 元收费，超出 4.00 小时按时段收费。8 点至 14 点；14 点至 20 点为白天 2 个时段，每时段按 5.00 元收费、跨越 2 个时段按 10.00 元收费；20 点至次日 8 点为夜间时段，按每车 10.00 元收取；白天横跨夜间按时段合计收费。停放 30.00 分钟内免费，超过 30 分钟按时段收费。

根据以上查询情况，本项目停车位按 5.00 元/次测算，考虑居民消费价格上涨因素，单价按每三年增长 5%的增长率递增。日周转次数按 1 次，年运营天数按 330 天。

③负荷率：

本项目停车位运营期第一年负荷率按 70%，运营期第二年按 80%，运营期第三年及以后按 90%。

（4）物业费收入

①数量：

本项目物业费收取面积按办公用房租赁面积计算。

②价格：

根据《产业园物业管理 2021 发展报告》：一线城市产业园平均物业费 5.26 元/平方米·月；二线城市产业园平均物业费 3.06 元/平方米·月；三四线城市产业园平均物业费 2.66 元/平方米·月。

根据以上查询情况，本项目物业费按 2.00 元/平方米·月收取，运营期间暂不考虑单价增长因素。

③负荷率：

本项目负荷率与办公用房负荷率同步，运营期第一年按 70%，运营期第二年按 80%，运营期第三年及以后按 90%。

(5) 广告位收入

①数量：

本项目设置 20 台电梯，共安装 60 个框架广告、20 个液晶电视广告屏。本项目共 3 个出入口，设置 6 个道闸广告。

②价格：

经查询广告易播网，开封市电梯及道闸广告收费情况如下：

河南省开封市主城区中高档社区电梯框架广告



刊例价：398元/周/块

所在地区：河南>开封

资源类型：楼宇>框架/看板

资源规格：0.57m*0.424m

资源标签：主城区 社区 住宅 商业

资源文档下载

加入询价单

开封市楼宇电梯轿厢框架广告



刊例价：698元/面/周

所在地区：河南>开封

资源类型：楼宇>框架/看板

资源规格：423mm (L) *570mm (H)

资源标签：开封社区电梯广告

资源文档下载

加入询价单

开封市社区道闸广告



刊例价：2000元/月/座/2面

所在地区：河南>开封

资源类型：楼宇>道闸

资源规格：2800mm (L) *820mm (H) /3000mm (L) *720mm (H)

资源标签：中高档社区 社区媒体

资源文档下载

加入询价单

序号	地址	类型	收费标准（元/个·月）
1	河南省开封市	框架广告	1,592.00

18

序号	地址	类型	收费标准（元/个·月）
2	河南省开封市	框架广告	2,792.00
3	河南省开封市	道闸广告	2,000.00

因易播网开封市电梯及道闸广告信息较少，且未查询到电梯液晶广告屏广告信息，所以另查询河南省其他地区广告收费情况以作补充：

焦作市楼宇电梯轿厢框架广告

● 人气2407 |



刊例价：698元/面/周

所在地区：河南>焦作

资源类型：楼宇>框架/看板

资源规格：423mm (L) *570mm (H)

资源标签：焦作社区电梯广告

资源文档下载

加入询价单

许昌市社区电梯轿厢框架广告

● 人气70 |



刊例价：500元/周/面

所在地区：河南>许昌

资源类型：楼宇>框架/看板

资源规格：450mm (L) *650mm (H)

资源标签：高档社区 住宅楼 公寓楼

资源文档下载

加入询价单

南阳市高端写字楼电梯内数字刷屏广告

● 人气366 |



刊例价：260元/周/台

所在地区：河南>南阳

资源类型：楼宇>数字刷屏

资源规格：800mm (L) *450mm (H)

资源标签：高端小区 社区

资源文档下载

加入询价单

安阳市社区停车场出入口道闸广告

● 人气105 |



刊例价：5000元/月/座

所在地区：河南>安阳

资源类型：楼宇>道闸

资源规格：370cm (L) *80cm (H) *2面

资源标签：文峰区 北关区 殷都区 龙安区

资源文档下载

加入询价单

洛阳市社区门禁广告

● 人气353 |



刊例价: **1800元/周/面**

所在地区: 河南>洛阳

资源类型: 楼宇>灯箱

资源规格: 84cm (L) *118cm (H)

资源标签: 洛阳小区门禁广告

[\[+\] 资源文档下载](#)

[\[+\] 加入询价单](#)

南阳市社区道闸广告

● 人气886 | 更新



刊例价: **9800元/组/4周**

所在地区: 河南>南阳

资源类型: 楼宇>道闸

资源规格: 道闸310cm (L)*83.5cm (H) *2面 灯箱49cm (L) *87cm(...)

资源标签: 住宅

[\[+\] 资源文档下载](#)

[\[+\] 加入询价单](#)

序号	地址	类型	收费标准 (元/个·月)
1	河南省焦作市	框架广告	2,792.00
2	河南省许昌市	框架广告	2,000.00
3	河南省南阳市	数字屏广告	1,040.00
4	河南省安阳市	道闸广告	5,000.00
5	河南省洛阳市	道闸广告	7,200.00
6	河南省南阳市	道闸广告	9,800.00

根据以上查询情况,本项目电梯框架广告按 1,500.00 元/个·月,液晶电视广告按 1,000.00 元/个·月,道闸广告按 2,000.00 元/个·月,考虑居民消费价格上涨因素,单价按每三年增长 5%的增长率递增。

③负荷率:

本项目广告位运营期第一年负荷率按 70%,运营期第二年按 80%,运营期第三年及以后按 90%。

(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

该项目燃料及动力费主要为水费和电费,其中办公用房出租后能

耗由租赁方承担。

①水费

本项目耗水量主要来自工作人员及公共区域用水，正常运营状态下年耗水量约 1.96 万吨。本次测算用水价格按 4.10 元/度。

②电费

本项目耗电量主要来自地下车库及设备用房、道路照明、电梯及工作人员的电耗，年耗电量约 365.71 万度。根据《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号）附件 1，本次测算用电价格按 0.65 元/度。

考虑近三年居民消费价格上涨因素，本项目燃料及动力费增长标准按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。

（2）工资及福利费

为保证项目正常运营，本项目投入运营后劳动定员 20 人，其中管理人员 4 人，年平均工资按 5.00 万元/人预测；其他员工 16 人，年平均工资按 4.00 万元/人预测。考虑近三年居民消费价格上涨因素，增长标准按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。福利费按工资的 14.00% 计提。

（3）修理费

本项目运营期内固定资产修理维护费按年折旧的 2.00% 进行测算。考虑近三年居民消费价格上涨因素，增长标准按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。

（4）管理及其他费用

本项目管理及其他费用按照年运营收入的 2.00% 进行测算。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、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，固定资产修理费及其他费用按 6%测算；销项税办公用房租赁收入、停车位收入、广告位收入按 9%测算，物业费收入按 6%测算，充电桩收入按 13%测算；所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1	增值税							
	销项税	3,266.05	166.92	189.78	212.63	223.74	226.06	228.37
	建设期进项	5,120.72	5,120.72					
	运营期进项	486.68	25.26	28.79	32.42	33.03	33.52	34.01
	待抵扣进项税		4,979.06	4,818.07	4,637.86	4,447.15	4,254.61	4,060.25
2	附加税							
	城市维护建设税							
	教育费附加							
	地方教育费附加							
3	房产税	3,525.77	182.46	208.53	234.60	246.33	246.33	246.33
	折旧及摊销	20,771.80	1,483.70	1,483.70	1,483.70	1,483.70	1,483.70	1,483.70
	债券利息	7,011.00	684.00	684.00	684.00	684.00	666.90	632.70
	利润总额	-218.60	-752.12	-556.87	-362.33	-264.52	-233.64	-185.68
4	所得税	546.90						
5	税费合计	4,072.67	182.46	208.53	234.60	246.33	246.33	246.33

(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
----	----	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

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								
	销项税	239.93	242.25	244.56	254.29	254.29	254.29	264.47	264.47
	建设期进项								
	运营期进项	34.63	35.13	36.01	37.00	37.86	38.72	39.72	40.58
	待抵扣进项税	3,854.95	3,647.83	3,439.28	3,221.99	3,005.56	2,789.99	2,565.24	2,341.35
2	附加税								
	城市维护建设税								
	教育费附加								
	地方教育费附加								
3	房产税	258.65	258.65	258.65	271.62	271.62	271.62	285.19	285.19
	折旧及摊销	1,483.70	1,483.70	1,483.70	1,483.70	1,483.70	1,483.70	1,483.70	1,483.70
	债券利息	598.50	564.30	530.10	461.70	359.10	256.50	153.90	51.30
	利润总额	-49.46	-1.54	43.46	198.09	294.04	389.96	583.06	678.95
4	所得税			10.87	49.52	73.51	97.49	145.77	169.74
5	税费合计	258.65	258.65	269.52	321.14	345.13	369.11	430.96	454.93

（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	38,523.14	1,981.02	2,255.40	2,529.79	2,656.46	2,676.58	2,696.69
1	办公用房租赁收入	27,217.98	1,408.55	1,609.78	1,811.00	1,901.55	1,901.55	1,901.55
	单价（元/平方米·月）		23.00	23.00	23.00	24.15	24.15	24.15
	面积（平方米）		72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%
2	充电桩收入	4,345.22	201.17	221.28	241.40	261.52	281.64	301.75
	年运营天数（天）		330	330	330	330	330	330
	每天充电时长（h）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	充电功率（KW）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	单价（元/KWh）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	数量（个）		127	127	127	127	127	127
	负荷率		50%	55%	60%	65%	70%	75%
3	停车位收入	2,827.65	146.34	167.24	188.15	197.56	197.56	197.56
	年运营天数（天）		330	330	330	330	330	330

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
	日周转次数（次）		1	1	1	1	1	1
	单价（元/次）		5.00	5.00	5.00	5.25	5.25	5.25
	数量（个）		1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%
4	物业费收入	2,152.22	122.48	139.98	157.48	157.48	157.48	157.48
	单价（元/平方米·月）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	面积（平方米）		72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%
5	广告位收入	1,980.07	102.48	117.12	131.76	138.35	138.35	138.35
①	框架广告	1,460.72	75.60	86.40	97.20	102.06	102.06	102.06
	单价（元/平方米·月）		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,575.00	1,575.00	1,575.00
	数量（个）		60	60	60	60	60	60
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%
②	液晶电视广告	324.59	16.80	19.20	21.60	22.68	22.68	22.68
	单价（元/平方米·月）		1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,050.00	1,050.00	1,050.00
	数量（个）		20	20	20	20	20	20
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%
③	道闸广告	194.76	10.08	11.52	12.96	13.61	13.61	13.61
	单价（元/平方米·月）		2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
	数量（个）		6	6	6	6	6	6
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%
二	成本支出	10,266.45	519.54	581.36	644.02	664.48	671.14	677.86
1	燃料及动力费	3,406.15	172.03	199.66	228.07	231.52	234.98	238.43
①	水费	114.03	5.63	6.57	7.55	7.71	7.87	8.03
②	电费	3,292.12	166.40	193.09	220.52	223.81	227.11	230.40
2	工资及福利费	1,539.98	95.76	97.77	99.82	101.92	104.06	106.25
3	修理费	477.17	29.67	30.29	30.93	31.58	32.24	32.92
4	管理及其他费用	770.48	39.62	45.11	50.60	53.13	53.53	53.93
5	税费	4,072.67	182.46	208.53	234.60	246.33	246.33	246.33
三	净收益	28,256.69	1,461.48	1,674.04	1,885.77	1,991.98	2,005.44	2,018.83

（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	2,828.77	2,848.89	2,869.00	2,986.80	2,986.80	2,986.80	3,110.07	3,110.07
1	办公用房租赁收入	1,996.82	1,996.82	1,996.82	2,096.82	2,096.82	2,096.82	2,201.54	2,201.54
	单价（元/平方米·月）	25.36	25.36	25.36	26.63	26.63	26.63	27.96	27.96
	面积（平方米）	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
2	充电桩收入	321.87	341.99	362.10	362.10	362.10	362.10	362.10	362.10

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
	年运营天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330
	每天充电时长（h）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	充电功率（KW）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	单价（元/KWh）	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.80
	数量（个）	127	127	127	127	127	127	127	127
	负荷率	80%	85%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
3	停车位收入	207.34	207.34	207.34	217.88	217.88	217.88	228.79	228.79
	年运营天数（天）	330	330	330	330	330	330	330	330
	日周转次数（次）	1	1	1	1	1	1	1	1
	单价（元/次）	5.51	5.51	5.51	5.79	5.79	5.79	6.08	6.08
	数量（个）	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
4	物业费收入	157.48	157.48	157.48	157.48	157.48	157.48	157.48	157.48
	单价（元/平方米·月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	面积（平方米）	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52	72,906.52
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
5	广告位收入	145.26	145.26	145.26	152.52	152.52	152.52	160.16	160.16
①	框架广告	107.16	107.16	107.16	112.52	112.52	112.52	118.15	118.15
	单价（元/平方米·月）	1,653.75	1,653.75	1,653.75	1,736.44	1,736.44	1,736.44	1,823.26	1,823.26

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
	数量（个）	60	60	60	60	60	60	60	60
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
②	液晶电视广告	23.81	23.81	23.81	25.00	25.00	25.00	26.26	26.26
	单价（元/平方米·月）	1,102.50	1,102.50	1,102.50	1,157.63	1,157.63	1,157.63	1,215.51	1,215.51
	数量（个）	20	20	20	20	20	20	20	20
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
③	道闸广告	14.29	14.29	14.29	15.00	15.00	15.00	15.75	15.75
	单价（元/平方米·月）	2,205.00	2,205.00	2,205.00	2,315.25	2,315.25	2,315.25	2,431.01	2,431.01
	数量（个）	6	6	6	6	6	6	6	6
	负荷率	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%	90%
二	成本支出	699.21	706.07	727.15	791.00	824.93	858.92	933.32	967.45
1	燃料及动力费	241.89	245.36	252.12	258.88	265.64	272.41	279.19	285.97
①	水费	8.20	8.38	8.56	8.73	8.91	9.10	9.30	9.49
②	电费	233.69	236.98	243.56	250.15	256.73	263.31	269.89	276.48
2	工资及福利费	108.48	110.76	113.09	115.46	117.89	120.36	122.89	125.47
3	修理费	33.61	34.32	35.04	35.78	36.53	37.30	38.08	38.88
4	管理及其他费用	56.58	56.98	57.38	59.74	59.74	59.74	62.20	62.20
5	税费	258.65	258.65	269.52	321.14	345.13	369.11	430.96	454.93
三	净收益	2,129.56	2,142.82	2,141.85	2,195.80	2,161.87	2,127.88	2,176.75	2,142.62

（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
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	38,523.14			1,981.02	2,255.40	2,529.79	2,656.46	2,676.58
经营活动现金流出	10,266.45			519.54	581.36	644.02	664.48	671.14
经营活动产生的现金净额	28,256.69			1,461.48	1,674.04	1,885.77	1,991.98	2,005.44
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	48,529.40	24,400.00	24,129.40					
投资活动产生的现金净额	-48,529.40	-24,400.00	-24,129.40					
三、融资活动产生的现金								
财政资金	33,329.40	16,800.00	16,529.40					
债券资金	15,200.00	7,600.00	7,600.00					
银行借款								
偿还债券本金	15,200.00						380.00	760.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	7,011.00			684.00	684.00	684.00	684.00	666.90

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	26,318.40	24,400.00	24,129.40	-684.00	-684.00	-684.00	-1,064.00	-1,426.90
四、净现金流量	6,045.69			777.48	990.04	1,201.77	927.98	578.54
五、累计现金流量	6,045.69			777.48	1,767.52	2,969.29	3,897.27	4,475.81

(续)

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	2,696.69	2,828.77	2,848.89	2,869.00	2,986.80	2,986.80	2,986.80	3,110.07	3,110.07
经营活动现金流出	677.86	699.21	706.07	727.15	791.00	824.93	858.92	933.32	967.45
经营活动产生的现金净额	2,018.83	2,129.56	2,142.82	2,141.85	2,195.80	2,161.87	2,127.88	2,176.75	2,142.62
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	760.00	760.00	760.00	1,520.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	2,280.00	1,140.00
偿还银行借款本金									

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
支付运营期债券利息	632.70	598.50	564.30	530.10	461.70	359.10	256.50	153.90	51.30
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-1,392.70	-1,358.50	-1,324.30	-2,050.10	-2,741.70	-2,639.10	-2,536.50	-2,433.90	-1,191.30
四、净现金流量	626.13	771.06	818.52	91.75	-545.90	-477.23	-408.62	-257.15	951.32
五、累计现金流量	5,101.94	5,873.00	6,691.52	6,783.27	6,237.37	5,760.14	5,351.52	5,094.37	6,045.69

（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		342.00	342.00	
第 2 年		684.00	684.00	
第 3 年		684.00	684.00	1,461.48
第 4 年		684.00	684.00	1,674.04
第 5 年		684.00	684.00	1,885.77
第 6 年	380.00	684.00	1,064.00	1,991.98
第 7 年	760.00	666.90	1,426.90	2,005.44
第 8 年	760.00	632.70	1,392.70	2,018.83
第 9 年	760.00	598.50	1,358.50	2,129.56
第 10 年	760.00	564.30	1,324.30	2,142.82
第 11 年	1,520.00	530.10	2,050.10	2,141.85
第 12 年	2,280.00	461.70	2,741.70	2,195.80
第 13 年	2,280.00	359.10	2,639.10	2,161.87
第 14 年	2,280.00	256.50	2,536.50	2,127.88
第 15 年	2,280.00	153.90	2,433.90	2,176.75
第 16 年	1,140.00	51.30	1,191.30	2,142.62
合计	15,200.00	8,037.00	23,237.00	28,256.69
本息覆盖倍数	1.22			

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，为开封中原科教城中小企业孵化共享中心及基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

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：



二〇二二年十月十九日



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

经营范围

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

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所 执业证书

名称：河南分所
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

文件与原件一致
再次复印无效

分所执业证书编号：370100014101

批准执业豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：50033333

说明

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号: 110001620149

No. of Certificate

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

发证日期: 2010 年 07 月 02 日
Date of Issuance

2020年03月06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



李变利

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.

女

1985-03-02

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

410725198503020045



此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



证书编号:

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期:

Date of Issuance

2018 年 05 月 18 日

2020年3月30日

年 月 日

年 月 日

年 月 日

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

年 月 日

年 月 日

6



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.

和信会计师事务所(特殊普

通合伙)河南分所

411422199110033064



此件与原件一致
再次复印无效

**洛宁县城镇供排水一体化项目（二期）
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2023）第 090870 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年四月十八日



目 录

专项评价报告	1
一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
(一) 项目情况	3
(二) 项目建设周期	5
(三) 投资估算与资金筹措方式	5
(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	15
(四) 净收益分析	19
(五) 现金流量分析	20
(六) 本息覆盖倍数	28
六、总体评价结果	28
七、使用限制	29

洛宁县城镇供排水一体化项目（二期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090870 号

我们接受委托，对洛宁县城镇供排水一体化项目（二期）（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解洛宁县城镇供排水一体化项目（二期）收益与融资自求平衡情况后而实施的。洛宁县住房和城乡建设局的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据洛宁县住房和城乡建设局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对洛宁县城镇供排水一体化项目（二期）偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 4 月 18 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从洛宁县住房和城乡建设局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指洛宁县城镇供排水一体化项目（二期）

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

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

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于洛阳市洛宁县王范回族镇、上戈镇、下峪镇等 16 个乡镇。

2.项目参与主体

本项目主管部门为洛宁县住房和城乡建设局，本专项债券申请单位为洛宁县住房和城乡建设局。项目单位具体情况如下：

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	洛宁县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	114103280054330594
机构性质	机关
法定代表人	杜朝辉
机构地址	洛宁县洛浦路
登记机关	洛宁县机构编制委员会办公室

洛宁县住房和城乡建设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.建设规模及内容

根据文冠工程咨询有限公司洛阳分公司 2023 年 4 月出具的《洛宁县城镇供排水一体化项目（二期）可行性研究报告》以及洛宁县发展与改革委员会《关于洛宁县城镇供排水一体化项目（二期）可行性研究报告的批复》（宁发改审批〔2023〕134 号），本项目主要建设内容包括：

新建农村污水处理设施 10 座，并配套建设污水管网 98.90 千米、供水管网 97.20 千米及其他配套附属设施。其中：

（1）新建农村污水处理设施

项目共新建农村污水处理设施 10 座，处理规模为 70.00-750.00 吨/天。

（2）污水管网及配套设施

项目共敷设污水管网 98.90 千米，配套检查井等附属设施。

（3）供水管网及配套设施

项目共敷设供水管网 97.20 千米，配套检查井、水表井、水表、水龙头等附属设施。

表 3-2 项目主要建设技术指标一览表

序号	工程项目	技术经济指标		
		数量	单位	单价（元）
1	供水管网及配套设施			
1.1	球墨铸铁供水管	97,200.00	米	800.00

序号	工程项目	技术经济指标		
		数量	单位	单价（元）
1.2	水泥路拆除与恢复	145,800.00	平方米	300.00
2	农村污水处理设施			
2.1	一体化污水处理设施 70m³/d	1	座	1,000,000.00
2.2	一体化污水处理设施 120m³/d	1	座	1,300,000.00
2.3	一体化污水处理设施 150m³/d	1	座	1,325,000.00
2.4	一体化污水处理设施 200m³/d	2	座	1,395,000.00
2.5	一体化污水处理设施 300m³/d	1	座	1,600,300.00
2.6	一体化污水处理设施 540m³/d	1	座	2,471,000.00
2.7	一体化污水处理设施 630m³/d	1	座	2,550,000.00
2.8	一体化污水处理设施 700m³/d	1	座	2,700,000.00
2.9	一体化污水处理设施 750m³/d	1	座	2,800,000.00
3	污水管网及配套设施			
3.1	HDPE 双壁波纹污水管	98,900.00	米	1,200.00
3.2	水泥路拆除与恢复	148,350.00	平方米	300.00

（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 6 月，预计完工时间 2025 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 35,352.50 万元，其中工程建设费用 30,322.13 万元，工程建设其他费用 2,275.49 万元，工程预备费 2,079.88 万元，建设期利息 675.00 万元。

项目投资估算表如下：

表 3-3 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程项目	估算价值				技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计	数量	单位	单价（元）
一	工程费用	13,085.11	17,237.02		30,322.13			
1	供水管网及配套设施	7,095.60	5,054.40		12,150.00			
1.1	球墨铸铁供水管	2,721.60	5,054.40		7,776.00	97,200.00	米	800.00
1.2	水泥路拆除与恢复	4,374.00			4,374.00	145,800.00	平方米	300.00
2	农村污水处理设施	278.04	1,575.59		1,853.63			
2.1	一体化污水处理设施 70m³/d	15.00	85.00		100.00	1	座	1,000,000.00
2.2	一体化污水处理设施 120m³/d	19.50	110.50		130.00	1	座	1,300,000.00
2.3	一体化污水处理设施 150m³/d	19.88	112.63		132.50	1	座	1,324,000.00
2.4	一体化污水处理设施 200m³/d	41.85	237.15		279.00	2	座	1,394,000.00
2.5	一体化污水处理设施 300m³/d	24.00	136.03		160.03	1	座	1,600,300.00
2.6	一体化污水处理设施 540m³/d	37.07	210.04		247.10	1	座	2,471,000.00
2.7	一体化污水处理设施 630m³/d	38.25	216.75		255.00	1	座	2,550,000.00
2.8	一体化污水处理设施 700m³/d	40.50	229.50		270.00	1	座	2,700,000.00
2.9	一体化污水处理设施 750m³/d	42.00	238.00		280.00	1	座	2,800,000.00
3	污水管网及配套设施	5,711.48	10,607.03		16,318.50			

序号	工程项目	估算价值				技术经济指标		
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计	数量	单位	单价（元）
3.1	HDPE 双壁波纹污水管	4,153.80	7,714.20		11,868.00	98,900.00	米	1,200.00
3.2	水泥路拆除与恢复	1,557.68	2,892.83		4,450.50	148,350.00	平方米	300.00
二	工程建设其他费用			2,275.49	2,275.49			
1	工程设计费			667.09	667.09	计价格〔2002〕10 号		
2	工程勘察费			242.58	242.58	计价格〔2002〕10 号		
3	工程监理费			576.12	576.12	发改价格〔2007〕670 号		
4	工程招标费			36.24	36.24	计价格〔2002〕1980 号		
5	建设单位管理费			343.22	343.22	财建〔2016〕504 号		
6	工程保险费			151.61	151.61	直接工程费的 0.50%		
7	造价咨询费			75.81	75.81	直接工程费的 2.50‰		
8	前期工作咨询费			31.22	31.22	计价格〔1999〕1283 号		
9	其他费用			151.61	151.61	直接工程费的 5.00‰		
三	基本预备费			2,079.88	2,079.88			
四	建设期利息			675.00	675.00			
五	项目总投资	13,085.11	17,237.02	5,030.37	35,352.50			

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 35,352.50 万元，其中，财政预算资金 25,352.50 万元，专项债券资金 10,000.00 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

资金筹措	资金来源	第一年	第二年	合计	占比
资本金	财政预算资金	15,352.50	10,000.00	25,352.50	71.71%
建设资金	专项债券资金	10,000.00		10,000.00	28.29%
合计		25,352.50	10,000.00	35,352.50	100.00%
占比		71.71%	28.29%	100.00%	

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

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为洛宁县住房和城乡建设局，主管部门为洛宁县住房和城乡建设局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登

记单位为洛宁县住房和城乡建设局，项目建设及运营单位均为洛宁县住房和城乡建设局。

关于项目债券资金使用，由洛宁县住房和城乡建设局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由洛宁县住房和城乡建设局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由洛宁县住房和城乡建设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、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 10,000.00 万元。其中：2024 年计划使用 10,000.00 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，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
----	--------	--------	--------	--------	------	------	------

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 6 年	10,000.00		500.00	9,500.00	4.50%	450.00	950.00
第 7 年	9,500.00		500.00	9,000.00	4.50%	427.50	927.50
第 8 年	9,000.00		500.00	8,500.00	4.50%	405.00	905.00
第 9 年	8,500.00		500.00	8,000.00	4.50%	382.50	882.50
第 10 年	8,000.00		500.00	7,500.00	4.50%	360.00	860.00
第 11 年	7,500.00		1,500.00	6,000.00	4.50%	337.50	1,837.50
第 12 年	6,000.00		1,500.00	4,500.00	4.50%	270.00	1,770.00
第 13 年	4,500.00		1,500.00	3,000.00	4.50%	202.50	1,702.50
第 14 年	3,000.00		1,500.00	1,500.00	4.50%	135.00	1,635.00
第 15 年	1,500.00		1,500.00		4.50%	67.50	1,567.50
合计		10,000.00	10,000.00			5,287.50	15,287.50

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

五、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 2.00%的平均增长率逐年递增；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 15 年，建设期 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年），项目收益期 13 年。

（二）项目运营收入分析

该项目偿还专项债收入主要为污水处理收入和供水管网收入。

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	供水管网收入	30,520.06	74.88%
2	污水管网	污水处理收入	10,235.94	25.12%
合计			40,756.00	100.00%

1.供水管网收入

（1）供水量

项目 16 个乡镇的居民用水量 1,586.29 万吨，非居民 290.96 万吨，合计 1,877.25 万吨，折合 5.14 万吨/天。各村镇供水水源为政府提供的各乡镇原有水厂，水厂供水规模按人口分为 3,000.00-8,000.00 吨/天，总处理规模约为 8.50 万吨/天，可以满足项目供水需求。各乡镇水厂水源均为地下水，无枯水期。

①居民供水量

经统计，项目范围内 16 个乡镇涉及用水总人口明细如下：

序号	村庄	人数（人）
1	王范回族镇	33,562
2	上戈镇	14,132

序号	村庄	人数（人）
3	下峪镇	11,720
4	河底镇	40,697
5	兴华镇	21,172
6	东宋镇	31,215
7	马店镇	18,398
8	故县镇	5,123
9	赵村镇	49,261
10	长水镇	14,033
11	景阳镇	21,605
12	小界乡	23,268
13	罗岭乡	9,810
14	底张乡	16,934
15	陈吴乡	32,236
16	涧口乡	19,000
	合计	362,166

由《SL310-2019 村镇供水工程技术规范 20200109-001》可知，项目地区属于三区，居民生活用水定额为 50.00~120.00L/人/d。本项目暂定居民生活用水为 80.00L/人/d，每年按 365 天计算，则居民用水量为 $362,166/10,000 \times 80.00 \times 365/1,000 \approx 1,057.52$ 万吨/年。

②非居民供水量

由于洛宁县非居民用水量不便统计，根据《SL310-2019 村镇供水工程技术规范 20200109-001》：缺乏资料时，建制镇非居民供水量可按居民生活用水量的 15.00%-25.00%估算。因此，本项目非居民供水量按居民供水量的 20.00%计算，为 $1,057.52 \times 20.00\% = 211.50$ 万吨/年。

表 4.1.2 最高日居民生活用水定额

单位: L/(人·d)

气候和地域 分区	公共取水点, 或水龙头 入户、定时供水	水龙头入户, 基本全日供水	
		有洗涤设施, 少量卫生设施	有洗涤设施, 卫生设施较齐全
一区	20~40	40~60	60~100
二区	25~45	45~70	70~110
三区	30~50	50~80	80~120
四区	35~60	60~90	90~130
五区	40~70	70~100	100~140

注 1: 表中基本全日供水系指每天能连续供水 14h 以上的供水方式; 卫生设施系指洗衣机、水冲厕所和沐浴装置等。

注 2: 一区包括: 新疆、西藏、青海、甘肃、宁夏、内蒙古西部、陕西和山西两省黄土高原丘陵沟壑区、四川西部。
二区包括: 黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古中、东部, 河北北部。
三区包括: 北京、天津、山东、**河南**、河北北部以外地区、陕西关中平原地区、山西黄土高原丘陵沟壑区以外地区、安徽和江苏两省北部。
四区包括: 重庆、贵州、云南南部以外地区、四川西部以外地区、广西西北部、湖北和湖南两省西部山区、陕西南部。
五区包括: 上海、浙江、福建、江西、广东、海南、安徽和江苏两省北部以外地区、广西西北部以外地区、湖北和湖南两省西部山区以外地区、云南南部。
不包括香港、澳门和台湾地区。

注 3: 本表所列用水量包括了居民散养畜禽用水量、散用汽车和拖拉机用水量等, 不包括用水量大的家庭作坊生产用水量。

4.1.3 公共建筑用水量应根据公共建筑性质、规模及其用水定额确定, 并应符合下列要求:

1 村庄公共建筑用水量, 可只包括学校和幼儿园的用水, 可根据师生数、寄宿以及表 4.1.3 中用水定额确定。

表 4.1.3 农村学校最高日生活用水定额

单位: L/(人·d)

走读师生和幼儿园	寄宿师生
10~20	30~40

注: 取值时根据气温、水龙头布设方式及数量、冲厕方式等确定, 南方可取较高值, 北方可取较低值。

2 乡镇政府所在地、集镇的公共建筑用水定额可按 GB 50015 确定。缺乏资料时, 集镇和乡政府所在地公共建筑用水量可按居民生活用水量的 10%~15% 估算, 建制镇可按 15%~25% 估算。

（2）收费标准

根据洛发改《关于洛宁县农村供、排水收费标准请示的复函》中规定，洛宁县城区供水价格标准为：居民用水价格为第一阶梯 2.00 元/立方米（月用水量 9.00 立方米以下），非居民用户：3.00 元/立方米。

因此，本项目暂定居民用水价格为 2.00 元/立方米，非居民用水价格为 3.00 元/立方米，价格运营期内暂不考虑增长。

（3）负荷率

基础设施的完善程度是衡量城镇投资环境和生活环境的重要标准，完善的基础设施可使城镇吸引更多的投资和居住人口。未来发展城镇重点不在于增加数量，而是完善功能。通过本项目的实施，提高当地群众吃水质量、改善群众健康状况，确保居民生产、生活用水，而且对改善卫生条件，确保人民健康，提高生活质量，促进二、三产业的发展，以及环保、消防等都具有重要的意义。将使洛宁县的基础设施满足扩张的需要，大大增加了洛宁县对农村富余劳动力的吸纳能力，加快推进洛宁县的城市化进程。基于谨慎性考虑，项目运营期第一年负荷率为 60.00%，之后每年增长 10.00%，增至 90.00%不再增长。

2.污水处理收入

（1）污水处理量

根据《SL310-2019 村镇供水工程技术规范 20200109-001》污水排放量，综合生活污水排放量可以依据综合生活用水量的 80.00%-90.00%来计算，具体根据居住条件、卫生器具完备程度进行选取。本项目排放系统暂按 0.80 预测，即按 64.00 升/人/天来计算人均排污量。

根据上述供水量分析，本项目污水处理量暂按居民和非居民用水量的 80.00%计算，则居民污水处理量为 846.02 万吨/年；非居民污水处理量为 169.20 万吨/年。

（2）收费标准

根据洛发改价管〔2017〕6号文件，《关于调整洛阳市污水处理费标准的通知》，洛宁县等县城区和全市建制镇居民生活用水处理费标准调整到 0.85 元/立方米，非居民用户为 1.20 元/立方米。

因此，本项目暂定居民污水处理价格为 0.85 元/立方米，非居民污水处理价格为 1.20 元/立方米，运营期内暂不考虑增长。

（3）负荷率

项目产生污水为城镇生活污水，为促进城镇污水处理厂的建设和管理，加强城镇污水处理厂污染物的排放控制和污水资源化利用，保障人体健康，维护良好的生态环境，结合我国《城市污水处理及污染防治技术政策》，本项目产生污水经处理后达到一级排放标准。临近城区有中水管网连接的污水厂可将处理后的中水用水市政道路洒水、绿化灌溉等，较远的无中水管网的乡镇污水厂，可将处理后的污水直接排入周边环境水体或自然冲沟等。

洛宁县为实现加快城镇化建设，提升基本环境公共服务水平，促进主要污染物减排，改善农村水环境质量等规划目标，建立了一系列方案举措。乡镇供排水一体化项目的建设，将农村生活污水治理作为改善人居环境的主攻方向，污染防治和脱贫攻坚紧密结合，整合资源、强化举措、以尽快实现农村生活污水治理全覆盖，最终实现农村人居环境整治的目标。结合县各乡镇污水治理的现状及实际情况，需要有步骤合理地开展农村生活污水治理工作。基于谨慎性考虑，项目运营期第一年负荷率为 60.00%，之后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（三）项目运营成本分析

该项目成本主要有外购燃料动力费、药剂费、工资及福利费、修理费用、其他费用、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

1.外购燃料动力费

本项目动力燃料的消耗主要是电，计算单价以市场价格为基础。根据目前洛宁县其他现状水厂提供的日常运营成本费用显示，自来水供水电力消耗约 0.74 度/吨；污水处理电力消耗约 0.39 度/吨。经计算，本项目运营期年耗电量为 801.01 万度，工业电价按 0.61 元/度计。基于谨慎性考虑，考虑物价上涨因素，价格按照 2.00%的增长率逐年增长。

2.药剂费

（1）供水药剂费

项目给水部分药剂主要为混凝剂和消毒剂，混凝剂可采用碱式氯化铝（PAC），PAC 投加量为 10.00-20.00mg/L；消毒剂可采用次氯酸钠，前加氯投加量为 0.50-1.00mg/L、后加氯投加量为 1.00-2.00mg/L。

目前，碱式氯化铝（PAC）销售价格为 1,800.00 元/吨左右，次氯酸钠销售价格为 800.00 元/吨左右。市场价格如下：

产品名称	厂家	价格（元/吨）
碱式氯化铝（PAC）	河南赛腾环保科技有限公司	1,850.00
	巩义富达净水材料有限公司	1,800.00
	江苏沐东环保科技有限公司	1,800.00
	河南森美水处理材料有限公司	1,800.00
次氯酸钠	河南宝鑫环保科技有限公司	900.00
	江苏沐东环保科技有限公司	800.00
	聊城芜泽化工产品有限公司	690.00
	中柱新材料（山东）有限公司	800.00
	漳州市芴城三安化工有限公司	950.00

经计算，1.00 吨自来水需药剂费约为 0.027 元，考虑价格波动及其它不确定性因素，本项目 1.00 吨自来水平均药剂费用取 0.03 元/吨。基于谨慎性考虑，考虑物价上涨因素，价格按照 2.00%的增长率逐年增长。

（2）污水处理药剂费

根据多个污水厂运营经验，10,000.00m³/d 污水处理厂药剂年消耗量如下：

费用项目	单位	年需量
PAC	吨	53.60
PAM	吨	7.33
乙酸钠	吨	53.33
次氯酸钠	吨	12.13

药剂费价格如下：

产品名称	厂家	价格（元/吨）
碱式氯化铝（PAC）	河南赛腾环保科技有限公司	1,850.00
	巩义富达净水材料有限公司	1,800.00
	江苏沐东环保科技有限公司	1,800.00
	河南森美水处理材料有限公司	1,800.00
聚丙烯酰胺（PAM）	河南宝鑫环保科技有限公司	7,000.00
	河南博克斯环保科技有限公司	7,800.00
	河南凯捷水处理有限公司	7,800.00
	河南利维特化工科技有限公司	7,800.00
乙酸钠	河南森美水处理材料有限公司	2,850.00
	河南森之淼新材料有限公司	2,850.00
	河南凯捷水处理有限公司	2,500.00
	河南利维特化工科技有限公司	2,600.00
次氯酸钠	河南宝鑫环保科技有限公司	900.00
	江苏沐东环保科技有限公司	800.00
	聊城芜泽化工产品有限公司	690.00
	中柱新材料（山东）有限公司	800.00
	漳州市芴城三安化工有限公司	950.00

根据市场价格，本项目收费标准为：PAC1,800.00 元/吨，PAM7,500.00 元/吨，乙酸钠 2,600.00 元/吨，次氯酸钠 800.00 元/吨。基于谨慎性考虑，考虑物价上涨因素，价格按照 2.00%的增长率逐年增长。

3.工资及福利费

本项目劳动定员 90 人，主要用于自来水厂、污水厂、供水、污水管网日常维护保养（污水处理设施 40 人、供水管网 25 人，污水管网

25 人)。其中：管理人员 12 人，工资标准为 6.00 万元/人/年；财务人员及维修人员 78 人，工资标准为 5.00 万元/人/年，福利费按工资的 14.00%计提，则运营期第一年工资及福利费为 526.68 万元。基于谨慎性考虑，考虑物价上涨因素，价格按照 2.00%的增长率逐年增长。

4.修理费用

本项目修理费按年折旧额的 5.00%计算，年折旧额为 2,021.48 万元，则第一年修理费为 101.07 万元。基于谨慎性考虑，考虑物价上涨因素，价格按照 2.00%的增长率逐年增长。

5.其他费用

本项目其他费用主要为其他人员费用，按照工资及福利费的 20.00%计取。

6.税费

销项税：本项目收入为污水处理收入和供水管网收入。根据《财政部、国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税〔2008〕156 号）规定，对污水处理劳务免征增值税；供水处理收入按 9.00%计算。进项税：本项目形成进项税额的项目主要为工程费用，税率按 9.00%，药剂费、动力费以及维护费用税率按照 13.00%，其他费用税率按照 6.00%计算。城市建设维护税、教育费附加和地方教育费附加按照实际缴纳增值税的 5.00%、3.00%、2.00%计算征收；企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧的 25.00%预测。税费明细表如下：

表 5-2 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
销项税	2,827.04	152.81	178.28	203.75	229.22	229.22	229.22
进项税-项目投资	2,865.52	2,865.52					
进项税-运营成本	20,869.24	1,393.22	1,433.14	1,473.98	1,515.73	1,545.58	1,575.96
留抵税		-4,105.93	-5,360.79	-6,631.02	-7,917.53	-9,233.89	-10,580.63
增值税							
附加税							
折旧摊销	26,279.24	2,021.48	2,021.48	2,021.48	2,021.48	2,021.48	2,021.48
债券利息	4,387.50	450.00	450.00	450.00	450.00	427.50	405.00
利润总额	-12,117.45	-1,563.03	-1,314.61	-1,069.52	-827.76	-834.43	-841.45
所得税							
税费合计							

(续表)

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	229.22	229.22	229.22	229.22	229.22	229.22	229.22
进项税-项目投资							
进项税-运营成本	1,606.87	1,638.44	1,670.53	1,703.28	1,736.68	1,770.62	1,805.21
留抵税	-11,958.28	-13,367.50	-14,808.81	-16,282.87	-17,790.33	-19,331.73	-20,907.72

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
增值税							
附加税							
折旧摊销	2,021.48	2,021.48	2,021.48	2,021.48	2,021.48	2,021.48	2,021.48
债券利息	382.50	360.00	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50
利润总额	-848.79	-856.52	-864.60	-828.05	-791.88	-756.10	-720.71
所得税							
税费合计							

（四）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据见下表。

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、营业收入	40,756.00	2,203.03	2,570.20	2,937.37	3,304.54	3,304.54	3,304.54
1.供水管网收入	30,520.06	1,649.73	1,924.69	2,199.64	2,474.60	2,474.60	2,474.60
1.1 居民供水收入	23,476.98	1,269.02	1,480.53	1,692.03	1,903.54	1,903.54	1,903.54
供水量（万吨/年）		1,057.52	1,057.52	1,057.52	1,057.52	1,057.52	1,057.52
收费标准（元/吨）		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1.2 非居民供水收入	7,043.08	380.71	444.16	507.61	571.06	571.06	571.06
供水量（万吨/年）		211.50	211.50	211.50	211.50	211.50	211.50
收费标准（元/吨）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.污水处理收入	10,235.94	553.30	645.51	737.73	829.94	829.94	829.94
2.1 居民污水处理收入	7,982.14	431.47	503.38	575.29	647.20	647.20	647.20
污水处理量（万吨/年）		846.02	846.02	846.02	846.02	846.02	846.02
收费标准（元/吨）		0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.2 非居民污水处理收入	2,253.80	121.83	142.13	162.44	182.74	182.74	182.74
污水处理量（万吨/年）		169.20	169.20	169.20	169.20	169.20	169.20
收费标准（元/吨）		1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
二、营业支出	22,206.71	1,294.58	1,413.33	1,535.41	1,660.82	1,689.99	1,719.51
1.燃料动力费	9,971.22	488.62	579.40	672.85	768.97	780.98	793.00
1.1 电费	9,971.22	488.62	579.40	672.85	768.97	780.98	793.00
数量（万度）		801.01	934.51	1,068.01	1,201.51	1,201.51	1,201.51
单价（元/度）		0.61	0.62	0.63	0.64	0.65	0.66
2.药剂费	1,473.66	72.87	86.19	99.87	113.91	115.50	117.13

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
2.1 污水药剂费	1,051.11	50.03	59.54	69.41	79.65	81.24	82.87
PAC 年使用量（万吨）		89.45	104.36	119.27	134.18	134.18	134.18
价格（元/吨）		1,800.00	1,836.00	1,872.72	1,910.17	1,948.37	1,987.34
PAM 年使用量		12.23	14.27	16.31	18.35	18.35	18.35
价格（元/吨）		7,500.00	7,650.00	7,803.00	7,959.06	8,118.24	8,280.60
乙酸钠年使用量		89.00	103.83	118.67	133.50	133.50	133.50
价格（元/吨）		2,600.00	2,652.00	2,705.04	2,759.14	2,814.32	2,870.61
次酸钠年使用量		20.24	23.62	26.99	30.36	30.36	30.36
价格（元/吨）		800.00	816.00	832.32	848.97	865.95	883.27
2.2 供水药剂费	422.55	22.84	26.65	30.46	34.26	34.26	34.26
年使用量（万吨）		761.41	888.32	1,015.22	1,142.12	1,142.12	1,142.12
价格（元/吨）		0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
3.职工薪酬	7,731.74	526.68	537.21	547.95	558.91	570.09	581.49
4.修理费	1,483.74	101.07	103.09	105.15	107.25	109.40	111.59
5.其他费用	1,546.35	105.34	107.44	109.59	111.78	114.02	116.30
6.税费	-	-	-	-	-	-	-
三、净收益	18,549.29	908.45	1,156.87	1,401.96	1,643.72	1,614.55	1,585.03

（续表）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
----	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

项目	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	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54
1.供水管网收入	2,474.60	2,474.60	2,474.60	2,474.60	2,474.60	2,474.60	2,474.60
1.1 居民供水收入	1,903.54	1,903.54	1,903.54	1,903.54	1,903.54	1,903.54	1,903.54
供水量（万吨/年）	1,057.52	1,057.52	1,057.52	1,057.52	1,057.52	1,057.52	1,057.52
收费标准（元/吨）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
1.2 非居民供水收入	571.06	571.06	571.06	571.06	571.06	571.06	571.06
供水量（万吨/年）	211.50	211.50	211.50	211.50	211.50	211.50	211.50
收费标准（元/吨）	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.污水处理收入	829.94	829.94	829.94	829.94	829.94	829.94	829.94
2.1 居民污水处理收入	647.20	647.20	647.20	647.20	647.20	647.20	647.20
污水处理量（万吨/年）	846.02	846.02	846.02	846.02	846.02	846.02	846.02
收费标准（元/吨）	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.2 非居民污水处理收入	182.74	182.74	182.74	182.74	182.74	182.74	182.74
污水处理量（万吨/年）	169.20	169.20	169.20	169.20	169.20	169.20	169.20
收费标准（元/吨）	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
二、营业支出	1,749.35	1,779.58	1,810.16	1,841.11	1,872.44	1,904.16	1,936.27
1.燃料动力费	805.01	817.03	829.04	841.06	853.07	865.09	877.10
1.1 电费	805.01	817.03	829.04	841.06	853.07	865.09	877.10
数量（万度）	1,201.51	1,201.51	1,201.51	1,201.51	1,201.51	1,201.51	1,201.51
单价（元/度）	0.67	0.68	0.69	0.70	0.71	0.72	0.73
2.药剂费	118.78	120.47	122.20	123.96	125.75	127.58	129.45
2.1 污水药剂费	84.52	86.21	87.94	89.70	91.49	93.32	95.19
PAC 年使用量（万吨）	134.18	134.18	134.18	134.18	134.18	134.18	134.18
价格（元/吨）	2,027.09	2,067.63	2,108.98	2,151.16	2,194.18	2,238.06	2,282.82
PAM 年使用量	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35	18.35
价格（元/吨）	8,446.21	8,615.13	8,787.43	8,963.18	9,142.44	9,325.29	9,511.80
乙酸钠年使用量	133.50	133.50	133.50	133.50	133.50	133.50	133.50
价格（元/吨）	2,928.02	2,986.58	3,046.31	3,107.24	3,169.38	3,232.77	3,297.43
次酸钠年使用量	30.36	30.36	30.36	30.36	30.36	30.36	30.36
价格（元/吨）	900.94	918.96	937.34	956.09	975.21	994.71	1,014.60
2.2 供水药剂费	34.26	34.26	34.26	34.26	34.26	34.26	34.26
年使用量（万吨）	1,142.12	1,142.12	1,142.12	1,142.12	1,142.12	1,142.12	1,142.12
价格（元/吨）	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
3.职工薪酬	593.12	604.98	617.08	629.42	642.01	654.85	667.95

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
4.修理费	113.82	116.10	118.42	120.79	123.21	125.67	128.18
5.其他费用	118.62	121.00	123.42	125.88	128.40	130.97	133.59
6.税费	-	-	-	-	-	-	-
三、净收益	1,555.19	1,524.96	1,494.38	1,463.43	1,432.10	1,400.38	1,368.27

（五）现金流量分析

项目运营期内，本项目各年累计现金流量在还本付息后均为正值，不存在资金缺口。

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
一、经营活动产生的现金								
经营活动现金流入	40,756.00			2,203.03	2,570.20	2,937.37	3,304.54	3,304.54
经营活动现金流出	22,206.71			1,294.58	1,413.33	1,535.41	1,660.82	1,689.99
经营活动产生的现金净额	18,549.29			908.45	1,156.87	1,401.96	1,643.72	1,614.55
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	35,352.50	20,352.50	15,000.00					
投资活动产生的现金净额	-35,352.50	-20,352.50	-15,000.00					
三、融资活动产生的现金								
财政预算资金	25,352.50	15,352.50	10,000.00					

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
债券资金	10,000.00	10,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	10,000.00	-	-	-	-	-	500.00	500.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	4,387.50			450.00	450.00	450.00	450.00	427.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	20,965.00	25,352.50	10,000.00	-450.00	-450.00	-450.00	-950.00	-927.50
四、净现金流量	4,161.79			458.45	706.87	951.96	693.72	687.05
五、累计现金流量	4,161.79			458.45	1,165.32	2,117.28	2,811.00	3,498.05

(续表)

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	第 16 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54	3,304.54
经营活动现金流出	1,719.51	1,749.35	1,779.58	1,810.16	1,841.11	1,872.44	1,904.16	1,936.27	1,719.51
经营活动产生的现金净额	1,585.03	1,555.19	1,524.96	1,494.38	1,463.43	1,432.10	1,400.38	1,368.27	1,585.03
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出 (含建设期利息)									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									

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
财政预算资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	500.00	500.00	500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	500.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	405.00	382.50	360.00	337.50	270.00	202.50	135.00	67.50	405.00
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-905.00	-882.50	-860.00	-1,837.50	-1,770.00	-1,702.50	-1,635.00	-1,567.50	-905.00
四、净现金流量	680.03	672.69	664.96	-343.12	-306.57	-270.40	-234.62	-199.23	680.03
五、累计现金流量	4,178.08	4,850.77	5,515.73	5,172.61	4,866.04	4,595.64	4,361.02	4,161.79	4,178.08

（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		450.00	450.00	
第 2 年		450.00	450.00	
第 3 年		450.00	450.00	908.45
第 4 年		450.00	450.00	1,156.87
第 5 年		450.00	450.00	1,401.96
第 6 年	500.00	450.00	950.00	1,643.72
第 7 年	500.00	427.50	927.50	1,614.55
第 8 年	500.00	405.00	905.00	1,585.03
第 9 年	500.00	382.50	882.50	1,555.19
第 10 年	500.00	360.00	860.00	1,524.96
第 11 年	1,500.00	337.50	1,837.50	1,494.38
第 12 年	1,500.00	270.00	1,770.00	1,463.43
第 13 年	1,500.00	202.50	1,702.50	1,432.10
第 14 年	1,500.00	135.00	1,635.00	1,400.38
第 15 年	1,500.00	67.50	1,567.50	1,368.27
合计	10,000.00	5,287.50	15,287.50	18,549.29
本息覆盖倍数	1.21			

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

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，为洛宁县城镇供排水一体化项目（二期）收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国·郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年四月十八日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
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



会计师事务所分所 执业证书

名称：河南分所
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

文件与原件一致
再次复印无效

分所执业证书编号：370100014101

批准执业豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：50033333

说明

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号:
No. of Certificate

110001639949

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

2013

发证日期:
Date of Issuance

日
/月
/年

2013 12 03



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

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.

女

1985-11-23

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

41032919851123408X



此件与原件一致
再次复印无效



中国注册会计师协会



姓名	张悦
性别	女
出生日期	1989-12-20
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	410222198912201043
Identity card No.	



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



证书编号: 370100010232
No. of Certificate

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

发证日期: 2021 年 12 月 27 日
Date of Issuance

此件与原件一致
再次复印无效

宜阳县乡镇农村污水提升改造项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

编制单位：河南培优会计师事务所（普通合伙）

编制日期：二〇二三年七月七日



宜阳县乡镇农村污水提升改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

宜阳县住房和城乡建设局：

我们接受宜阳县住房和城乡建设局委托,对宜阳县乡镇农村污水提升改造项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）及债券发行管理等相关政策文件要求。相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

本评价报告仅供宜阳县乡镇农村污水提升改造项目申请使用专项债券及后续使用,除非事先取得本事务所的书面授权,任何单位和个人均不得将本评价报告或其任何部分用作任何其他目的。

经专项审核,我们认为,在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下,本次评价的宜阳县乡镇农村污水提升改造项目,预期项目收入能够合理保障偿还债券本金和利息,实现项目收益和融资自求平衡。总体评价结果如下:

1、应付本息情况

宜阳县乡镇农村污水提升改造项目拟申请使用债券资金 5500.00 万元。假设票面利率 4.50%,使用期限为 15 年,第 6-10 年每年偿还本金的 5%,第 11-15 年每年偿还 15%。应还本付息情况如下:(单位:万元)

年度	期初本金 余额	本期增 加本金	本期偿 还本金	本期本金 余额	利率	应付年 利息	每半年 付息
2024 年		5500.00		5500.00	4.50%	247.50	123.75
2025 年	5500.00	0.00		5500.00	4.50%	247.50	123.75
2026 年	5500.00			5500.00	4.50%	247.50	123.75
2027 年	5500.00			5500.00	4.50%	247.50	123.75
2028 年	5500.00			5500.00	4.50%	247.50	123.75
2029 年	5500.00			5500.00	4.50%	247.50	123.75
2030 年	5500.00		275.00	5225.00	4.50%	235.13	117.56
2031 年	5225.00		275.00	4950.00	4.50%	222.75	111.38
2032 年	4950.00		275.00	4675.00	4.50%	210.38	105.19
2033 年	4675.00		275.00	4400.00	4.50%	198.00	99.00
2034 年	4400.00		275.00	4125.00	4.50%	185.63	92.81
2035 年	4125.00		825.00	3300.00	4.50%	148.50	74.25
2036 年	3300.00		825.00	2475.00	4.50%	111.38	55.69
2037 年	2475.00		825.00	1650.00	4.50%	74.25	37.13
2038 年	1650.00		825.00	825.00	4.50%	37.13	18.56
2039 年	825.00		825.00	0.00	4.50%	0.00	0.00
合计		5500.00	5500.00			2908.13	1454.06

2、项目产生的净现金收入

(1) 基本假设条件及依据

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

②预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

⑦本项目债券存续期 15 年，建设期为 2 年。

(2) 项目营业现金流入

本项目建成后，主要收入来源为污水处理收益和政府补贴收入。

(3) 项目成本现金流出

项目的运营成本包括：工资及福利费、水电费、药剂费和日常检修维护费用。

项目的税费包括：增值税、城市建设维护费、教育费附加、地方教育附加。

(4) 净现金流入

经测算宜阳县乡镇农村污水提升改造项目可用于资金平衡的项目相关收益情况如下：单位：万元

项目	测算金额
----	------

总收入	14193.81
总运营成本及应交税费	3207.74
项目净收益	10986.07

3、预期项目收益偿还债券本金和利息情况

经测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债务存续期内可以全部实现，可用于偿还债券本息的项目净收益为 10986.07 元，计算的宜阳县乡镇农村污水提升改造项目本息覆盖倍数为 1.31。具体详见下表：（单位：万元）

本息覆盖倍数测算表

年度	债券本息合计			运营成本 及税费	项目收益 合计	项目净收 益合计
	本金	利息	本息和			
第 1 年	5500.00	247.50				
第 2 年	5500.00	247.50				
第 3 年	5500.00	247.50		240.59	821.97	581.38
第 4 年	5500.00	247.50		240.59	905.11	664.52
第 5 年	5500.00	247.50		240.59	1048.25	807.66
第 6 年	5500.00	247.50		240.59	1089.81	849.22
第 7 年	5225.00	235.13		240.59	1089.81	849.22
第 8 年	4950.00	222.75		247.81	1129.31	881.50
第 9 年	4675.00	210.38		247.81	1129.31	881.50
第 10 年	4400.00	198.00		247.81	1129.31	881.50
第 11 年	4125.00	185.63		247.81	1129.31	881.50
第 12 年	3300.00	148.50		247.81	1149.31	901.50
第 13 年	2475.00	111.38		255.25	1190.77	935.52
第 14 年	1650.00	74.25		255.25	1190.77	935.52
第 15 年	825.00	37.13		255.25	1190.77	935.52
合计		2908.13	8408.13	3207.74	14193.81	10986.07
本息覆盖倍数	1.31					

(本页无正文,为宜阳县乡镇农村污水提升改造项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页。)

河南培优会计师事务所(普通合伙)



注册会计师:



注册会计师:



二〇二二年七月七日

附件：

项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测以宜阳县乡镇农村污水提升改造项目预期收入为基础，结合项目的建设期项目的服务区域和项目特点等，对预测期间经济环境等最佳估计假设为前提，编制宜阳县乡镇农村污水提升改造项目收益预测表。

二、项目收益及现金流入预测假设

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

②预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

③预测期内对项目有影响的法律法规无重大变化；

④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

⑤预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

⑦本项目债券存续期 15 年，建设期为 2 年。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目概况

1、项目建设规模及建设位置

（一）本项目实施村庄人居环境治理的建设地点为 14 个乡镇中的 71 个村庄，具体地点如下：

锦屏镇：东店村、山底村、高桥村、河下村、周村、崔村、八里堂村、铁炉村；

香鹿山镇：甘棠村、樱桃沟村、李营村、大柳树村、东韩村、黄窑村、留村、牌窑村；

韩城镇：聂沟岭村、城角村、窑上村、朱家沟村、王窑村；

柳泉镇：苗湾村、花庄村、曹坪村、河东村；

三乡镇：南村、马湾村、上庄村、南寨村、东村、西村、下庄村；

莲庄镇：四岭村、马回村、莲庄村；

张坞镇：下村、留召村、程屋村；

盐镇乡：南洼村、柏社村、石陵村、盐高村、贾院村、周过村；

高村镇：杜渠村、麦村、鲁村、铁炉村、叶沟村、里沟新村、丰涧村、王莽村、石村村；

樊村镇：后杓村、烟火口村、宋村村；

赵堡镇：郭凹村、十字岭村、铁佛寺村、南窑村、史庄村；

白杨镇：蝎子山村、漫流村、西马村、陡沟村、高头村、石垛村、刘庄村；

董王庄乡：前村、慈古洞村；

上观乡：三岔沟村。

(二) 12 个中心镇建设工作的建设地点：锦屏镇镇区、香鹿山镇区、盐镇乡石陵镇区、高村镇镇区、樊村镇镇区、柳泉镇区、张坞镇区、赵堡镇镇区、白杨镇镇区、董王庄乡镇区、城关镇镇区、韩城镇镇区。项目位于宜阳县城区内解放路及红旗路社区等。

2、投资估算与资金筹措方式

(1) 投资估算

本项目总投资 39325.80 万元，其中：建安工程费用 33955.47 万元，占总投资的 86.34%；工程建设其他费用 1354.82 万元，占总投资 3.45%；基本预备费用 1765.51 万元，占总投资的 4.49%；建设期利息 2250.00 万元，占总投资的 5.72%。

(2) 资金筹措方式

估算项目建设投资 39325.80 万元，资金筹措方案为：拟申请专项债券资金 5500.00 万元，约占总投资的 13.99%，其他财政资金 33825.80 万元，约占总投资的 86.01%。项目实施过程中，通过污水处理费收入和政府补贴收入等按计划归还拟申请专项债券资金。

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 86.01%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

总投资估算表

项目名称：宜阳县乡镇农村污水提升改造项目

金额单位：万元

序号	工程和费用名称	估 算 价 值(万元)				合计 (万元)	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购	安装工	其他费用		单位	数量	综合单价	
一	第一部分费用	33955.47				33955.47				
(一)	建安工程费	33955.47				33955.47				
1	锦屏镇	4977.12				4977.12				
2	香鹿山镇	2363.51				2363.51				
3	韩城镇	1289.24				1289.24				
4	柳泉镇	1902.69				1902.69				
5	三乡镇	1644.19				1644.19				
6	莲庄镇	1416.09				1416.09				
7	张坞镇	2100.91				2100.91				
8	盐镇乡	4088.27				4088.27				
9	高村镇	2565.07				2565.07				
10	樊村镇	2745.31				2745.31				
11	赵堡镇	2996.62				2996.62				
12	白杨镇	3200.37				3200.37				
13	董王庄乡	1189.92				1189.92				
14	上观乡	100.86				100.86				
15	城关镇	701.08				701.08				
16	污水处理设施	674.22				674.22				
二	工程建设其它费用				1354.82	1354.82				
1	建设单位管理费				203.73	203.73	第一 项工 程费	33955.47	0.60%	
2	建设项目前期工作咨询				13.58	13.58		33955.47	0.04%	
3	工程勘察费				611.20	611.20		33955.47	1.80%	

4	工程建设监理费				390.49	390.49		33955.47	1.15%	
5	环境影响咨询服务费				16.98	16.98		33955.47	0.05%	
6	劳动安全卫生评审费				16.98	16.98		33955.47	0.05%	
7	场地准备及临时设施费				50.93	50.93		33955.47	0.15%	
8	工程保险费				50.93	50.93		33955.47	0.15%	
三	第一、二、部分费用合计					35310.29				
四	预备费用					1765.51		35310.29	5%	
五	建设投资					37075.80				
六	建设期利息					2250.00				
七	建设工程总投资					39325.80				

3、项目主体及运作模式

项目单位：宜阳县住房和城乡建设局

债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目建设单位、项目运营单位均是宜阳县住房和城乡建设局，主体关系单一，主体之间拨付程序简单。

宜阳县住房和城乡建设局系在中国境内依法设立的行政机关，具备以宜阳县乡镇农村污水提升改造项目申请政府专项债券资金的主体资格。

4、债券资金使用合规性

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

本项目不存在以上情况，项目严格执行专项债券资金专款专用的原则，明确主管部门及职责，执行严格的流入管理和流出管理制度，加强资金的使用与管理。项目业主负责募投项目的投资、建设和运营，是债券还本付息的第一责任人。

（二）项目收益及现金流入预测项目说明

1、收入测算

本项目建成后，主要收入来源为污水处理收益和政府补贴收入，具体测算如下：

(1)污水处理收益

宜阳县规划按照“统一规划、科学实施，先易后难、分步推进”的原则，积极稳妥、规范有序地组织实施自来水一户一表改造，切实解决农村居民供水设施管理维护、管网漏失、供水水质、水费收缴等问题，真正实现收费、管理、服务到户，提高供水质量与服务水平。具体收益实现为一户一表。生活污水和农村生产经营产生污水处理边界清晰，形成处理闭环。

1)污水处理量分析

①乡镇生活污水处理量分析

根据建设单位及可研报告中的统计数据：全县现状三格化粪池、污水管网及本项目建成后常驻人口合计约 31.1 万人；用水定额为 65L/人/d。经计算得出，每年人口用水量为 738.11 万 m³。

②农村生产经营污水处理量分析

根据建设单位及可研报告中的统计数据：宜阳县（区）近三年畜牧主要数据统计表可知，平均值如下：猪 23.97 万头、肉牛 4.22 万头、奶牛 0.05 万头、羊 15.20 万头以及家禽 163.17 万只。具体如下：

宜阳县近三年畜牧主要数据统计表					
单位	生猪（存栏） （单位：万头）	肉牛（存栏） （单位：万头）	奶牛（存栏） （单位：万头）	单位：万头	
				羊（存栏）	家禽（存栏）

2019 年	15.50	2.60	0.05	15.20	168.50
2020 年	27.80	4.77	0.06	14.70	152.00
2021 年	28.60	5.30	0.06	15.70	169.00

本项目牲畜按照近三年平均值计算，则项目覆盖范围内牲畜约猪 23.97 万头、肉牛 4.22 万头、奶牛 0.05 万头、羊 15.20 万头以及家禽 163.17 万只，且均为圈养。依据《农业与农村生活用水定额》（具体统计数据详见附件一），用水定额如下：

类别名称	定额单位	定额
奶牛	L/(头·d)	70
肉牛	L/(头·d)	54
猪	L/(头·d)	20
鸡	L/(只·d)	0.7

经计算得出，奶牛用水量 1.28 万 m³/年，猪用水量为 174.98 万 m³/年，鸡用水量为 41.69 万 m³/年，牛用水量 83.18 万 m³/年，合计 1039.23 万 m³/年。具体如下表：

行业名称	类别名称	定额单位	定额	备注	近三年畜牧 平均值（万 头）	年用水 定额(万 m ³)
牲畜饲养	奶牛	L/(头·d)	70	圈养	0.05	1.28
牲畜饲养	肉牛	L/(头·d)	54	圈养	4.22	83.18
牲畜饲养	猪	L/(头·d)	20	圈养	23.97	174.98
牲畜饲养	鸡	L/(只·d)	0.7	圈养	163.17	41.69
农村居民 生活用水	人	L/(人·d)	65			738.11

2)根据宜阳县发展和改革委员会、宜阳县财政局、宜阳县水利局《关于农村污水处理费的通知》宜发改价管【2021】1 号文，各乡镇

农村居民生活用水污水处理费征收标准为 0.8 元/吨,非居民征收标准为 1.1 元/吨。依据当地市场行情及居民消费增长等因素,每五年调整一次,每次上调 5%。(基于谨慎性考虑,低于平均增长率)。

年份	CPI	平均增长率
2018 年	102.2	2.20%
2019 年	102.8	
2020 年	102.7	
2021 年	101.1	

综上测算,基于谨慎性原则,运营期按照 95%计算,债券存续期内污水处理收益为 10333.81 万元。

(2)政府补贴收入

项目建成后,污水可以经过收集处理再进行排放,有效的加强了基础设施配套建设,改善了居住环境,保障了居民健康、促进了社会的和谐发展。乡镇农村污水的提升改造建设实现乡村人居环境治理目标的必要措施。是乡村振兴的重要保障。该项目保障了居民的健康,促进了宜阳县更好更快地发展。具有显著的社会和环境效益。经营期内针对本项目运营期第 1-2 年每年补贴 240.00 万元,第 3-9 年每年补贴 300.00 万元,第 10-13 年每年补贴 320.00 万元。共计 3860.00 万元。

综上所述,本项目运营期内总收入为 14193.81 万元。

详见下表:

项目总收入测算表

项目名称：宜阳县乡镇农村污水提升改造项目 单位：万元

序号	项目	合计	建设期		经营期												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
					70%	80%	90%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%
1	总经营收入	14193.81			821.97	905.11	1048.25	1089.81	1089.81	1129.31	1129.31	1129.31	1129.31	1149.31	1190.77	1190.77	1190.77
1.1	污水处理费收入（万元）	10333.81			581.97	665.11	748.25	789.81	789.81	829.31	829.31	829.31	829.31	829.31	870.77	870.77	870.77
	单价（m³/元）				0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.88	0.88	0.88
	年处理量（万 m³）				1039.23	1039.23	1039.23	1039.23	1039.23	1039.23	1039.23	1039.23	1039.23	1039.23	1039.23	1039.23	1039.23
1.2	补贴收入	3860.00			240.00	240.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	320.00	320.00	320.00	320.00

2、成本测算

项目的总成本包括工资及福利费、药剂费、水电费、药剂费和日常检修维护费（运营成本）、折旧、利息和税费。

(1)运营成本

①工资及福利费：暂定本项目初步定员为 21 人，项目办经理 1 人，平均每人 6 万元/年；办公人员 2 人，平均每人 3.6 万元/年；财务人员 2 人，平均每人 3.6 万元/年；技术人员 6 人，平均每人 4.2 万元/年；其他办公人员 10 人，平均每人 2.16 万元/年。职工福利费按照工资费用的 14%计提。基于谨慎性考虑，以后按照每五年增长 3%测算。

②水电费

本项目年用水 1.2 万立方米，根据宜阳县发展和改革委员会《关于月阶梯水价调整为年阶梯水价的回复函》，本次预测水费按照 3.00 元/千瓦时进行测算，以后按照每五年增长 3%测算。

本项目年用电量 11.25 万 kwh,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）文件规定，本次预测电价按照 0.72 元/千瓦时进行测算，基于谨慎性考虑，以后按照每五年增长 3%测算。

③药剂费

根据建设单位统计数据，药剂费包含氯酸钠、盐酸、聚合氯化铝和 PAM，具体测算如下报表：

项目名称	耗量	单价	年度费用
------	----	----	------

	(吨/年)	(万元/吨)	
氯酸钠	72.00	0.38	27.36
盐酸	65.20	0.20	13.04
聚合氯化铝	190.00	0.18	34.20
PAM	28.00	1.45	40.60
药剂费合计			115.20

经测算，药剂费年度费用为 115.20 万元，基于谨慎性考虑，以后按照每五年增长 3%测算。

④日常检修维护费

项目每年的维护费用预计按照项目建设的 0.1% 计算，基于谨慎性考虑，以后按照每五年增长 3% 测算。

运营维护费用估算表

项目名称：宜阳县乡镇农村污水提升改造项目

单位：万元

序号	项目名称			
1	人工费用			76.61
	人员类别	人数	工资标准/年	年度费用
1.1	项目办经理	1	6	6.00
1.2	办公人员	2	3.6	7.20
1.3	财务人员	2	3.6	7.20
1.4	技术人员	6	4.2	25.20
1.5	其他办公人员	10	2.16	21.60
1.6	职工福利费	工资的 14%		9.41
2	水电费			11.70
2.1	水费	1.2	3	3.60
2.2	电费	11.25	0.72	8.10
3	药剂费			115.20
4	日常检维修维护费			37.08
合计		240.59		

(2)折旧摊销费估算

项目固定资产折旧采用年限平均法计提，建筑物折旧年限按 30 年计算，净残值取 5%。

(3)利息支出

利息支出主要指需在运营期偿还的利息，项目申请专项债券资金 5500.00 万元，债券利率按 4.5% 计算。

(4) 各种税率和费率

本项目投资企业纳税的主要税种如下：

① 增值税和税金及附加

本项目在运营过程中发生的税费，主要包括增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加等。

本项目暂按《增值税暂行条例》、《财政部国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）、财政部税务总局关于调整增值税税率的通知（财税〔2018〕32 号）、国家税务局《关于做好 2019 年深化增值税改革工作的通知》（税总发〔2019〕32 号）、《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）、《河南省城市维护建设税实施细则》、《国家税务总局关于撤县建市城市维护建设税具体适用税率的批复》（税总函〔2016〕280 号）、《河南省征收教育费附加实施办法》及《河南省地方教育附加征收使用管理办法》（豫财综〔2011〕4 号）等政策规定执行。本项目适用税率假设如下：

阶段	支出/收入类别	适用税率
建设期	购买资产费用—房屋建筑物类	9%
	购买资产费用—设备类	13%
	前期及其它费用	6%
运营期	污水处理收益	6%
	采砂收益	6%

税费名称	适用税率
城市维护建设税	5%
教育费附加	3%
地方教育附加	2%

通过测算，债券存续期内增值税合计 0.00 万元，城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加合计 0.00 万元。

②企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年修订）进行计算。企业所得税税率为 25%。本项目所得税费用为 0.00 万元。

项目运营成本及相关税费测算表

项目名称：宜阳县乡镇农村污水提升改造项目

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		经营期												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	运营成本及税费合计	3207.74	0.00	0.00	240.59	240.59	240.59	240.59	240.59	247.81	247.81	247.81	247.81	247.81	255.25	255.25	255.25
1	工资及福利费	1021.43	0.00	0.00	76.61	76.61	76.61	76.61	76.61	78.91	78.91	78.91	78.91	78.91	81.28	81.28	81.28
2	药剂费	1535.96	0.00	0.00	115.20	115.20	115.20	115.20	115.20	118.66	118.66	118.66	118.66	118.66	122.22	122.22	122.22
3	水电费	155.98	0.00	0.00	11.70	11.70	11.70	11.70	11.70	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.41	12.41	12.41
4	日常检修维护费	494.37	0.00	0.00	37.08	37.08	37.08	37.08	37.08	38.19	38.19	38.19	38.19	38.19	39.34	39.34	39.34
5	运营成本合计（1+2+3+4）	3207.74	0.00	0.00	240.59	240.59	240.59	240.59	240.59	247.81	247.81	247.81	247.81	247.81	255.25	255.25	255.25
6	应交增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7	附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
8	所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
9	税费合计	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3、项目净收益预测

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内收益为 14193.81 万元，运营成本及应交税费为 3207.74 万元，可用于还款净收益为 10986.07 万元；债券存续期内本息合计为 8408.13 元，则本息覆盖倍数为 1.31。

项目净收益测算表

项目名称：宜阳县乡镇农村污水提升改造项目

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		经营期												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	总经营收入	14193.81	0.00	0.00	821.97	905.11	1048.25	1089.81	1089.81	1129.31	1129.31	1129.31	1129.31	1149.31	1190.77	1190.77	1190.77
2	营业成本	3207.74	0.00	0.00	240.59	240.59	240.59	240.59	240.59	247.81	247.81	247.81	247.81	247.81	255.25	255.25	255.25
3	相关税费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4	净收益	10986.07	0.00	0.00	581.38	664.52	807.66	849.22	849.22	881.50	881.50	881.50	881.50	901.50	935.52	935.52	935.52

4、项目净收益预测

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。

现金流量表

项目名称：宜阳县乡镇农村污水提升改造项目

			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	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	14193.81			821.97	905.11	1048.25	1089.81	1089.81	1129.31	1129.31	1129.31	1129.31	1149.31	1190.77	1190.77	1190.77
	经营活动支出（含税费）	3207.74			240.59	240.59	240.59	240.59	240.59	247.81	247.81	247.81	247.81	247.81	255.25	255.25	255.25
	经营活动产生的现金净额	10986.07		0.00	581.38	664.52	807.66	849.22	849.22	881.50	881.50	881.50	881.50	901.50	935.52	935.52	935.52
二	投资活动产生的现金																
	建设成本支出（含建设期利息）	39325.80	24078.30	15247.50													
	投资活动中产生的现金净额																
三	融资活动中产生的现金																
	财政资金	33825.80	18578.30	15247.50													
	债券资金	5500.00	5500.00														
	银行借款																
	偿还债券本金																
	偿还银行借款本金																
	支付运营期债券利息	2413.13			247.50	247.50	247.50	247.50	235.13	222.75	210.38	198.00	185.63	148.50	111.38	74.25	37.13
	支付银行借款利息																
	融资活动产生的现金净额	36912.68	24078.30	15247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-247.50	-235.13	-222.75	-210.38	-198.00	-185.63	-148.50	-111.38	-74.25	-37.13
四	净现金流量	8572.95	0.00	0.00	333.88	417.02	560.16	601.72	614.10	658.75	671.13	683.50	695.88	753.00	824.15	861.27	898.40
五	累计现金流量	52704.23	0.00	0.00	333.88	750.90	1311.07	1912.79	2526.89	3185.64	3856.76	4540.26	5236.14	5989.14	6813.28	7674.55	8572.95

（三）资金平衡分析

经上述测算，在对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内可用于还款净收益为 10986.07 万元。项目拟发行债券 5500.00 万元，债券存续期内本息累计为 8408.13 万元，债券存续期内，本项目对债券本息的资金覆盖倍数为 1.31。

四、相关风险提示

本项目符合国家、河南省、宜阳县法律、法规及政策要求，符合乡镇农村污水提升改造事业建设精神，切合城市发展规划。项目场址条件优越，建设条件具备，规模适度，社会效益显著。

项目建设有利于进一步改善项目区城市面貌，完善城市整体功能，提高城市品位，充分体现人与环境的和谐发展，给城市居民提供更加温馨、舒适的生活环境。

但因项目的投资量大、使用周期长、收入、成本费用受到宏观经济、市场情况、是否能达到项目收益测算量等诸多因素影响，包括项目现实中可能存在成本费用不确定和收入不确定等问题。



统一社会信用代码
91410105MA9KYF8F1G

营业执照

(副本) 1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称	河南培优会计师事务所	成立日期	2022年03月22日
类型	普通合伙企业	合伙期限	长期
执行事务合伙人	丁英豪	主要经营场所	河南省郑州市金水区农业路72号1号楼23层2308号



经营范围 许可项目：注册会计师业务；代理记账（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：企业信用评级服务；企业信用评估；企业管理咨询；企业信用管理咨询服务；税务服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



登记机关

2022 年 03 月 22 日

国家市场监督管理总局监制

国家企业信用信息公示系统网址：
http://www.gsxt.gov.cn



会计师事务所
执业证书



名称：河南培优会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人：丁英豪
主任会计师：
经营场所：河南省郑州市金水区农业路72号1号楼23层2308号
组织形式：普通合伙
执业证书编号：41010218
批准执业文号：豫财会〔2022〕18号
批准执业日期：2022年05月26日

与原件一致，复印无效

证书序号：0014912

说明

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

发证机关：河南省财政厅
行政监管专用章
二〇二二年五月二十六日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration
本证书有效期一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

2018年3月30日

证书编号:
No. of Certificate: 410001140013
批准注册协会:
Authorized Institute of CPA: 河南省注册会计师协会
发证日期:
Dated Issuance: 2010 05 05

http://acca.m2.gov.cn/cpa/AccountAccPrint.asp?PrintId=7179613066672700583341303833



年度检验登记
Annual Renewal Registration

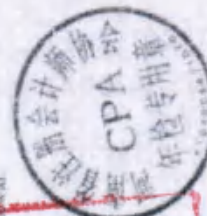
本证书检验合格、继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2020年3月30日

与原件一致，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.



2021年6月30日



姓名: 丁英惠
性别: 女
出生日期: 1979-01-24
工作单位: 河南欧凯金会计师事务所有限公司
Working unit: 河南欧凯金会计师事务所有限公司
身份证号码: 412902197901240426
Identity card No. 412902197901240426

http://acca.m2.gov.cn/cpa/AccountAccPrint.asp?PrintId=7179613066672700583341303833

年度检验登记
Annual Renewal Registration

CPA

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

2018年3月30日

410000050003

证书编号:
No. of Certificate

河南省注册会计师协会

批准注册协会:

Authorized Institute of CPAs

2017

11

02

发证日期:
Date of Issuance

年 月 日

年 月 日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

年 月 日

年 月 日

三原件一致，复印无效



姓名: 张利红

Full name

性别: 女

Sex

出生日期: 1976-03-01

Date of birth

工作单位: 河南欧凯会计师事务所有限公司

Working unit

身份证号码: 41072319760301004X

Identity card No.



中国注册会计师协会

**新增千亿斤粮食产能行动平顶山片区
2023 年宝丰县高标准农田示范区建设项目
(二期)
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2023）第 090627 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年三月二十二日



目录

专项评价报告	1
一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
（一）项目情况	3
（二）项目建设周期	5
（三）投资估算与资金筹措	5
（四）债券资金使用合规性	12
（五）项目主体及运作模式	12
四、应付债券本息情况	13
五、经营现金流分析	14
（一）基本假设条件及依据	14
（二）项目运营收入分析	15
（三）项目运营成本分析	21
（四）净收益分析	26
（五）现金流分析	28
（六）本息覆盖倍数	31
六、总体评价结果	31
七、使用限制	32

新增千亿斤粮食产能行动平顶山片区

2023 年宝丰县高标准农田示范区建设项目（二期）

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090627 号

我们接受委托，对新增千亿斤粮食产能行动平顶山片区 2023 年宝丰县高标准农田示范区建设项目（二期）（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解新增千亿斤粮食产能行动平顶山片区 2023 年宝丰县高标准农田示范区建设项目（二期）收益与融资自求平衡情况后而实施的。宝丰县农业农村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。我们的责任是根据宝丰县农业农村局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对新增千亿斤粮食产能行动平顶山片区 2023 年宝丰县高标准农田示范区建设项目（二期）偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 3 月 22 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宝丰县农业农村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”	指新增千亿斤粮食产能行动平顶山片区 2023 年宝丰县高标准农田示范区建设项目（二期）

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

二、方法与限制

（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河南省宝丰县。

2.项目参与主体

本项目主管部门为宝丰县农业农村局。

本项目专项债券申请单位为宝丰县农业农村局。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	宝丰县农业农村局
统一社会信用代码	1141042100547749XQ
机构性质	机关单位
法定代表人	文胜伟
机构地址	河南省平顶山市宝丰县科技路
赋码机关	中共宝丰县委机构编制委员会办公室

宝丰县农业农村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：高标准农田总建设规模为 5.00 万亩，本项目为二期工程，总建设规模 3.00 万亩，其中闹店镇 1.00 万亩，石桥镇 2.00 万亩。建设内容包括农田地力提升工程、灌溉与排水工程、田间道路工程、农田防护与生态环境保持工程、农田输配电工程、农田

信息化工程、其他工程。

（1）农田地力提升工程

建设内容主要为土壤改良耕地 3.00 万亩，增施有机肥 2,400,000.00kg，松土促根剂 60,000.00kg。

（2）灌溉与排水工程

①灌溉工程

主要建设内容为新打深 60.00m 井 91 眼，新打深 80.00m 井 88 眼，维修 60.00m 井 228 眼，井台 407 座，机井配套（200QJ25-56/7.5kW）319 套，机井配套（200QJ25-70/9.2kW）88 套，玻璃钢井房（1,020.00*1,020.00*1,650.00mm）317 座，双子座玻璃钢智能井堡（860.00*860.00*1,820.00mm，860.00*860.00*1,400.00mm）90 座，物联网集成控制系统 407 套，固定式喷灌 15 套，半固定式喷灌 75 套，平移式喷灌机 3 套，中心支轴式喷灌 3 套，移动式喷灌单喷头 45 套，卷盘式喷灌机 15 套，出水口及保护装置 3,487 套，地埋管 122,100.00m，充值仪 16 台，射频卡 4,070 张。

②排水工程

主要建设内容为新开 2.00m 硬化沟 6,309.00m，新开 3.00m 硬化沟 3,833.00m，清淤 4.00m 硬化沟 2,330.00m，清淤 6.00m 硬化沟 2,625.00m；清淤 7.00m 硬化沟 1,225.00m，清淤 9.00m 硬化沟 1,000.00m。

③渠系建筑物工程

主要建设内容为 $\Phi 800$ 管涵 24 座，1.00*5.50m 生产桥 6 座，2.00*5.50m 生产桥 5 座，3.00*5.50m 生产桥 2 座，4.00*5.50m 生产桥 12 座，5.00*5.50m 生产桥 5 座，8.00*5.50m 生产桥 5 座。

（3）田间道路工程

主要建设内容为新修和维修田间路 51,803.00m，其中新修 4.00m

宽田间道 40,752.00m，新修 5.00m 宽田间道 3,906.00m，维修 4.00m 宽田间道 3,249.00m，维修 5.00m 宽田间道 3,896.00m；设置道路标志牌 82 个。

（4）农田防护与生态环境保护工程

主要建设内容为栽植 6.00cm 美国红枫 12,951 株，6.00cm 复叶槭 12,951 株。

（5）农田输配电工程

主要建设内容为敷设低压地埋电缆 175,010.00m，地埋线穿管 175 处，6 表位电缆分支箱 40 套，台区配套工程 40 套。

（6）农田信息化工程

主要建设内容为耕地质量监测站 1 套，农田生产科技监测站 1 套，手机控制终端平台 1 套，农田多源信息融合智慧灌溉系统 1 套。

（7）其他工程

项目区公示牌 2 座。

（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

本项目总投资 12,050.00 万元，其中：建筑工程 8,208.76 万元（其中农田地力提升工程 588.00 万元，灌溉和排水工程 3,168.29 万元，田间道路工程 3,261.79 万元，农田防护与生态环境保护工程 751.16 万元，农田输配电工程 437.52 万元，其他工程 2.00 万元），机电设备及安装工程 2,028.69 万元，独立费用 607.46 万元，基本预备费 867.59 万元，建设期利息 337.50 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				主要经济技术指标		
		建安工程费	设备购置费	独立费用	合计	单位	数量	单价（元）
一	第一部分建筑工程	8,208.76			8,208.76			
(一)	农田地力提升工程	588.00			588.00			
1	有机肥（每亩地 80.00kg）	288.00			288.00	kg	2,400,000.00	1.20
2	松土促根剂（每亩地 2.00kg）	300.00			300.00	kg	60,000.00	50.00
(二)	灌系与排水工程	3,168.29			3,168.29			
1	水源工程	637.46			637.46			
(1)	打井	597.70			597.70			
①	井 I（新打井深 60.00m）	227.50			227.50	眼	91	25,000.00
②	井 II（新打井深 80.00m）	290.40			290.40	眼	88	33,000.00
③	井 III（维修井 60.00.m）	79.80			79.80	眼	228	3,500.00
(2)	井台	25.36			25.36	座	317	800.00
(3)	井台（喷灌及智能水肥一体机）	14.40			14.40	座	90	1,600.00
2	输水工程	1,189.64			1,189.64			
(1)	地埋管	500.61			500.61	m	122,100	41.00
(2)	出水口及保护装置	261.53			261.53	套	3,487	750.00

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				主要经济技术指标		
		建安工程费	设备购置费	独立费用	合计	单位	数量	单价（元）
(3)	半固定式喷灌（含电磁阀）	187.50			187.50	套	75	25,000.00
(4)	固定式喷灌（含电磁阀）	240.00			240.00	套	15	160,000.00
3	排水工程	1,108.77			1,108.77			
(1)	2.00m 清淤硬化沟	227.12			227.12	m	6,309.00	360.00
(2)	3.00m 清淤硬化沟	187.82			187.82	m	3,833.00	490.00
(3)	4.00m 清淤硬化沟	151.45			151.45	m	2,330.00	650.00
(4)	6.00m 清淤硬化沟	255.94			255.94	m	2,625.00	975.00
(5)	7.00m 清淤硬化沟	139.34			139.34	m	1,225.00	1,137.50
(6)	9.00m 清淤硬化沟	146.25			146.25	m	1,000.00	1,462.50
(7)	硬化沟标识牌	0.85			0.85	个	17	500.00
4	渠系建筑物工程	232.42			232.42			
(1)	Φ 800 管涵	26.40			26.40	座	24	1,000.00
(2)	1.00*55.00m 生产桥	5.52			5.52	座	6	9,200.00
(3)	2.00*5.50m 生产桥	12.00			12.00	座	5	24,000.00
(4)	3.00*5.50m 生产桥	7.80			7.80	座	2	39,000.00
(5)	4.00*5.50m 生产桥	67.20			67.20	座	12	56,000.00
(6)	5.00*5.50m 生产桥	33.50			33.50	座	5	67,000
(7)	8.00*5.50m 生产桥	80.00			80.00	座	5	160,000.00

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				主要经济技术指标		
		建安工程费	设备购置费	独立费用	合计	单位	数量	单价（元）
（三）	田间道路工程	3,261.79			3,261.79	m	51,803.00	
1	新修 4.00m 宽田间道（砼）	2,445.12			2,445.12	m	40,752.00	600.00
2	新修 5.00m 宽田间道（砼）	292.95			292.95	m	3,906.00	750.00
3	维修 4.00m 宽田间道（砼）	207.94			207.94	m	3,249.00	640.00
4	维修 5.00m 宽田间道（砼）	311.68			311.68	m	3,896.00	800.00
5	道路标识牌	4.10			4.10	个	82	500.00
（四）	农田防护与生态环境保护工程	751.16			751.16			
1	6.00cm 美国红枫（株距 4.00 米）	414.43			414.43	株	12,951	320.00
2	6.00cm 复叶槭（株距 4.00 米）	336.73			336.73	株	12,951	260.00
（五）	农田输配电工程	437.52			437.52			
1	低压地埋线路	432.27			432.27	m	175,010.00	24.70
2	地埋线穿管	5.25			5.25	处	175	300.00
（六）	其他工程	2.00			2.00			
1	项目区公示牌	2.00			2.00	座	2	10,000.00
二	第二部分机电设备安装工程	137.51	1,891.18		2,028.69			
（一）	机井首部枢纽配置	35.81	358.06		393.87			
1	60.00m 机井首都枢纽	26.89	268.78		295.67	眼	319	9,268.65
2	80.00m 机井首部枢纽	8.92	89.28		98.20	眼	88	11,159.09

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				主要经济技术指标		
		建安工程费	设备购置费	独立费用	合计	单位	数量	单价（元）
（二）	智能水肥一体首部枢纽	46.92	469.17		516.09	套	90	57,343.33
（三）	玻璃钢井房	11.17	111.65		122.82			
1	玻璃钢井房（1,020.00*1,020.00*1,650.00mm）	7.93	79.25		87.18	套	317	2,750.00
2	双子座玻璃钢智能井堡 （860.00*860.00*1,820.00mm,860.00*860.00*1,400.00mm）	3.24	32.40		35.64	套	90	3,960.00
（四）	物联网控制系统	13.02	130.24		143.26	套	407	3,520.00
（五）	喷灌设备	25.50	412.50		438.00			
1	平移式喷灌机（3套）	16.50	165.00		181.50	m	750.00	2,420.00
2	中心支轴式喷灌（3套）	9.00	90.00		99.00	m	600.00	1,650.00
3	移动式喷灌单喷头（含移动软管）		90.00		90.00	套	45	20,000.00
4	卷盘式喷灌机		67.50		67.50	套	15	45,000.00
（六）	村级管理		8.51		8.51			
1	充值仪		2.40		2.40	台	16	1,500.00
2	射频卡		6.11		6.11	张	4,070	15.00
（七）	电力设备	5.09	50.95		56.04			
1	6表位电缆分支箱	3.91	39.11		43.02	套	40	10,755.00
2	台区配套工程	0.26	2.68		2.94	套	40	735.00
3	电缆保护管（镀锌钢管 DN65）	0.92	9.16		10.08	m	1,221.00	82.50
（八）	农田信息化工程		350.10		350.10			

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				主要经济技术指标		
		建安工程费	设备购置费	独立费用	合计	单位	数量	单价（元）
1	农田生产科技监测站（含土建）		157.20		157.20	套	1	157.20
(1)	物联网虫情测报系统（YFCB-IV）		14.50		14.50	套	1	145,000.00
(2)	智能物联网植物病菌孢子捕捉系统（YFBZ4）		16.00		16.00		1	160,000.00
(3)	物联网虫情性诱监测系统（YF-XY-I）		4.20		4.20	套	1	42,000
(4)	吸虫塔虫情智能测报分析系统（YF-XCTL）		32.00		32.00	套	1	320,000.00
(5)	田间绿色防治系统（YF-WL-40）		38.00		38.00	套	100	3,800.00
(6)	农业环境科技监测站-主站（太阳能供电系统）		4.50		4.50	套	1	45,000.00
(7)	苗情检测系统		4.00		4.00	套	2	20,000.00
(8)	可视化农业系统（含太阳能电供电）		40.00		40.00	套	20	20,000.00
(9)	土建工程		4.00		4.00	处	1	40,000.00
2	耕地质量监测站设备（含土建）		58.90		58.90	套	1	58.90
(1)	物联网农业气象监测设备（YF-Z3）		6.00		6.00	套	1	60,000
(2)	物联网土壤墒情监测站（市电供电）（YF-17C）		4.50		4.50	套	1	45,000.00
(3)	农业环境科技监测站-主站（户外字幕轮播 LED 屏）		2.50		2.50	套	1	25,000.00
(4)	市电供电系统		0.50		0.50	套	1	5,000.00
(5)	物联网土壤墒情监测站副站（太阳能电供电）（YF-17C）		38.40		38.40	套	8	48,000.00
(6)	围栏及基础		7.00		7.00	处	1	70,000.00
3	手机控制终端平台		15.00		15.00	套	1	150,000.00

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				主要经济技术指标		
		建安工程费	设备购置费	独立费用	合计	单位	数量	单价（元）
4	农田多源信息融合智慧灌溉系统		119.00		119.00	套	1	1,190,000.00
(1)	基于气象信息的灌溉指导器设备		9.00		9.00	套	1	90,000.00
(2)	农田水分亏缺智能感知设备		30.00		30.00	套	10	30,000.00
(3)	无人机多光谱作物水分亏缺诊断系统		80.00		80.00	套	1	800,000.00
三	其他费用			607.46	607.46			
1	建设管理费			157.07	157.07		11,892.93	
2	前期咨询费			30.35	30.35		12,000.00	
3	监理费			153.56	153.56		10,237.45	
4	勘察设计费			153.56	153.56		10,237.45	
5	招标代理费			31.02	31.02		10,237.45	
6	造价咨询费			81.90	81.90		10,237.45	
四	基本预备费			867.59	867.59			
五	建设期利息			337.50	337.50			
六	总投资	8,346.27	1,891.18	1,812.55	12,050.00			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

项目	2024 年 10-12 月	2025 年 1-9 月	合计	占比
财政预算资金	400.00	4,150.00	4,550.00	37.76%
专项债券资金	7,500.00		7,500.00	62.24%
合计	7,900.00	4,150.00	12,050.00	100.00%
投资比例	65.65%	34.44%	100.00%	

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

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

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

关于项目债券资金使用，由宝丰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，新增产能指标由宝丰县农业农村局在项目实施后，负责收集整理并确认新增产能核定有关基础资料，地方国土资源主管部门按照县级初审、市级审核、省级复核的程序，逐级把关，严格核定新增产能。待指标达到可交易状态，根据宝丰县人民政府的统一安排，由国土部门负责按规定向省国土资源厅提交申请，在省国土厅门户网站予以公告，并按流程安排交易。指标交易款项直接进入财政专户由宝丰县财政局统一管理，宝丰县财政局保障债券资金的还本付息。

关于债券本息偿付，由宝丰县农业农村局根据运营情况及时向宝丰县财政局上缴项目运营收益，由宝丰县农业农村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7,500.00万元。其中：2024 年计划使用 7,500.00 万元，本次申请使用 3,200.00 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%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目拟申请专项债券还本付息如下：

表 4-1 专项债券项目应付本息情况表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		7,500.00		7,500.00	4.50%	337.50	337.50
第 2 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
第 3 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
第 4 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
第 5 年	7,500.00			7,500.00	4.50%	337.50	337.50
第 6 年	7,500.00		375.00	4,750.00	4.50%	337.50	712.50
第 7 年	7,125.00		375.00	4,500.00	4.50%	320.63	695.63
第 8 年	6,750.00		375.00	4,250.00	4.50%	303.75	678.75
第 9 年	6,375.00		375.00	4,000.00	4.50%	286.88	661.88
第 10 年	6,000.00		375.00	3,750.00	4.50%	270.00	645.00
第 11 年	5,625.00		1,125.00	3,000.00	4.50%	253.13	1,378.13
第 12 年	4,500.00		1,125.00	2,250.00	4.50%	202.50	1,327.50
第 13 年	3,375.00		1,125.00	1,500.00	4.50%	151.88	1,276.88
第 14 年	2,250.00		1,125.00	750.00	4.50%	101.25	1,226.25
第 15 年	1,125.00		1,125.00		4.50%	50.63	1,175.63
合计		7,500.00	7,500.00			3,965.63	11,465.63

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 2.00%的平均增长率逐年递增。

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 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	3.00 万亩高标准农田建设	粮食产能指标交易收入	18,000.00	100.00%
合计			18,000.00	100.00%

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），可用于占补平衡的有效补充耕地指标包含新增耕地指标、粮食产能指标和水田指标。本项目收入为粮食产能指标交易收入。

1.数量：本项目中涉及新增粮食产能指标的耕地为 30,000.00 亩，即本项目建设的全部耕地。具体数量如下：

表 5-3 项目建设规模分布统计表

单位：亩

序号	建设地点	数量
（一）	闹店镇	10,000.00
1	东军营村	1,413.00

序号	建设地点	数量
2	后李村	1,083.00
3	闹店村	3,595.00
4	洼李村	1,661.00
5	五龙庙村	1,320.00
6	响潭营村	928.00
(二)	石桥镇	20,000.00
1	边庄村	1,577.00
2	大牛庄村	3,346.00
3	何寨村	1,490.00
4	李丰山村	2,093.00
5	石桥村	1,137.00
6	水泉村	2,611.00
7	肖坟村	1,204.00
8	肖楼村	1,065.00
9	兴隆村	3,706.00
10	赵庄村	1,771.00
合计		30,000.00

本项目中 30,000.00 亩高标准农田的新增产能指标在项目运营期完成交易，设定为按年度平均分摊产能指标，则每年交易 2,142.86 亩农田的新增产能指标。

项目建设完成后，相关专家组根据《耕地质量等级》（GB/T33469-2016）、《耕地质量监测技术规程》（NY/T1119—2019）等文件的标准为依据进行评审，确定施工完成后耕地的地力等级。本项目所建设耕地位于宝丰县平原地区，属于《耕地质量等级》（GB/T33469-2016）中所列黄淮海耕种区，地势平整，适宜耕种。根据平顶山市 2021 年度耕地质量等级统计表，宝丰县目前平均耕地质量等级为 5.36 级。本项目建设中，以一至三等地力标准耕地（一到三级标准相同，详见图 5-2）进行建设，施工参数详见《新增千亿斤粮食产能行动平顶山片区 2023 年宝丰县高标准农田示范区建设项目（二期）

可行性研究报告》。每亩地增施土壤调理剂（松土促根剂）2.00kg，疏松土壤，加深耕层至 15.00cm 以上，打破土壤板结，增加土壤团粒结构，培肥地力。同时通过灌溉排水工程以及沟渠和道路的修建，形成田成方、林成网、沟相通、路相连、旱能浇、涝能排、农机化、科技优的高标准农业，使项目区提高抵御洪涝和干旱的能力；灌溉保证率达到 85.00%，排涝达到 5 年一遇，一日暴雨 2d 排出；田间道路通达率达到 100.00%；农田防护面积比例达到 90.00%以上；农电配套率达到 100.00%。在建设过程中改善土壤 PH 值，并在建设完成后指导种植户合理使用化肥。通过项目实施，可以提升耕地地力等级为 3 等，使得耕地等级理论上提升了 2.36 个等级。按照耕地地力等级划分按照耕地地力等级划分中（图 5-1），结合其他条件进行合理估计，每个等级级差为 100.00kg/亩，耕地产能增长为 236.00kg/亩。

项目区生产条件的改善，促使土地产出率大幅度提高。根据本地农业统计数据，因农业科技发展和化肥使用，目前项目区域耕地实际产能比耕地地力产能偏高，小麦单产为 470.00kg，玉米单产为 410.00kg。通过项目实施，降低 PH 值，减少盐碱化程度，增加灌溉设施，增加耕作层厚度，耕地产能预期将增加到小麦单产 530.00kg，玉米单产 500.00kg，符合项目建设耕地标准，可以实现。通过调研部分新闻报告及政府网站相关信息：周口商水县高标准农田小麦亩产达到 650.00kg/亩；平顶山叶县高标准农田小麦亩产 600.00kg；平顶山宝丰县 2019 年以来建设的 7.00 万亩高标准农田总增产达到 10,500.00 万公斤，亩均增产 150.00 公斤。本项目中高标准农田建设完成后可实现小麦单产 530.00kg，玉米单产 500.00kg，有较大实现可能性。按照一年两季，与现今产能进行对比，每亩实现新增粮食产能 150.00kg。

根据以上两方面的评估，基于谨慎性考虑，本项目高标准农田建

设耕地产能提升按照 125.00kg/亩测算。

图 5-1 耕地地力等级划分说明

耕地地力等级划分说明	
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 900kg/亩至小于 100kg/亩，级差 100kg/亩。采用当地典型的粮食种植制度的近期正常年份全年粮食产量水平计算，如下表：	
地力等级	相当产量（kg/亩）
一等	>900
二等	801-900
三等	701-800
四等	601-700
五等	501-600
六等	401-500
七等	301-400
八等	201-300
九等	101-200
十等	<100

图 5-2 黄淮海区耕地质量等级划分指标

表 B.3 黄淮海区耕地质量等级划分指标

指标		等级									
		一等	二等	三等	四等	五等	六等	七等	八等	九等	十等
地形部位		交接洼地、微斜平原、山前平原、缓平坡地、冲洪积扇			交接洼地、微斜平地、缓平坡地、平原高阶、丘陵下部、丘陵中部、河滩高地			滨海低平地、河滩高地、坡地上部、丘陵上部			
有效土层厚度/cm		≥100			60~100			＜60			
有机质含量/(g/kg)		≥12			10~20			＜12			
耕层质地		中壤、重壤、轻壤			砂土、砂壤、重壤、黏土			砂土、砂壤、黏土			
土壤容重		适中					偏轻或偏重				
质地构型		上松下紧型、海绵型			松散型、紧实型、夹黏型				夹砂型、上紧下松型、薄层型		
土壤养分状况		最佳水平			潜在缺乏或养分过量			养分贫瘠			
土壤健康状况	生物多样性	丰富			一般			不丰富			
	清洁程度	清洁、尚清洁									
障碍因素		无			存在砂姜层、夹砂层、夹砾石层、粘化层、白浆层或粘盘层等			存在夹砂层、夹砾石层、粘化层或粘盘层等			
灌溉能力		充分满足			满足、基本满足			不满足			
排水能力		充分满足			满足、基本满足			不满足			
农田林网化程度		高、中			中			低			
酸碱度		pH6.5~pH7.5			pH5.5~pH6.5、pH7.5~pH8.5			pH4.5~pH5.5、≥pH8.5			
耕层厚度/cm		≥20			15~20			＜18			
盐渍化程度		无			轻度			中度、重度			
地下水埋深/m		≥3			2~3			＜2			

2. 价格：

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），可用于占补平衡的有效补充耕地指标包含新

增耕地指标、粮食产能指标和水田指标。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。本项目主要为粮食产能指标交易，河南省国土资源投资集团官网关于耕地产能交易的价格统计如下：

表 5-4 河南省耕地产能交易价格统计表

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)
1	济源产城融合示范区管理委员会	2022117	邓州市	200,000.00	4,500.00	9,000,000.00
2	兰考县自然资源局	2022115	邓州市	181,400.00	7,500.00	9,070,000.00
3	荥阳市自然资源和规划局	2022100	邓州市	120,000.00	7,500.00	6,000,000.00
4	焦作市交通运输局	2022087	邓州市	569,200.00	4,500.00	25,614,000.00
5	焦作市交通运输局	2022086	邓州市	782,200.00	4,500.00	35,199,000.00
6	荥阳市自然资源和规划局	2022075	邓州市	72,052.00	7,500.00	3,602,600.00
7	伊川县人民政府	2022074	邓州市	136,400.00	7,500.00	6,820,000.00
8	汝阳县自然资源局	2022072	邓州市	2,100.00	7,500.00	107,500.00
9	伊滨经开区（示范区）管委会	2022062	邓州市	100,000.00	7,500.00	5,000,000.00
10	项城市自然资源和规划局	2022054	邓州市	182,200.00	7,500.00	9,110,000.00
11	太康县自然资源局	2022053	邓州市	100,000.00	7,500.00	5,000,000.00
12	清丰县自然资源局	2022047	邓州市	204,800.00	7,500.00	10,240,000.00
13	洛阳市瀍河回族区人民政府	2022041	邓州市	52,600.00	7,500.00	2,630,000.00
14	荥阳市自然资源和规划局	2022030	邓州市	78,300.00	4,500.00	3,917,500.00
15	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	7,500.00	650,000.00
16	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	7,500.00	30,000.00
17	荥阳市自然资源和规划局	2022030	邓州市	78,300.00	4,500.00	3,917,500.00
18	洛阳市洛龙区人民政府	2022029	邓州市	13,000.00	7,500.00	650,000.00
19	洛阳市洛龙区人民政府	2022028	邓州市	600.00	7,500.00	30,000.00
20	巩义市人民政府	2021114	邓州市	46,000.00	7,500.00	2,300,000.00
21	洛阳市自然资源和规划局孟津	2021110	邓州市	30,500.00	7,500.00	1,527,500.00

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)
	分局					
22	焦作市交通运输局	2021100	息县	1,640,173.35	7,500.00	82,008,667.50
23	伊滨经开区(示范区)管委会	2021046	邓州市	100,000.00	7,500.00	5,000,000.00
24	伊滨经开区(示范区)管委会	2020041	邓州市	80,204.85	7,500.00	4,010,242.50
25	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	7,500.00	1,500,037.50
26	平均值			192,545.24	4,838.85	9,316,981.90

根据以上表格，近期河南省自然资源投资集团有限公司耕地产能交易平台交易数据均价为 4,838.85 元/100.00kg，基于谨慎性考虑，本项目的耕地产能指标交易价格按照 4,800.00 元/100.00kg 进行测算，项目运营期内不考虑增长。

(三) 项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

(1) 燃料动力费

本项目燃料动力费主要为运营期农业节水灌溉税费及机井水泵电费。根据《河南省人民政府办公厅关于加强农田水利设施管护工作的指导意见》豫政办〔2021〕42号、宝丰县人民政府办公室《关于印发〈宝丰县农田水利设施管护办法（试行）〉的通知》（宝政办〔2021〕44号），中共宝丰县委农村工作领导小组办公室《关于切实做好农田水利设施管护工作的通知》（宝农领办文〔2022〕2号）文件精神指示，本项目灌溉用水和机井水泵用电由种植大户和农户承担，故本项目电费主要为管理设施、农业信息化消耗的电费，根据本项目可研报告，该项目的用电量按照 17.12 万 kWh 进行测算。用电价格按照农业用电价格 0.48 元/kWh。

(2) 工资及福利费

根据《河南省人民政府办公厅关于加强农田水利设施管护工作的

指导意见》豫政办〔2021〕42号、宝丰县人民政府办公室《关于印发〈宝丰县农田水利设施管护办法（试行）〉的通知》（宝政办〔2021〕44号），中共宝丰县委农村工作领导小组办公室《关于切实做好农田水利设施管护工作的通知》（宝农领办文〔2022〕2号），本项目建设完成依照“谁使用、谁管护”、“谁受益、谁负责”原则，宝农领办文〔2022〕2号文件第三章“管护措施”中说明：高标准农田建设完成后由乡镇政府、村民委员会和流转土地的规模经营大户负责后期管护维修。“以电折水”费用作为管护经费主要来源。农业农村部门负责监督责任，进行持续性检测和评估。本项目建设完成后，农业农村局在后期监督过程中需要部分工作人员，预计劳动定员为25人，管理人员2人，普通员工23人。根据2022年6月11日河南省统计局发布的2020年河南省年平均工资：“2020年全省城镇单位就业人员平均工资出炉，宝丰县非私营单位就业人员年平均工资52,148.00元”。考虑本项目在宝丰县的区域位置及工资水平，基于谨慎性考虑，本项目运营期第一年管理人员人均年工资福利费为7.20万元/年/人，普通人员人员工资为6.00万元/年/人，后续以2.00%的增长率每年增长一次。

（3）维修费

根据《河南省人民政府办公厅关于加强农田水利设施管护工作的指导意见》豫政办〔2021〕42号、宝丰县人民政府办公室《关于印发〈宝丰县农田水利设施管护办法（试行）〉的通知》（宝政办〔2021〕44号），中共宝丰县委农村工作领导小组办公室《关于切实做好农田水利设施管护工作的通知》（宝农领办文〔2022〕2号），本项目建设完成依照“谁使用、谁管护”、“谁受益、谁负责”原则，宝农领办文〔2022〕2号文件第三章“管护措施”中说明：高标准农田建设完成后由乡镇政府、村民委员会和流转土地的规模经营大户负责后期管护

维修。“以电折水”费用作为管护经费主要来源。本项目维修费用主要包括物联网控制系统、农田信息化工程部分公共基础设施的维修费用。本项目维修费用按照投资估算表“第二部分-物联网控制系统、农田信息化工程”总值的 5.00%进行测算，以每年 2.00%增长率保持增长。

（4）运营管理费

运营管理费主要为运营期间耕地监督办公费、会议费、农业专家指导费用等，按照工资及福利费的 10.00%计取，随工资及福利费的增长而增长。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《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，本项目增值税进项税建安工程费按照建筑服务适用增值税税率 9.00%测算；设备购置费用按照增值税税率 13.00%测算；其他费用按照现代服务适用增值税税率 6.00%测算；运营期电费按 13.00%测算；管理费用按照 6.00%测算；维修维护费用按 13.00%测算；增值税销项税率根据《中华人民共和国土地管理法》及国务院土地行政主管部门《耕地占补平衡考核办法》的有关要求计取，纳税人通过省级土地行政主管部门设立的交易平台转让补充耕地指标，按照销售无形资产缴纳增值税，税率为 6.00%。城市建设维护税按照 5.00%计算、教育费附加按照 3.00%计算、地方教育费附加按照 2.00%计算。企业所得税税率按 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 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
1	增值税								
	销项税	1,018.87		72.78	72.78	72.78	72.78	72.78	72.78
	建设期进项	990.20	990.20						
	运营期进项	72.35		4.65	4.72	4.80	4.87	4.95	5.03
	待抵扣进项税		990.20	922.07	854.02	786.04	718.13	650.31	582.56
2	附加税								
3	房产税								
	折旧	10,684.33		763.17	763.17	763.17	763.17	763.17	763.17
	摊销								
	债券利息	3,965.63	337.50	337.50	337.50	337.50	337.50	337.50	320.63
	利润总额	500.58		-15.48	-19.32	-23.25	-27.25	-31.33	-18.62
4	所得税	160.45							
5	税费合计	160.45							

(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
1	增值税								
	销项税	72.78	72.78	72.78	72.78	72.78	72.78	72.78	72.78

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	5.11	5.20	5.28	5.37	5.46	5.55	5.64	5.73
	待抵扣进项税	514.90	447.32	379.82	312.42	245.10	177.87	110.73	43.68
2	附加税								
3	房产税								
	折旧	763.17	763.17	763.17	763.17	763.17	763.17	763.17	763.17
	摊销								
	债券利息	303.75	286.88	270.00	253.13	202.50	151.88	101.25	50.63
	利润总额	-5.99	6.55	19.01	31.38	77.41	123.34	169.19	214.93
4	所得税		1.64	4.75	7.84	19.35	30.84	42.30	53.73
5	税费合计		1.64	4.75	7.84	19.35	30.84	42.30	53.73

（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	18,000.00	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71
1	粮食产能指标交易收入（万元）	18,000.00	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71
	面积（亩）	30,000.00	2,142.86	2,142.86	2,142.86	2,142.86	2,142.86	2,142.86
	新增产能（千克/亩）		125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
	单价（万元/100 千克）		0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
二	运营成本	3,347.41	200.53	204.37	208.29	212.30	216.38	220.54
1	燃料动力费	115.05	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22
	电价		0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
	年用电量（万千瓦时）		17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12
2	工资及福利费	2,434.43	152.40	155.45	158.56	161.73	164.96	168.26
	管理人员工资		14.40	14.69	14.98	15.28	15.59	15.90
	管理人员人数		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	管理人员人均年工资		7.20	7.34	7.49	7.64	7.79	7.95
	普通员工工资		138.00	140.76	143.58	146.45	149.38	152.36

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
	普通员工人数		23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
	普通员工人均年工资		6.00	6.12	6.24	6.37	6.49	6.62
3	修理费	394.05	24.67	25.16	25.66	26.18	26.70	27.24
4	运营管理费用	243.44	15.24	15.54	15.86	16.17	16.50	16.83
5	税费	160.45						
三	运营收益	14,652.59	1,085.19	1,081.34	1,077.42	1,073.42	1,069.34	1,065.17

(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	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71
1	粮食产能指标交易收入 (万元)	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71
	面积 (亩)	2,142.86	2,142.86	2,142.86	2,142.86	2,142.86	2,142.86	2,142.86	2,142.86
	新增产能 (千克/亩)	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
	单价 (万元/100 千克)	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
二	运营成本	224.79	230.76	238.29	245.88	261.99	278.17	294.41	310.72
1	燃料动力费	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22	8.22
	电价	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48
	年用电量 (万千瓦时)	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12	17.12
2	工资及福利费	171.63	175.06	178.56	182.13	185.77	189.49	193.28	197.15
	管理人员工资	16.22	16.54	16.87	17.21	17.55	17.90	18.26	18.63

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
	管理人员人数	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	管理人员人均年工资	8.11	8.27	8.44	8.60	8.78	8.95	9.13	9.31
	普通员工工资	155.41	158.52	161.69	164.92	168.22	171.59	175.02	178.52
	普通员工人数	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
	普通员工人均年工资	6.76	6.89	7.03	7.17	7.31	7.46	7.61	7.76
3	修理费	27.78	28.34	28.90	29.48	30.07	30.67	31.28	31.91
4	运营管理费用	17.16	17.51	17.86	18.21	18.58	18.95	19.33	19.71
5	税费		1.64	4.75	7.84	19.35	30.84	42.30	53.73
三	运营收益	1,060.93	1,054.96	1,047.43	1,039.83	1,023.72	1,007.55	991.30	975.00

（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
一	经营活动产生的现金							
1	经营活动收入	18,000.00		1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71
2	经营活动支出（含税费）	3,347.41		200.53	204.37	208.29	212.30	216.38
	经营活动产生的现金净额	14,652.59		1,085.19	1,081.34	1,077.42	1,073.42	1,069.34

序号	项目	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年
二	投资活动产生的现金							
1	建设成本支出（含建设期利息）	12,050.00	12,050.00					
	投资活动产生的现金净额	-12,050.00	-12,050.00					
三	融资活动产生的现金							
1	财政资金	4,550.00	4,550.00					
2	债券资金	7,500.00	7,500.00					
3	财政垫资							
4	归还财政垫资							
5	偿还债券本金	7,500.00						375.00
6	偿还银行借款本金							
7	支付运营期债券利息	3,628.13		337.50	337.50	337.50	337.50	337.50
8	支付银行借款利息							
	融资活动产生的现金净额	921.88	12,050.00	-337.50	-337.50	-337.50	-337.50	-712.50
四	净现金流量	3,524.46		747.69	743.84	739.92	735.92	356.84
五	累计现金流量	3,524.46		747.69	1,491.53	2,231.45	2,967.37	3,324.20

（续）

序号	项目	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
一	经营活动产生的现金									
1	经营活动收入	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71	1,285.71

序号	项目	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
2	经营活动支出（含税费）	220.54	224.79	230.76	238.29	245.88	261.99	278.17	294.41	310.72
	经营活动产生的现金净额	1,065.17	1,060.93	1,054.96	1,047.43	1,039.83	1,023.72	1,007.55	991.30	975.00
二	投资活动产生的现金									
1	建设成本支出（含建设期利息）									
	投资活动产生的现金净额									
三	融资活动产生的现金									
1	财政资金									
2	债券资金									
3	财政垫资									
4	归还财政垫资									
5	偿还债券本金	375.00	375.00	375.00	375.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00	1,125.00
6	偿还银行借款本金									
7	支付运营期债券利息	320.63	303.75	286.88	270.00	253.13	202.50	151.88	101.25	50.63
8	支付银行借款利息									
	融资活动产生的现金净额	-695.63	-678.75	-661.88	-645.00	-1,378.13	-1,327.50	-1,276.88	-1,226.25	-1,175.63
四	净现金流量	369.55	382.18	393.08	402.43	-338.29	-303.78	-269.33	-234.95	-200.63
五	累计现金流量	3,693.75	4,075.93	4,469.01	4,871.44	4,533.14	4,229.37	3,960.04	3,725.09	3,524.46

（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		337.50	337.50	
第 2 年		337.50	337.50	1,085.19
第 3 年		337.50	337.50	1,081.34
第 4 年		337.50	337.50	1,077.42
第 5 年		337.50	337.50	1,073.42
第 6 年	375.00	337.50	712.50	1,069.34
第 7 年	375.00	320.63	695.63	1,065.17
第 8 年	375.00	303.75	678.75	1,060.93
第 9 年	375.00	286.88	661.88	1,054.96
第 10 年	375.00	270.00	645.00	1,047.43
第 11 年	1,125.00	253.13	1,378.13	1,039.83
第 12 年	1,125.00	202.50	1,327.50	1,023.72
第 13 年	1,125.00	151.88	1,276.88	1,007.55
第 14 年	1,125.00	101.25	1,226.25	991.30
第 15 年	1,125.00	50.63	1,175.63	975.00
合计	7,500.00	3,965.63	11,465.63	14,652.59
本息覆盖倍数	1.28			

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，为新增千亿斤粮食产能行动平顶山片区 2023 年宝丰县高标准农田示范区建设项目（二期）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:



二〇二三年三月二十二日



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6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所 执业证书

名称：河南分所
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

文件与原件一致
再次复印无效

分所执业证书编号：370100014101

批准执业豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：50033333

说明

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号: 110001620149

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2010 年 07 月 02 日

Date of Issuance

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

2021年6月30日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

2021年6月30日



中国注册会计师协会



李变利

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.



和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

410725198503020045

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: 370100010171

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019 年 07 月 03 日

Date of Issuance

2020年3月30日

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

2021年6月30日

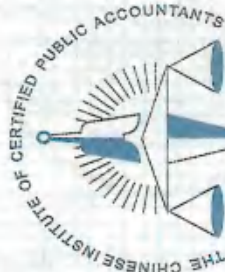
年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2020年3月30日

2020年3月30日



姓名 李睿阳

Full name

性别 男

Sex

出生日期 1987-03-08

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

Working unit

身份证号码 412821198703081012

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

日昇咨字[2023]第 0501 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二三年五月四日

舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2023]第 0501 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造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舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造项目的具体情况，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

舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造项目拟申请政府专项债券资金 22,000.00 万元。其中，第一年计划使用 22,000.00 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 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息
第 1 年		22,000.00		22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 2 年	22,000.00			22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 3 年	22,000.00			22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 4 年	22,000.00			22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 5 年	22,000.00			22,000.00	4.50%	990.00	990.00
第 6 年	22,000.00		1,100.00	20,900.00	4.50%	990.00	2,090.00
第 7 年	20,900.00		1,100.00	19,800.00	4.50%	940.50	2,040.50
第 8 年	19,800.00		1,100.00	18,700.00	4.50%	891.00	1,991.00
第 9 年	18,700.00		1,100.00	17,600.00	4.50%	841.50	1,941.50

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资 利率	应付利息	应付本息
第 10 年	17,600.00		1,100.00	16,500.00	4.50%	792.00	1,892.00
第 11 年	16,500.00		3,300.00	13,200.00	4.50%	742.50	4,042.50
第 12 年	13,200.00		3,300.00	9,900.00	4.50%	594.00	3,894.00
第 13 年	9,900.00		3,300.00	6,600.00	4.50%	445.50	3,745.50
第 14 年	6,600.00		3,300.00	3,300.00	4.50%	297.00	3,597.00
第 15 年	3,300.00		3,300.00		4.50%	148.50	3,448.50
合计		22,000.00	22,000.00			11,632.50	33,632.50

二、现金净流入

1.基本假设条件及依据

舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造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。

根据舞钢市住房和城乡建设局提供的项目资料和调查结果，本项目收入主要为停车位收入、充电桩服务费收入和广告位收入。

2.净现金流入

舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造项目建成后以停车位收入、充电桩服务费收入和广告位收入为基础，考虑动力费、工资及福利费、管理及其他费用、修理费、重置费用和税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年
项目净收益	41,097.64	2,881.35	3,186.16	3,429.52

（续上表）

项目	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
项目净收益	3,672.73	3,650.75	1,924.63	3,606.25	3,552.02

（续上表）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
项目净收益	3,133.30	3,086.27	3,039.05	2,991.62	2,943.99

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造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，舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造项目本息覆盖倍数为 1.22。

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
41,097.64	33,632.50	7,465.14	1.22

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 58,147.80 万元，运营成本合计为 17,050.16 万元，偿债净收益合计为 41,097.64 万元。

本次评价的舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造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舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造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，为舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造项目收益与融资
自求平衡专项评价报告签字盖章页）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年五月四日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

随着城市建设步伐的加快，老旧小区的现状成为日益突出的问题，这不仅影响居民的总体生活质量提高，也制约着现代化智慧文明城市的发展进程，因此，加快老旧小区改造，有序推进老旧小区综合整治成为目前亟待重视的民生课题。

老旧小区改造是一个综合性系统工程，全国多地已经逐渐开展工作，并取得一定阶段性成果。现在，一些老旧小区成为困扰城市发展的“痼疾”。房屋本体年久失修，线路管网老化陈旧，小区配套设施缺失，道路系统破损，场地未进行硬化、绿化，无管理用房、无路灯、无停车场等这样的“印记”在城市发展中突显出来各种各样的问题。

随着城市经济的飞速发展新型高档住宅小区如雨后春笋拔地而起，这些高档小区往往以环境优美物业管理规范为主要特点。与此同时，在城市中还有大范围的老旧小区，在这些小区中，由于年代关系历史原因、居民消费意识和消费观念的参差不齐使得物业公司因为无法盈利或早早撤出或不愿入驻，小区由于长期无人管理，往往导致环境卫生差，公共设施缺乏，停车秩序混乱，安全问题突出，严重影响到居民的日常生活。如何能让老旧小区朝着环境优美，安全和谐，秩序井然的方向发展成为一个亟待解决的问题。

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舞钢市寺坡街道办事处、垭口街道办事处、朱兰街道办事处、院岭街道办事处。

（二）建设规模及内容

本项目涉及 73 个老旧小区，涉及户数 18,867 户，共计 656 栋住宅，总建筑面积约 203.84 万 m^2 。项目主要改造内容为道路改造、给排水改造、供电改造、照明改造、通信改造、围墙改造、停车设施改造、安装充电桩、安装小区道闸

等各类基础设施改造；改造具体内容道路改造 393,391.00 m²，花岗岩道牙改造 4,866.00m，透水砖铺装 19,375.00 m²，电线整理 24,578.00m，配套安装监控电源线 24,097.00m，安装配电箱 28 个，砌筑雨水井 537 座，砌筑污水井 624 座，供水管网改造 59,272.00m，排水管网改造 60,004.00m，供电改造 65,399.00m，非机动车棚改造 43,206.00 m²，安装路灯 2,624 盏，通信改造 60,626.00m，围墙改造 72,024.00 m²，停车位改造 10,531 个，安装机动车充电桩（14kw）1,587 个，安装小区道闸 73 个，配套各小区雨污水井改造工程等。

（三）项目建设期

本项目建设期 2 年。

（四）投资估算与资金筹措方式

1.资金估算

本项目总投资为 35,733.00 万元，其中工程费用 32,112.49 万元，其他费用 1,618.58 万元，基本预备费 1,011.93 万元，建设期利息 990.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额（万元）						主要技术经济指标		
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置	其他费用	合计	占比	单位	数量	单位价值（元）
一	工程建设费用	22,478.75	3,211.25	6,422.50		32,112.49	89.87%			
1	寺坡街道大石门小区二期	279.49	39.93	79.85		399.27	1.12%			
2	寺坡街道奥斯卡小区	141.45	20.21	40.42		202.08	0.57%			
3	寺坡街道骆驼小区	77.62	11.09	22.18		110.88	0.31%			
4	寺坡街道大石门西区小区	425.31	60.76	121.52		607.58	1.70%			
5	寺坡街道建行家属楼小区	198.03	28.29	56.58		282.90	0.79%			
6	寺坡街道税务家属楼小区	153.76	21.97	43.93		219.66	0.61%			
7	寺坡街道金属回收公司小区	57.49	8.21	16.43		82.13	0.23%			
8	寺坡街道水库管理局家属楼小区	140.47	20.07	40.13		200.67	0.56%			
9	寺坡街道钢中小区	180.15	25.74	51.47		257.35	0.72%			
10	寺坡街道医药公司小区	161.42	23.06	46.12		230.60	0.65%			
11	寺坡街道商业街小区	85.35	12.19	24.39		121.93	0.34%			
12	寺坡街道林场小区	293.36	41.91	83.82		419.09	1.17%			
13	寺坡街道体校小区	110.13	15.73	31.47		157.33	0.44%			
14	寺坡街道碧和园小区	117.26	16.75	33.50		167.52	0.47%			

15	寺坡街道新星小区	51.81	7.40	14.80		74.01	0.21%			
16	寺坡街道移动公司小区	82.99	11.86	23.71		118.56	0.33%			
17	寺坡街道姜湾小区	28.06	4.01	8.02		40.09	0.11%			
18	埡口街道劳动局小区	55.11	7.87	15.75		78.73	0.22%			
19	埡口街道环保局小区	176.07	25.15	50.31		251.54	0.70%			
20	埡口街道实验小区(一期)	123.99	17.71	35.43		177.13	0.50%			
21	埡口街道商务局小区	244.05	34.86	69.73		348.65	0.98%			
22	埡口街道国税局小区	199.65	28.52	57.04		285.21	0.80%			
23	埡口街道村委小区	87.68	12.53	25.05		125.26	0.35%			
24	埡口街道朝阳小区(二期)	40.86	5.84	11.68		58.38	0.16%			
25	埡口街道建行小区	131.88	18.84	37.68		188.40	0.53%			
26	埡口街道岳岗楼小区	83.67	11.95	23.90		119.52	0.33%			
27	埡口街道工程处小区	110.60	15.80	31.60		158.00	0.44%			
28	埡口街道市场街小区一期	179.51	25.64	51.29		256.45	0.72%			
29	埡口街道市场街小区二期	153.30	21.90	43.80		219.00	0.61%			
30	埡口街道信访局小区	80.91	11.56	23.12		115.5892	0.32%			
31	埡口街道朝阳老党校小区	68.11	9.73	19.46		97.30	0.27%			
32	埡口街道技校小区	143.34	20.48	40.96		204.78	0.57%			
33	埡口街道文化路小区	211.96	30.28	60.56		302.81	0.85%			
34	埡口街道范国彩小区	182.24	26.03	52.07		260.34	0.73%			

35	埡口街道市场发展中心小区	39.30	5.61	11.23		56.14	0.16%			
36	埡口街道大石门三号院等	46.37	6.62	13.25		66.25	0.19%			
37	埡口街道粮店南楼等	445.03	63.58	127.15		635.75	1.78%			
38	埡口街道桔园小区等	843.77	120.54	241.08		1,205.38	3.37%			
39	埡口街道乡水源楼等	181.02	25.86	51.72		258.60	0.72%			
40	埡口街道绿园小区等	806.59	115.23	230.45		1,152.27	3.22%			
41	埡口街道食品公司楼等	234.40	33.49	66.97		334.85	0.94%			
42	埡口街道刘廷林楼等	195.03	27.86	55.72		278.61	0.78%			
43	朱兰街道商业局家属小区	112.35	16.05	32.10		160.51	0.45%			
44	朱兰街道康乐小区 2 期	262.27	37.47	74.93		374.67	1.05%			
45	朱兰街道五金厂小区	257.04	36.72	73.44		367.20	1.03%			
46	朱兰街道铁山派出所家属小区	151.84	21.69	43.38		216.92	0.61%			
47	朱兰街道网吧一条街小区	259.27	37.04	74.08		370.39	1.04%			
48	朱兰街道六冶北院小区	238.13	34.02	68.04		340.19	0.95%			
49	朱兰街道铁山乡家属院小区	251.35	35.91	71.81		359.07	1.00%			
50	朱兰街道温馨小区	329.03	47.00	94.01		470.05	1.32%			
51	朱兰街道农机小区	332.87	47.55	95.11		475.54	1.33%			
52	朱兰街道公路局小区	240.18	34.31	68.62		343.11	0.96%			
53	朱兰街道面粉厂小区	264.83	37.83	75.67		378.33	1.06%			
54	朱兰街道直属库小区	157.78	22.54	45.08		225.41	0.63%			

55	朱兰街道二中家属院小区	286.91	40.99	81.97		409.87	1.15%			
56	朱兰街道人民医院家属院小区	101.41	14.49	28.97		144.87	0.41%			
57	朱兰街道六冶南院小区	173.20	24.74	49.48		247.42	0.69%			
58	朱兰街道人民医院平房院小区	140.54	20.08	40.15		200.77	0.56%			
59	朱兰街道食品厂小区	262.62	37.52	75.03		375.17	1.05%			
60	朱兰街道豫浙家园小区	206.04	29.43	58.87		294.34	0.82%			
61	朱兰街道怡锦园小区	167.68	23.95	47.91		239.54	0.67%			
62	朱兰街道万福人家小区	502.70	71.81	143.63		718.15	2.01%			
63	朱兰街道矿山家属院小区	1,699.33	242.76	485.52		2,427.61	6.79%			
64	朱兰街道阳光家园小区	524.83	74.98	149.95		749.76	2.10%			
65	朱兰街道皮革厂小区	240.89	34.41	68.82		344.12	0.96%			
66	朱兰街道华谊公司小区	591.34	84.48	168.95		844.77	2.36%			
67	朱兰街道棉纺厂小区	973.96	139.14	278.27		1,391.37	3.89%			
68	院岭街道滨湖小区	275.61	39.37	78.75		393.73	1.10%			
69	院岭街道水云华庭小区	1,052.29	150.33	300.65		1,503.27	4.21%			
70	院岭街道龙寓花园小区	3,165.48	452.21	904.42		4,522.12	12.66%			
71	铁山街道宜居花园小区	418.38	59.77	119.54		597.69	1.67%			
72	铁山街道清华嘉园小区	502.14	71.73	143.47		717.35	2.01%			
73	铁山街道安居苑小区	687.82	98.26	196.52		982.61	2.75%			
二	建设管理其它费用				1,618.58	1,618.58	4.53%			

1	建设单位管理费				214.20	214.20	0.60%	参财政部财建〔2016〕504号
2	工程设计费				559.99	559.99	1.57%	参《工程勘察设计收费标准》（2002年修订）计取
3	工程勘察费				80.28	80.28	0.22%	参《工程勘察设计收费标准》（2002年修订）计取
4	工程监理费				353.24	353.24	0.99%	参豫建监协〔2015〕19号文规定计入
5	招标投标服务费				14.97	14.97	0.04%	参计价格〔2002〕1980号文规定计入
6	场地准备及临时设施费				160.56	160.56	0.45%	按第一部分工程费用的0.50%
7	前期工作咨询费				15.00	15.00	0.04%	参发改价格〔2015〕299号文规定计入
8	工程造价咨询费				112.00	112.00	0.31%	参中价协〔2013〕35号文规定计入
9	环境影响评价费				12.00	12.00	0.03%	按豫发改收费〔2011〕627号文计入
10	工程保险费				96.34	96.34	0.27%	按第一部分工程费用的0.30%
三	基本预备费				1,011.93	1,011.93	2.83%	（1+2）*3.00%
四	建设期利息				990.00	990.00	2.77%	债券面利率4.50%
五	项目总投资					35,733.00	100.00%	

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	金额	占比
财政预算资金	13,733.00	61.57%
专项债券资金	22,000.00	38.43%
合计	35,733.00	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	第一年	第二年	金额	占比
财政预算资金	3,733.00	10,000.00	13,733.00	61.57%
专项债券资金	22,000.00		22,000.00	38.43%
合计	25,733.00	10,000.00	35,733.00	100.00%
占比	72.01%	27.99%	100.00%	

注：建设期内债券利息由财政资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

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

（五）项目参与主体基本情况

舞钢市住房和城乡建设局为主管部门，舞钢市住房和城乡建设局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

单位名称	舞钢市住房和城乡建设局
统一社会信用代码	114104810055024135
机构性质	机关单位
法定代表人	付建喜
机构地址	舞钢市垭口温州路南段
赋码机关	中共舞钢市委机构编制委员会办公室

舞钢市住房和城乡建设局无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的政府机关单位，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

舞钢市老旧小区基础设施整体提升改造项目预期收益主要为停车位收入、充电桩服务费收入和广告位收入组成。

（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

本项目债券申请单位为舞钢市住房和城乡建设局，主管部门为舞钢市住房和城乡建设局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为舞钢市住房和城乡建设局，项目建设及运营单位均为舞钢市住房和城乡建设局。

关于项目债券资金使用，由舞钢市住房和城乡建设局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由舞钢市住房和城乡建设局负责将项目产生的收益归集，专户管理。

关于债券本息偿付，由舞钢市住房和城乡建设局根据运营情况及时向主管财政上缴项目运营收益，由主管财政负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

（四）项目收益及现金流入预测

1.项目收入预测

本项目涉及 73 个老旧小区，涉及户数 18,867 户，共计 656 栋住宅，总建筑面积约 203.84 万 m^2 。目前小区主要存在以下问题：一方面基础设施老旧，管线规划不合理，雨污不分流，下水道堵塞严重，每到暴雨期，小区淹水而影响居民出行的情况时有发生；另一方面，配套设施缺乏，很多老旧小区公共活动场所少甚至根本就没有，有的小区存在着绿化不足等问题。除此之外，近几年，随着人们生活水平的提高，停车难逐渐成为老旧小区矛盾集中点。在这些小区中，由于年代关系历史原因、居民消费意识和消费观念的参差不齐使得物业公司因为无法盈利或早早撤出或不愿入驻，小区由于长期无人管理，往往导致环境卫生差，公共设施缺乏，停车秩序混乱，安全问题突出，严重影响到居民的日常生活。如何能让老旧小区朝着环境优美，安全和谐，秩序井然的方向发展成为一个亟待解决的问题。

本项目涉及 73 个老旧小区，涉及户数 18,867 户，共计 656 栋住宅，总建筑面积约 203.84 万 m^2 。项目主要改造内容为道路改造、给排水改造、供电改造、照明改造、通信改造、围墙改造、停车设施改造、安装充电桩、安装小区道闸等各类基础设施改造。项目改造范围涉及较大，且改造小区由于历史因素等大多尚无业主委员会或者物业，相关收益协议签署较困难。项目主体为舞钢市住房和城乡建设局，关于项目的建设和运营后期会委托公司，关于项目的收益优先用于偿还专项债本息，剩余收益再进行利润分配。

项目建成后，收入来源于停车位收入、充电桩服务费收入和广告位收入。

（1）停车位收入

①数量

本项目规划机动车停车位 10,531 个。

②价格

根据调查舞钢市及平顶山小区停车月租数据，小区内车位月租金如下：

序号	地点	小区名称	车位租金（元/月）
1	舞钢市	湖滨社区	200.00
2	舞钢市	建业森林半岛	300.00
3	舞钢市	盛世佳园小区	230.00
4	新华区	新华区联盟鑫城	350.00
5	卫东区	大众路与开元路交叉口	450.00
	湛河区	姚电大道与开源路交叉口	300.00



综上，基于谨慎性，本项目每个停车位按 200.00 元/月出租，运营期内价格暂不考虑增长。

③负荷率

根据调查，小区整体环境不佳，小区内非机动车、机动车停放混乱，本项目规划停车位后，停车难、乱停车问题会得到一定缓解，为小区居民带来了生活便利，收取一定使用费，市民也乐于接受。基于谨慎性考虑，本项目停车位负荷率运营期第一年按 60.00%测算，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

（2）充电桩服务费收入

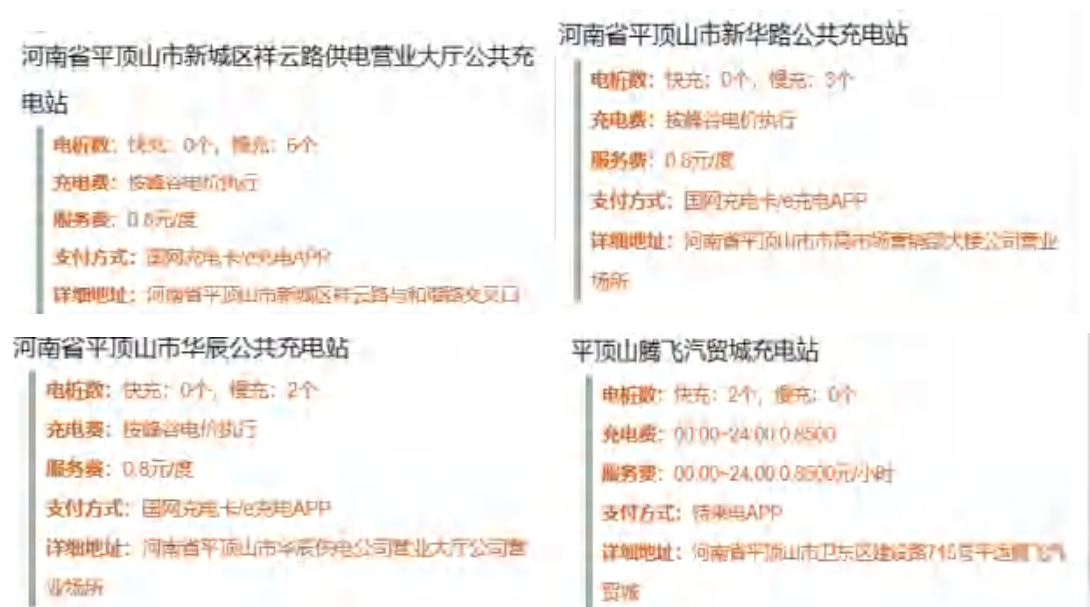
①数量

本项目建设充电桩（14kw）1,587 个。

②收费标准

根据车主指南网(www.icauto.com.cn)查询，平顶山市充电桩服务费收费情况如下：

地址	数量	支付方式	服务费
河南省平顶山市新城区祥云路供电营业大厅公共充电站	快充 0 个，慢充 6 个	国网充电卡/e 充电 APP	0.80 元/度
河南省平顶山市新华路公共充电站	快充 0 个，慢充 3 个	国网充电卡/e 充电 APP	0.80 元/度
河南省平顶山市华振公共充电站	快充 0 个，慢充 2 个	特来电 APP	0.80 元/度
平顶山腾飞汽贸城充电站	快充 2 个	特来电 APP	0.85 元/小时



参考以上充电桩服务费收费标准，本项目充电桩服务费暂按 0.60 元/kWh 计算，运营期内价格暂不考虑增长。

③负荷率

现有小型新能源汽车一般单次充电量 40-50kWh 左右，本项目单次充电量按 40kWh 考虑。一般快充充电桩单次充电时间为 0.5-2 小时，慢充充电桩单次充电时间为 5-8 小时，本项目充电桩日周转次数按 2 次计算，年运营天数按 330 天测算。考虑到新能源汽车的使用和普及以及充电桩闲置等因素，运营期内充电桩综合使用率按 60.00%进行测算。

（3）广告位收入

①数量

本项目安装路灯 2,624 盏，灯杆可设置 2,624 个广告位。本次改造的小区内路灯大多缺失不完善，缺乏照明设施，有的小区内照明是用临时照明。由于年久失修，部分小区原安装的灯箱已经破损，或通电线路故障。此前小区大多未建设灯杆照明路灯，且灯杆未设置广告位。为彻底排除安全隐患，方便群众，本次改造将在老旧小区内完善照明设施，并加装灯杆广告位用于广告出租。

部分小区路灯情况如下：

寺坡街道骆驼小区



朱兰街道阳光家园小区



埡口街道村委小区



②价格

经易播网 (<http://www.51ebo.com>) 查询，平顶山灯杆广告位价格如下：

序号	所在地区	刊例价
1	平顶山市城市道路灯杆广告位	2,600.00 元/个/月
2	平顶山市城市干道灯箱广告位	2,400.00 元/个/月
3	平顶山市各加油站立柱灯箱广告	1,160.00 元/个/月
4	平顶山市各大加油站出入口墙体看板	2,780.00 元/个/月



本项目灯杆广告牌尺寸主要为 60.00cm*20.00cm。参考以上价格，并基于谨慎性原则，本项目灯杆广告位出租按照 300.00 元/个/月进行测算，运营期内价格暂不考虑增长。

③负荷率

本项目运营期第一年广告位负荷率按 60.00%测算，以后每年增长 10.00%，增长至 90.00%不再增长。

债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	营业收入	58,147.80	3,591.52	3,938.74	4,285.94	4,633.16	4,633.16	4,633.16
1	停车位收入	28,054.62	1,516.46	1,769.21	2,021.95	2,274.70	2,274.70	2,274.70
	数量（个）		10,531	10,531	10,531	10,531	10,531	10,531
	价格（元/月）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	出租时间（月/年）		12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	充电桩服务费收入	19,607.64	1,508.28	1,508.28	1,508.28	1,508.28	1,508.28	1,508.28
	数量（个）		1,587	1,587	1,587	1,587	1,587	1,587
	价格（元/次）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	单次充电量（kwh）		40	40	40	40	40	40
	日周转次数（次）		2	2	2	2	2	2
	运营天数（天）		330	330	330	330	330	330
	负荷率		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
3	广告位收入	10,485.54	566.78	661.25	755.71	850.18	850.18	850.18
	数量（个）		2,624	2,624	2,624	2,624	2,624	2,624
	价格（元/个/月）		300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	出租时间（月/年）		12	12	12	12	12	12
	负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%

（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
一	营业收入	4,633.16	4,633.16	4,633.16	4,633.16	4,633.16	4,633.16	4,633.16
1	停车位收入	2,274.70	2,274.70	2,274.70	2,274.70	2,274.70	2,274.70	2,274.70
	数量（个）	10,531	10,531	10,531	10,531	10,531	10,531	10,531
	价格（元/月）	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
	出租时间（月/年）	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	充电桩服务费收入	1,508.28	1,508.28	1,508.28	1,508.28	1,508.28	1,508.28	1,508.28
	数量（个）	1,587	1,587	1,587	1,587	1,587	1,587	1,587
	价格（元/次）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	单次充电量（kwh）	40	40	40	40	40	40	40
	日周转次数（次）	2	2	2	2	2	2	2
	运营天数（天）	330	330	330	330	330	330	330
	负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
3	广告位收入	850.18	850.18	850.18	850.18	850.18	850.18	850.18
	数量（个）	2,624	2,624	2,624	2,624	2,624	2,624	2,624
	价格（元/个/月）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
	出租时间（月/年）	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%

2. 运营成本预测

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）动力费

本项目年耗电量 180.00 万 kWh，年耗水量 4.00 万吨。电费按舞钢市工商业电费收费标准 0.63 元/kwh 计；水费按舞钢市发展和改革委员会《关于调整舞钢市城镇供水价格的公示》舞钢市城区非居民生活用水 4.30 元/立方米。考虑到物价上涨因素，项目运营后水电费价格按照每年 2.00%的增长率进行测算。

（2）工资及福利费

本项目新增社区服务人员 73 人，主要职责为对接每个小区物业。运营期内人员工资及福利费按照每人每年 5.00 万元计取，考虑到物价上涨因素，项目运营后工资及福利费按照每年 2.00%的增长率进行测算。

（3）充电桩重置成本

充电桩使用寿命一般为 10-15 年，本项目运营期内考虑一次充电桩重置，根据投资估算，充电桩重置一次的成本按 1,904.40 万元计算。

（4）管理及其他费用

管理及其他费用主要包括办公耗材费、差旅及其他因不可预见因素可能发生的费用等。每年的管理及其他费用按照收入的 3.00%计取。

（5）修理费

本项目修理费主要为固定资产的日常维修费，修理费用按折旧的 5.00%计算。考虑到物价上涨因素，项目运营后修理费按照每年 2.00%的增长率进行测算。

（6）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，销项税停车位收入和广告位按 9.00%测算，充电桩服务费收入按 13.00%测算；进项税电费和修理费按 13.00%测算，水费按 9.00%测算，管理及其他费用按 6.00%测算；所得税税率按 25.00%，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

运营成本预测

金额单位：人民币万元

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	成本支出	17,050.16	710.17	752.58	856.42	960.43	982.41	2,708.53
1	动力费	1,917.30	130.60	133.21	135.87	138.59	141.37	144.20
2	工资及福利费	5,358.43	365.00	372.30	379.75	387.35	395.10	403.00
3	充电桩重置成本	1,904.40						1,904.40
4	管理及其他费用	1,744.39	107.75	118.16	128.58	138.99	138.99	138.99
5	修理费	1,568.17	106.82	108.96	111.14	113.36	115.63	117.94
6	税费	4,557.47		19.95	101.08	182.14	191.32	-

(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
一	成本支出	1,026.91	1,081.14	1,499.86	1,546.89	1,594.11	1,641.54	1,689.17
1	动力费	147.08	150.02	153.03	156.09	159.21	162.39	165.64
2	工资及福利费	411.06	419.28	427.67	436.22	444.94	453.84	462.92
3	充电桩重置成本							
4	管理及其他费用	138.99	138.99	138.99	138.99	138.99	138.99	138.99
5	修理费	120.30	122.71	125.16	127.66	130.21	132.81	135.47
6	税费	209.48	250.14	655.01	687.93	720.76	753.51	786.15

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41,097.64万元。

金额单位：人民币万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第3年	3,591.52	710.17	2,881.35
第4年	3,938.74	752.58	3,186.16
第5年	4,285.94	856.42	3,429.52
第6年	4,633.16	960.43	3,672.73
第7年	4,633.16	982.41	3,650.75
第8年	4,633.16	2,708.53	1,924.63
第9年	4,633.16	1,026.91	3,606.25
第10年	4,633.16	1,081.14	3,552.02
第11年	4,633.16	1,499.86	3,133.30
第12年	4,633.16	1,546.89	3,086.27
第13年	4,633.16	1,594.11	3,039.05
第14年	4,633.16	1,641.54	2,991.62
第15年	4,633.16	1,689.17	2,943.99
合计	58,147.80	17,050.16	41,097.64

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	58,147.80			3,591.52	3,938.74	4,285.94	4,633.16	4,633.16
经营活动支出（含税费）	17,050.16			710.17	752.58	856.42	960.43	982.41
经营活动产生的现金净额	41,097.64			2,881.35	3,186.16	3,429.52	3,672.73	3,650.75
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出	35,733.00	25,733.00	10,000.00					
投资活动产生的现金净额	-35,733.00	-25,733.00	-10,000.00					
三、融资活动产生的现金								
财政资金	13,733.00	3,733.00	10,000.00					
债券资金	22,000.00	22,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	22,000.00						1,100.00	1,100.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	9,652.50			990.00	990.00	990.00	990.00	940.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	4,080.50	25,733.00	10,000.00	-990.00	-990.00	-990.00	-2,090.00	-2,040.50
四、净现金流量	9,445.14			1,891.35	2,196.16	2,439.52	1,582.73	1,610.25
五、累计现金流量	9,445.14			1,891.35	4,087.51	6,527.03	8,109.76	9,720.01

(续)

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	底 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,633.16	4,633.16	4,633.16	4,633.16	4,633.16	4,633.16	4,633.16	4,633.16
经营活动支出 (含税费)	2,708.53	1,026.91	1,081.14	1,499.86	1,546.89	1,594.11	1,641.54	1,689.17
经营活动产生的现金净额	1,924.63	3,606.25	3,552.02	3,133.30	3,086.27	3,039.05	2,991.62	2,943.99
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	1,100.00	1,100.00	1,100.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00	3,300.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	891.00	841.50	792.00	742.50	594.00	445.50	297.00	148.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,991.00	-1,941.50	-1,892.00	-4,042.50	-3,894.00	-3,745.50	-3,597.00	-3,448.50
四、净现金流量	-66.37	1,664.75	1,660.02	-909.20	-807.73	-706.45	-605.38	-504.51
五、累计现金流量	9,653.64	11,318.39	12,978.41	12,069.21	11,261.48	10,555.03	9,949.65	9,445.14

（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 22,000.00 万元。其中，第一年计划使用 22,000.00 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	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		990.00	990.00	
第 2 年		990.00	990.00	
第 3 年		990.00	990.00	2,881.35
第 4 年		990.00	990.00	3,186.16
第 5 年		990.00	990.00	3,429.52
第 6 年	1,100.00	990.00	2,090.00	3,672.73
第 7 年	1,100.00	940.50	2,040.50	3,650.75
第 8 年	1,100.00	891.00	1,991.00	1,924.63
第 9 年	1,100.00	841.50	1,941.50	3,606.25
第 10 年	1,100.00	792.00	1,892.00	3,552.02
第 11 年	3,300.00	742.50	4,042.50	3,133.30
第 12 年	3,300.00	594.00	3,894.00	3,086.27
第 13 年	3,300.00	445.50	3,745.50	3,039.05
第 14 年	3,300.00	297.00	3,597.00	2,991.62
第 15 年	3,300.00	148.50	3,448.50	2,943.99
合计	22,000.00	11,632.50	33,632.50	41,097.64
本息覆盖倍数	1.22			

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 1.22，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

(副本) 1-1

名称 河南日昇联合会计师事务所(普通合伙)

类型 合伙企业

执行事务合伙人 李彦

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

成立日期 2009年07月28日

合伙期限

主要经营场所

郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003-1004

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



登记机关

2019年12月19日

市场主体应当于每年1月1日至3月31日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：

郑州市金水区农业路31号银丰商务港B座
1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日

禁止再复印

证书序号：0009995

说明

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

发证机关：河南省财政厅

二〇〇九年一月七日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记 Annual Renewal Registration 本证书经检验合格，继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal. 注册会计师协会 CPA 年检专用章 2020年3月30日	THE CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS 中国注册会计师协会
证书编号: 410001140008 河南省注册会计师协会 12 月 2005 年 注册日期: 2005 发证日期: 2005	姓名: 王伟东 性别: 男 出生日期: 1973-01-27 工作单位: 河南日昇联合会计师事务所 (普通合伙) 身份证号码: 410321197301274555

年度检验登记 Annual Renewal Registration 本证书经检验合格，继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal. 注册会计师协会 CPA 年检专用章 2021年6月30日	年度检验登记 Annual Renewal Registration 本证书经检验合格，继续有效一年。 This certificate is valid for another year after this renewal. 禁止再次复印 QR Code
---	---

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



年 月 日

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

禁止再次复印

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

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书有效期限为一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年6月30日

年 月 日

110100750189

注册编号:
No. of Certificate

河南省注册会计师协会
Henan Institute of CPAs

发证日期:
Date of Issuance

2020 年 08 月 13 日



姓名: 王庆慧
Full name: Wang Qinghui
性别: 女
Sex: Female
出生日期: 1987-11-06
Date of Birth: 1987-11-06
工作单位: 亚太(集团)会计师事务所
Working unit: Asia Pacific (Group) Accounting Firm
身份证号: 410728198711060846
Identity card No.: 410728198711060846



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

王伟东

会员编号 410001140008

最后年检时间

2022年09月

年检结果

年检通过

历年记录

2014年

通过

2022-04-18 21:52:42



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

王庆慧

会员编号 110100750189

最后年检时间

2022年09月

年检结果

年检通过

 历年记录

卫东区大数据服务及智慧停车项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

勤信豫咨字【2022】第 0087 号

卫东区大数据服务及智慧停车项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

勤信豫咨字【2022】第 0087 号

我们接受委托，对卫东区大数据服务及智慧停车项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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

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

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

经专项审核，我们认为，在项目收益预测所依据的各项假设前提下，卫东区大数据服务及智慧停车项目在债券存续期内预期营运收益能够偿还专项债券本金和利息，实现项目收益和融资自求平衡。

本报告仅供卫东区大数据服务及智慧停车项目申请专项债券及后续发行使用。

项目收益评价说明见附件。

（此页无正文，为《卫东区大数据服务及智慧停车项目收益与融资自求平衡专项评价报告》签章页）



二〇二二年八月二十八日

中国注册会计师：



中国注册会计师：



附件：

卫东区大数据服务及智慧停车项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

一、项目概况

（一）项目位置

本项目建设地点位于平顶山市卫东区开发二路和湛北路交叉口西北角。

（二）建设内容与规模

本次建设范围覆盖卫东区下辖的12个街道，34个社区、24个行政村，常住人口32万。主要是完成卫东区大数据服务及智慧停车技术体系构建以及长效运营与保障体系，为卫东的长远发展奠定坚实基础。本项目建设内容包括：大数据应用服务平台建设、云服务平台建设、6类专题应用建设及标准规范体系建设等。具体建设内容如下：

序号	建设内容	子项		功能介绍
1	大数据应用服务平台	智慧基座	数据平台	数据中台实现对上层智慧应用提供完备的大规模视觉计算能力，构建一个通用性强，可扩展，有前瞻性的数据支撑平台，统筹各应用多源异构数据的连接。基于全区信息系统的数据资源，推动公共数据按需充分共享，实现数据分级分类开放管理，扩展共享交换平台功能和协调工作。通过数据中台为跨部门、跨系统、跨业务的联动提供大数据支撑环境，并为政府信息资源、业务应用的融合创新提供技术支撑，形成以透彻感知、快速反应、精细管理、科学决策、业务联动、主动服务为特征的新型政务运行模式，推动城市实现数字化城市转型。
2			业务平台	业务中台是“数字卫东”应用集成平台，是各应用服务的“连接枢纽”，按照标准化的信息服务接口，根据统一规划、统一调配、综合管理的原则，基于微服务架构汇集来自各个方面的信息和技术资源，聚焦应用与数据连接，提供轻量化消息、数据、API等集成能力，统一、开放的服务接口，形成业务与系统的协同运行体系。
3			AI平台	通过AI及大数据等技术，实现智能组件、智能分析库、智能应用，包括智能识别(人脸识别、图文识别、视频分析等)、智能客服、语音语义识别、知识图谱、画像标签、精准推荐等，赋能各领域的应用场景。通过AI及大数据等技术，实现智能组件、智能分析库、智能应用，包括智能识别(人脸识别、图文识别、视频分析等)、智能客服、语音语义识别、知识图谱、画像标签、精准推荐等，赋能各领域的应用场景。可结合业务场景量身定制模型算法，解决具体的业务问题。
4			时空信息平台	包括地图引擎组件、地址解析工具。可提供矢量、影像、地形等多个图层的加载、自由切换、叠加以及图层级别的调整，支持数据上图应用。对区域各专题信息等数据上图应用，实现地图统计分析、管理等功能。辅助各区域城市管理部门进行规划编制、业务开展提供基础决策。
5		城市运营中心		城市运营中心是数字卫东运行的重要平台，通过建设城市运行体征、事件监测预警、可视化引擎、三维建模等功能，结合2D/3D地图、视频等形象地展示城市各个方面的运行信息，反映全区实时态势情况，站在全区的角度进行分析研判、决策、指挥，通过整合城区各领域、各部门的信息化资源以及部门级指挥中心，实现问题及隐患“第一时间发现、短时间响应、快时间处置、第一时间反馈”，提升跨区域、

				跨部门、跨领域的协同处置能力,以及突发事件响应速度和处置效率,推动从被动式、应急式向主动式、预警式城市管理模式转变。
6	云服务平台			对整个云服务平台所有的资源进行统一管理、IP地址管理及其它相关配置的策略和维护,为用户提供统一运维管理服务,配套相关的安全措施,保障云服务平台的安全运行。管理系统、资源池、运行环境、计算资源池、存储资源池、网络资源池、信息安全体系。
7		智慧停车		规划8495个停车位。建设内容包含智慧停车硬件设施和软件系统。智慧停车硬件主要包括停车位智能化改造;软件包含智慧停车管理系统、智慧停车服务系统和位置管理服务系统,实现城区级停车智慧化管理智慧停车动态感知应用系统、智慧停车一体化管控系统、智慧停车多维服务系统。
8		智慧充电		规划1252个充电桩。建设内容包含智慧充电硬件设施和软件系统。硬件基础设施建设主要包含搭建全区充电网络,提供便民充电服务;建设直流充电桩。软件系统主要包括充电桩运营管理系统、设备充电管理系统等。
9		一网统管		基于数字化城市管理系统,进行升级优化,同时以城市管理、城市治理为核心,构建城市“一网统管”的新型治理底座,建立“高效处置一件事”的综合管理运行机制。
10		政务提升		充分利用现有的政务服务资源,做加法、做整合重塑、做业务创新,通过流程创新、事项优化、新技术赋能,构建一网通办创新应用。
11		政务网络		升级互联网、升级电子政务外网,搭建以光纤为主、无线为辅覆盖全区的基础网络系统。
12		营商助企平台		利用大数据、人工智能等技术,进行技术与业务创新,有效衔接政府、企业、金融机构、第三方服务机构,打造一站式营商助企平台,提供涉企政策精准匹配、惠企政策兑现、金融服务、招商引资等服务。
13		大数据金融精准服务平台		基于政务数据、企业经营数据、其他合作渠道数据等大数据资源,利用人工智能、云计算、大数据等先进的金融科技技术,实现为企业提供一站式融资需求发布、一站式融资业务办理、一站式信息查询服务。
14	专题应用	智慧人口防疫平台		1、整合各业务部门的填报需求,将以往线下的填报流程搬到线上进行,同时以基层填报工作作为“基层减负”切入口,构建一体化的填报信息系统支撑。 2、人口防疫驾驶舱:构建人口及疫情防控专题,结合地图直观展示防控态势,为管理部门提供数据化的决策依据。
15		社会治理	市域社会治理	包含民众小程序,社会治理移动APP端,社会治理智能化综合平台,社会治理数智辅助决策平台,市域社会治理任务管理系统,社会治理数智大脑。
16			智慧社区	打通从数据采集到处置反馈的全闭环流程,实现数据在线、智能感知、群防群治、多方联动。
17			平安卫东	平安卫东在智慧城市工程中主要建设视频资源服务和企业安全生产监管平台。
18		应急指挥系统		包括固移基站建设、数字集群对讲机、车载台/基地台和多模智能终端。
19		智慧环保		将区里重点路口尾气信息、市级监测点信息、扬尘监测信息、重点厂矿监控信息、用电监测信息等接入,进行实施监测、预警、分析、防控,达到科学治理,智能防范的目的
20	标准规范体系			基于卫东区的信息化建设现状与建设任务,以国家相关标准化体系框架为指导,以国家、行业标准为主体,地方标准和技术规范性文件为补充,建立满足需求的智慧卫东标准规范体系,用以指导智慧城市建设工作开展,保障智慧城市各工程项目的合理建设和规范运营,包括:总体标准、基础网络标准、云基础设施标准、终端设备标准、信息资源标准、应用支撑标准、应用标准、信息安全标准、工程管理规范等系列标准规范。

(三) 投资估算

本项目总投资为 29100.00 万元,其中:工程费用 26136.2 万元;工程建设其他费用

1060.6 万元；预备费 1903.2 万元。

总投资估算表

序号	工程和费用名称	估算金额(万元)			
		建筑工程费	安装工程费	其他费用	合计
I	工程费用	1461	24675.2		26136.2
1	大数据应用服务平台	532	5112.4		
1.1	城市运营中心	532	2612.4		
1.2	城市基座		2500		
2	云服务平台		1403		
2.1	服务器设备		400		
2.2	存储设备		100		
2.3	网络设备		543		
2.4	云平台管控软件		360		
3	智慧停车	120	1035		
3.1	车辆进出控制系统	100	520		
3.2	远程值守系统	20	315		
3.3	智慧停车云平台		200		
4	智慧充电	100	6860.8		
4.1	充电桩系统	100	6660.8		
4.2	充电桩管理云平台		200		
5	智慧政务	218	3956.6		
5.1	一网统管		780		
5.2	政务提升		600		
5.3	政务网络	218	1076.6		
5.4	营商助企平台		650		
5.5	大数据金融精准服务平台		850		
6	社会治理	491	5397.4		
6.1	智慧人口防疫平台		600		
6.2	市域社会治理		650		
6.3	智慧社区	290	2621.8		
6.4	平安卫东	201	1525.6		
7	应急指挥系统		200		
7.1	车载融合通信系统		26		
7.2	数字集群和 LTE 宽带		167		

7.3	卫星通讯设备及单兵设备		7		
8	智慧环保		450		
9	标准规范化体系		260		
II	工程建设其他费用				1060.6
1.1	城市基础设施配套费用			104.54	104.54
1.2	建设单位管理费	财建[2016]504号		117.61	117.61
1.3	工程监理费	发改价格[2007]670		91.48	91.48
1.4	设计费	计价格[2002]10号		352.84	352.84
1.5	环评费用			13	13
1.6	项目前期咨询费	计价格[1999]1283号		130.68	130.68
1.7	招标代理费	计价格[2002]1980号		21	21
1.8	图纸审查费	发改价格[2011]534号		11	11
2	全过程造价咨询费	豫发改收费[2008]2510		78.41	78.41
3	安全评测费	豫财预〔2020〕81号		140	140
III	基本预备费				1903.2
IV	项目建设总投资				29100

（四）资金筹措方式

本项目总投资为 29100.00 万元，资金来源为财政资金以及申请地方政府专项债券。其中：财政资金 12100 万元，占总投资的 41.58%；计划申请使用专项债券资金 17000 万元，占总投资的 58.42%。

本项目 2023 年投入债券资金 2000 万元；2024 年拟发行债券资金 10300 万元，2025 年拟发行债券资金 4700 万元，本次申请使用 3500 万元。

（五）项目资金安排情况

本项目总投资为 29100.00 万元，资金来源为财政资金以及申请地方政府专项债券，其中财政资金 12100 万元，占总投资的 41.58%，计划全部由财政资金安排，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

（六）项目主体及运作模式

本项目的债券资金申请单位、项目资产登记单位、项目运营单位均为平顶山市卫东区政务服务和大数据管理局，具备申请地方政府专项债的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局国库支付中心转到项目单位设立的专项账户，项目单位按照施工合同约定的付款节点向施工单位支付工程款。

项目即将竣工时，由区属国有企业负责运营管理。运营管理企业对项目单位负责，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，运营管理企业需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（七）债券资金使用合规性

本项目属于有一定收益的公益性项目。

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

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

二、项目收益预测假设

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

（二）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（三）无其他人力不可抗拒及不可预见的重大不利影响。

三、项目收益预测编制说明

（一）项目收益来源

本项目的主要收益为停车场收入、充电桩收入。

（二）项目收入预测基础及基本假设

1、停车位收入预测基础及基本假设

根据平顶山市统计局服务业科统计，至 2021 年底平顶山市汽车保有量有为 108.09 万辆。卫东区占平顶山市全市人口的比例为 6.72%，汽车保有量约为：108.09 万辆 *6.72%=72636 辆。

本项目共有停车位 8495 个，充电桩 1252 个，具体如下：

卫东区停车场明细				
序号	位 置	车位数	充电桩数	停车场属性
1	平安大道一矿路到鹰城大道一矿路两侧	198	30	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂无管理）

2	明珠商业街到一矿路两侧	56	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
3	明珠世纪城小区东侧新规划道路两侧	180	20	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
4	鹰城大道新华路到平安大道新华路两侧	204	30	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
5	鹰城大道东环路到平安大道东环路两侧	196	30	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
6	开源路五一路到新华路五一路两侧	268	40	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
7	开源路优越路到新华路优越路两侧	258	40	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
8	五一路劳动路到建设路劳动路两侧	228	35	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
9	矿工路新华路到建设路新华路两侧	156	15	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
10	湛北路劳动路到建设路劳动路两侧	162	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
11	开源路园丁路到劳动路园丁路两侧	76	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
12	开源路湛北路到新华路湛北路两侧	262	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
13	新华路湛北路到诚朴路湛北路两侧	228	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
14	湛北路诚朴路到矿工路诚朴路两侧	306	20	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
15	建设路东安路到矿工路东安路两侧	296	20	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
16	黄金路两侧	96	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
17	白银路两侧	60	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
18	东安路北段	122	8	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
19	人民巷两侧	20	5	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
20	阳光路两侧	128	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
21	健民路两侧	54	5	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
22	鸿翔路两侧	122	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
23	平安大道东环路到矿工路东环路两侧	102	20	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
24	矿工路东环路到建设路东环路两侧	222	15	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
25	东湖花园十二矿路	96	10	道路两侧已投入使用停车位（可收费，暂 无管理）
26	东安路街道办事处	22	5	委办局对外公共停车场
27	五一路街道办事处	15	5	委办局对外公共停车场
28	东环路街道办事处	20	5	委办局对外公共停车场
29	东工人镇街道办事处	25	5	委办局对外公共停车场
30	鸿鹰街道办事处	30	5	委办局对外公共停车场
31	蒲城街道办事处	45	10	委办局对外公共停车场
32	北环路街道办事处	15	5	委办局对外公共停车场
33	卫东区政府院内	100	20	委办局对外公共停车场

34	卫东区人民医院	20	5	委办局对外公共停车场
35	平顶山市工商局卫东分局	30	10	委办局对外公共停车场
36	卫东区民政局	15	5	委办局对外公共停车场
37	体育村停车场	432	65	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
38	万达广场西侧路沿线	178	27	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
39	平安大道东建材东	326	48	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
40	平安大道东建材西	150	23	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
41	矿工路东环路口工商银行	54	10	预移交人工收费停车场
42	矿工路隆泰大药房	15	5	预移交人工收费停车场
43	诚朴路唐梦 KTV 及德信泉门前	15	5	预移交人工收费停车场
44	矿工路与劳动路口农行门前	11	5	预移交人工收费停车场
45	信阳甲鱼村西侧	14	5	预移交人工收费停车场
46	矿工路亿昇花园东侧	19	5	预移交人工收费停车场
47	矿工路亿昇花园西侧	37	10	预移交人工收费停车场
48	矿工路人民电影院	22	8	预移交人工收费停车场
49	矿开岗东侧	29	10	预移交人工收费停车场
50	建设路电子时代广场	34	10	预移交人工收费停车场
51	东安路南段路两侧	99	20	预移交人工收费停车场
52	新华路矿工路口建设银行门前	10	3	预移交人工收费停车场
53	上岛咖啡门前	21	5	预移交人工收费停车场
54	湛北路卫东区税务局	12	3	预移交人工收费停车场
55	交警支队对面	11	3	预移交人工收费停车场
56	新矿路口巴奴门前	27	5	预移交人工收费停车场
57	移动三分局门口	12	4	预移交人工收费停车场
58	山顶公园顶	474	80	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
59	山顶公园南门东	208	46	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
60	山顶公园南门西	186	43	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
61	山顶公园北门	260	45	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
62	金牛山风景区	330	50	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
63	马棚山	258	39	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
64	湛北路青年公园北	138	25	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
65	移动公司东门	98	15	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
66	东湖中央公园南门	260	69	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
67	贸易广场	322	48	道路两侧已投入使用停车位(可收费,暂 无管理)
合计		8495	1252	

停车收费价格根据平顶山市发展和改革委员会、平顶山市城市管理局《关于完善平顶山市公共停车场服务收费管理的通知》平发改收费[2021]84 号中附件一《平顶山市区

《机动车停放服务收费标准》中说明：小型汽车停放服务收费白天超过 30 分钟后的第一个 1 小时（含 1 个小时）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。基于谨慎考虑，本项目次均停车收费标准为 3 元，项目运营期内停车收费不增长。

本项目停车收费标准参照以上收费标准，假设本项目停车位平均收费为 3 元/车次，每个车位每天平均使用 2 次，年开放天数为 360 天。基于谨慎考虑，假设本项目投入运营后第一年停车位使用率为 60%，第二年停车位使用率为 70%，第三年及以后停车位使用率为 80%。

2、充电桩收入预测基础及基本假设

根据河南省“十四五”规划，“十四五”末新能源汽车占比要达到 30%以上，基于谨慎考虑，本项目新能源汽车占比按 20%预测。根据平顶山市统计局服务业科统计，至 2021 年底平顶山市汽车保有量为 108.09 万辆。卫东区占平顶山市全市人口的比例为 6.72%，汽车保有量约为：108.09 万辆*6.72%=72636 辆。新能源汽车保有量约为 72636 辆*20%=14527 辆。

本项目共建设充电桩 1252 个。

本项目充电桩周转次数为 2 次/天,开放天数为 360 天。基于谨慎考虑，本项目投入运营后第一年停车位使用率为 60%，第二年停车位使用率为 70%，第三年及以后停车位使用率为 80%。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

车型	电池容量 (kW·h)
Model32020 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 ES62020 款 490KM 运动版	70
平均电池容量	72.85

考虑到电动车的实际使用情况，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%（即 58.28kW·h）。

充电服务费（每充一度电终端收费扣除每度电费差额）参照平顶山市周边汽车充电站收费标准，具体如下：

充电站	充电单价 (元/度)	服务费 (元/度)	实际费用 (元/度)
-----	------------	-----------	------------

平顶山市卫东区建设路东段星星充电汽车充电站（北汽新能源）	0.85	0.65	1.50
平顶山市卫东区华辰公司南门国家电网充电桩	1.06	0.55	1.61
平顶山市卫东区建设路 612 号特来电充电站（平顶山蔚蓝新能源）	0.90	0.60	1.50

综上，本项目充电服务费单价按周边汽车充电站收费标准平均值 0.60 元/度计算，计划全年面向社会开放。出于谨慎考虑，假设项目运营期内收费标准不增长。

（三）运营成本预测基础及基本假设

1、职工工资及福利支出

根据项目规划，预计本项目运营期需要职工 50 人，其中：管理人员 8 人，其他人员 42 人。

根据 2021 年河南统计年鉴,2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资为 46733 元。根据国家统计局公布的数据,2018 年-2020 年我国 CPI 同比分别增长 2.10%、2.90%、2.50%，平均涨幅为 2.50%。

本项目职工工资福利在 2020 年河南省城镇私营单位就业人员平均工资（46733 元）的基础上按照近三年我国 CPI 平均涨幅（2.50%）进行增长。即项目运营期第一年（2024 年）职工工资及福利为 51,584.49 元/人。

2、管理费用

管理费用主要包括水电费、日常办公费用、固定资产设备的日常维护及维修等，本项目管理费用按照收入的 5%估算。

3、设备更新改造费

因充电桩的使用期限是 15-20 年，谨慎起见，需要每运营 10 年对全部的充电桩进行更换，本项目充电桩投资为 6860.8 万元，因此在运营期对此项费用进行计提，每年需要计提的费用为：6860.8 万元/10 年=686.08 万元。

4、折旧费用

本项目固定资产投资总额为 29100 万元，假设本项目折旧年限为 15 年，固定资产残值率为 5%，按照直线法计提折旧，则每年计提固定资产折旧为 18,430,000.00 元。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算应纳税所得额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

5、财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计算项目净收益时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算应纳税所得额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

6、增值税及附加

①停车场增值税税率 9%，充电桩增值税税率为 13%；

②城市维护建设税按增值税的 7%计取；

③教育费附加按增值税的 3%计取；

④地方教育费附加按增值税的 2%计取。

7、企业所得税

企业所得税按照利润总额的 25%进行计算。

（四）预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在本期债券存续期间项目单位预期收益如下：

金额单位：人民币元

项目	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年
一、营运收入		-	29,922,452.35	34,909,527.74	39,896,603.14
1.停车位收入		-	11,009,520.00	12,844,440.00	14,679,360.00
停车位数量（个）		-	8,495	8,495	8,495
周转次数（次）		-	2.00	2.00	2.00
使用率（%）		-	60%	70%	80%
收费标准（元/次）		-	3	3	3
年开放天数（天）		-	360	360	360
2.充电桩收入		-	18,912,932.35	22,065,087.74	25,217,243.14
可供使用充电桩（个）		-	1,252	1,252	1,252
充电桩平均充电量(kW·h)		-	58.28	58.28	58.28

充电服务收费标准（元/度）		-	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）		-	2	2	2
使用率（%）		-	60%	70%	80%
开放天数（天）		-	360	360	360
二、成本费用		-	40,471,198.06	41,360,874.28	42,252,162.52
1.职工工资及福利支出		-	2,579,224.39	2,643,705.00	2,709,797.63
职工人数（人）			50.00	50.00	50.00
工资及福利标准（元/人/年）		-	51,584.49	52,874.10	54,195.95
2、设备更新改造费			6,860,800.00	6,860,800.00	6,860,800.00
3.管理费用		-	1,496,122.62	1,745,476.39	1,994,830.16
4.折旧费		-	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00
5.财务费用		-	7,650,000.00	7,650,000.00	7,650,000.00
6.增值税		-	3,084,867.01	3,599,011.51	4,113,156.02
7.附加税费		-	370,184.04	431,881.38	493,578.72
三、利润总额		-	-10,548,745.71	-6,451,346.54	-2,355,559.38
所得税		-	-	-	-
四、净利润		-	-10,548,745.71	-6,451,346.54	-2,355,559.38
1.折旧费		-	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00
2.财务费用		-	7,650,000.00	7,650,000.00	7,650,000.00
五、项目现金净流量		-	15,531,254.29	19,628,653.46	23,724,440.62

（续表）

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年
一、营运收入	39,896,603.14	39,896,603.14	39,896,603.14	39,896,603.14
1.停车位收入	14,679,360.00	14,679,360.00	14,679,360.00	14,679,360.00
停车位数量（个）	8,495	8,495	8,495	8,495
周转次数（次）	2.00	2.00	2.00	2.00
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
收费标准（元/次）	3	3	3	3
年开放天数（天）	360	360	360	360
2.充电桩收入	25,217,243.14	25,217,243.14	25,217,243.14	25,217,243.14
可供使用充电桩（个）	1,252	1,252	1,252	1,252
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60

日周转次数（次）	2	2	2	2
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
开放天数（天）	360	360	360	360
二、成本费用	42,319,907.46	42,276,846.02	42,044,270.55	41,734,724.44
1.职工工资及福利支出	2,777,542.57	2,846,981.13	2,918,155.66	2,991,109.55
职工人数（人）	50.00	50.00	50.00	50.00
工资及福利标准（元/人/年）	55,550.85	56,939.62	58,363.11	59,822.19
2、设备更新改造费	6,860,800.00	6,860,800.00	6,860,800.00	6,860,800.00
3.管理费用	1,994,830.16	1,994,830.16	1,994,830.16	1,994,830.16
4.折旧费	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00
5.财务费用	7,650,000.00	7,537,500.00	7,233,750.00	6,851,250.00
6.增值税	4,113,156.02	4,113,156.02	4,113,156.02	4,113,156.02
7.附加税费	493,578.72	493,578.72	493,578.72	493,578.72
三、利润总额	-2,423,304.32	-2,380,242.89	-2,147,667.42	-1,838,121.31
所得税	-	-	-	-
四、净利润	-2,423,304.32	-2,380,242.89	-2,147,667.42	-1,838,121.31
1.折旧费	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00
2.财务费用	7,650,000.00	7,537,500.00	7,233,750.00	6,851,250.00
五、项目现金净流量	23,656,695.68	23,587,257.11	23,516,082.58	23,443,128.69

（续表）

项目	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年
一、营运收入	39,896,603.14	39,896,603.14	39,896,603.14	39,896,603.14
1.停车位收入	14,679,360.00	14,679,360.00	14,679,360.00	14,679,360.00
停车位数量（个）	8,495	8,495	8,495	8,495
周转次数（次）	2.00	2.00	2.00	2.00
使用率（%）	80%	80%	80%	80%
收费标准（元/次）	3	3	3	3
年开放天数（天）	360	360	360	360
2.充电桩收入	25,217,243.14	25,217,243.14	25,217,243.14	25,217,243.14
可供使用充电桩（个）	1,252	1,252	1,252	1,252
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.60	0.60	0.60	0.60
日周转次数（次）	2	2	2	2

使用率 (%)	80%	80%	80%	80%
开放天数 (天)	360	360	360	360
二、成本费用	41,427,002.18	41,121,149.37	40,592,212.73	39,682,740.17
1.职工工资及福利支出	3,065,887.29	3,142,534.47	3,221,097.83	3,301,625.28
职工人数 (人)	50.00	50.00	50.00	50.00
工资及福利标准 (元/人/年)	61,317.75	62,850.69	64,421.96	66,032.51
2、设备更新改造费	6,860,800.00	6,860,800.00	6,860,800.00	6,860,800.00
3.管理费用	1,994,830.16	1,994,830.16	1,994,830.16	1,994,830.16
4.折旧费	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00
5.财务费用	6,468,750.00	6,086,250.00	5,478,750.00	4,488,750.00
6.增值税	4,113,156.02	4,113,156.02	4,113,156.02	4,113,156.02
7.附加税费	493,578.72	493,578.72	493,578.72	493,578.72
三、利润总额	-1,530,399.05	-1,224,546.23	-695,609.59	213,862.96
所得税	-	-	-	53,465.74
四、净利润	-1,530,399.05	-1,224,546.23	-695,609.59	160,397.22
1.折旧费	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00
2.财务费用	6,468,750.00	6,086,250.00	5,478,750.00	4,488,750.00
五、项目现金净流量	23,368,350.95	23,291,703.77	23,213,140.41	23,079,147.22

(续表)

项目	2036 年	2037 年	2038 年	合计
一、营运收入	39,896,603.14	39,896,603.14	39,896,603.14	543,591,217.73
1.停车位收入	14,679,360.00	14,679,360.00	14,679,360.00	200,006,280.00
停车位数量 (个)	8,495	8,495	8,495	
周转次数 (次)	2.00	2.00	2.00	
使用率 (%)	80%	80%	80%	
收费标准 (元/次)	3	3	3	
年开放天数 (天)	360	360	360	
2.充电桩收入	25,217,243.14	25,217,243.14	25,217,243.14	343,584,937.73
可供使用充电桩 (个)	1,252	1,252	1,252	
充电桩平均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	
充电服务收费标准 (元/度)	0.60	0.60	0.60	
日周转次数 (次)	2	2	2	
使用率 (%)	80%	80%	80%	

开放天数（天）	360	360	360	
二、成本费用	38,617,780.80	37,554,884.95	36,494,104.20	567,949,857.76
1.职工工资及福利支出	3,384,165.91	3,468,770.06	3,555,489.31	42,606,086.07
职工人数（人）	50.00	50.00	50.00	
工资及福利标准（元/人/年）	67,683.32	69,375.40	71,109.79	
2、设备更新改造费	6,860,800.00	6,860,800.00	6,860,800.00	96,051,200.00
3.管理费用	1,994,830.16	1,994,830.16	1,994,830.16	27,179,560.89
4.折旧费	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00	258,020,000.00
5.财务费用	3,341,250.00	2,193,750.00	1,046,250.00	81,326,250.00
6.增值税	4,113,156.02	4,113,156.02	4,113,156.02	56,041,750.71
7.附加税费	493,578.72	493,578.72	493,578.72	6,725,010.09
三、利润总额	1,278,822.33	2,341,718.18	3,402,498.93	
所得税	319,705.58	585,429.55	850,624.73	1,809,225.60
四、净利润	959,116.75	1,756,288.64	2,551,874.20	
1.折旧费	18,430,000.00	18,430,000.00	18,430,000.00	258,020,000.00
2.财务费用	3,341,250.00	2,193,750.00	1,046,250.00	81,326,250.00
五、项目现金净流量	22,730,366.75	22,380,038.64	22,028,124.20	313,178,384.37

四、应付本息情况

本项目计划申请使用专项债券资金总额17000万元，已于2023年使用债券资金2000万元，2024年拟发行债券资金10300万元，2025年拟发行债券资金4700万元，本次申请使用3500万元。

假设债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

金额单位：人民币元

年度	期初本金	本期新增	本期偿还	期末本金	利率	应付利息
2023 年	-	20,000,000.00	-	20,000,000.00	4.50%	2,250,000.00
2024 年	20,000,000.00	103,000,000.00		123,000,000.00	4.50%	6,075,000.00
2025 年	123,000,000.00	47,000,000.00	-	170,000,000.00	4.50%	7,650,000.00
2026 年	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	4.50%	7,650,000.00
2027 年	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	4.50%	7,650,000.00
2028 年	170,000,000.00	-	-	170,000,000.00	4.50%	7,650,000.00
2029 年	170,000,000.00	-	5,000,000.00	165,000,000.00	4.50%	7,537,500.00
2030 年	165,000,000.00	-	8,500,000.00	156,500,000.00	4.50%	7,233,750.00

2031 年	156,500,000.00	-	8,500,000.00	148,000,000.00	4.50%	6,851,250.00
2032 年	148,000,000.00	-	8,500,000.00	139,500,000.00	4.50%	6,468,750.00
2033 年	139,500,000.00	-	8,500,000.00	131,000,000.00	4.50%	6,086,250.00
2034 年	131,000,000.00	-	18,500,000.00	112,500,000.00	4.50%	5,478,750.00
2035 年	112,500,000.00	-	25,500,000.00	87,000,000.00	4.50%	4,488,750.00
2036 年	87,000,000.00	-	25,500,000.00	61,500,000.00	4.50%	3,341,250.00
2037 年	61,500,000.00	-	25,500,000.00	36,000,000.00	4.50%	2,193,750.00
2038 年	36,000,000.00	-	25,500,000.00	10,500,000.00	4.50%	1,046,250.00
2039 年	10,500,000.00	-	10,500,000.00	-	4.50%	236,250.00
总计	/	/	170,000,000.00	/	/	89,887,500.00

五、项目收益对融资本息覆盖情况

项目收益对融资本息覆盖倍数如下：

金额单位：人民币元

年度	各年度还本付息情况			项目收益
	还本	付息	还本付息合计	
2023 年	-	2,250,000.00	2,250,000.00	-
2024 年	-	6,075,000.00	6,075,000.00	-
2025 年	-	7,650,000.00	7,650,000.00	23,516,082.58
2026 年	-	7,650,000.00	7,650,000.00	15,531,254.29
2027 年	-	7,650,000.00	7,650,000.00	19,628,653.46
2028 年	-	7,650,000.00	7,650,000.00	23,724,440.62
2029 年	5,000,000.00	7,537,500.00	12,537,500.00	23,656,695.68
2030 年	8,500,000.00	7,233,750.00	15,733,750.00	23,587,257.11
2031 年	8,500,000.00	6,851,250.00	15,351,250.00	23,516,082.58
2032 年	8,500,000.00	6,468,750.00	14,968,750.00	23,443,128.69
2033 年	8,500,000.00	6,086,250.00	14,586,250.00	23,368,350.95
2034 年	18,500,000.00	5,478,750.00	23,978,750.00	23,291,703.77
2035 年	25,500,000.00	4,488,750.00	29,988,750.00	23,213,140.41
2036 年	25,500,000.00	3,341,250.00	28,841,250.00	23,079,147.22
2037 年	25,500,000.00	2,193,750.00	27,693,750.00	22,730,366.75
2038 年	25,500,000.00	1,046,250.00	26,546,250.00	22,380,038.64
2039 年	10,500,000.00	236,250.00	10,736,250.00	22,028,124.20

合计	170,000,000.00	89,887,500.00	259,887,500.00	313,178,384.37
本息覆盖倍数	1.21			

经过上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.21，项目收益能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

六、相关风险提示

由于项目收益受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在收益不确定等问题。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101000967951693
(1-1)

名称 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号
负责人 苏子轩
成立日期 2014年03月27日
营业期限 长期
经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本金,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关的报告;法律、行政法规规定的其他审计业务;会计咨询、会计服务。
(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

2016年11月21日



证书序号: 5003300

说明

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

发证机关: 河南省财政厅
二〇一一年八月十五日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所分所
执业证书

名称: 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

负责人: 苏子轩

经营场所: 郑州市金水区纬四路东段17号12层1207号

分所执业证书编号: 110001624101

批准执业文号: 豫财会[2004]45号

批准执业日期: 2004年06月15日

河南省注册会计师协会
关于延长 2021 年度注册会计师年检
合格有效期的公告

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





注册号: 110011000724
发证日期: 2015 年 09 月 27 日
有效期至: 2018 年 09 月 27 日



姓名: 宋伟杰
Full name: 宋伟杰
性别: 男
Sex: 男
出生日期: 1985-09-08
Date of birth: 1985-09-08
工作单位: 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
Working unit: 中勤万信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
身份证号: 410222198509083659
Identity card No: 410222198509083659

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

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.



2019年3月30日

2020年3月30日



This contribution is a short but thoughtful review of this volume.



2016年3月



姓名: 李新强
Full Name: _____
性别: 男
Sex: _____
出生日期: 1980-12-07
Date of Birth: _____
手机号码: 13902041100
Tel: 13902041100
电子邮箱: _____
E-mail: _____
身份证号: 411002198012070042
Identity Card No: _____



本報刊例：每行每日一角。長期優待，另議。本報地址：上海南京路。電話：二二二二。廣告部：二二二二。發行部：二二二二。印刷部：二二二二。總編輯：二二二二。社長：二二二二。副社長：二二二二。會計：二二二二。庶務：二二二二。印刷：二二二二。發行：二二二二。總編輯：二二二二。社長：二二二二。副社長：二二二二。會計：二二二二。庶務：二二二二。印刷：二二二二。發行：二二二二。



2021年6月30日

卷之六

This certificate is valid for another year after this year at



2019年3月30日

本證書非設給令時，繼續有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年下
 月
 日

This certificate is valid 54 months after this renewal.



2018年3月30日

2020-3-16 03:11

新材料产业科技园项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 025 号

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所



二〇二二年三月十一日



新材料产业科技园项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 025 号

我们接受委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则对新材料产业科技园项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等相关的法律法规及政策。安阳高新区建设投资有限公司对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

本报告仅供安阳高新区建设投资有限公司申报的新材料产业科技园项目申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在安阳高新区建设投资有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的新材料产业科技园项目预期运营收益能够合理保障偿还拟申请债券本金和利息，实现项目收益和使用债券本息的自求平衡。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金 35,000.00 万元，全部用于本项目的投资。该项目计划 2022 年已使用专项债 6,000.00 万元，2023 年已使用申请专项



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

债 4,000.00 万元，2024 年申请使用专项债 25,000.00 万元，其中：2024 已使用 4,000.00 万元，本次申请使用 500.00 万元。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50%进行测算，期限 15 年，在债券存续期每半年支付债券利息，15 年期债券从第 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%。15 年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期申请 债券资金 额	偿还本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 2 年	6,000.00	4,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00	25,000.00		35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 4 年	35,000.00			35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 5 年	35,000.00			35,000.00	4.50%	1,575.00	1,575.00
第 6 年	35,000.00		300.00	34,700.00	4.50%	1,575.00	1,875.00
第 7 年	34,700.00		500.00	34,200.00	4.50%	1,561.50	2,061.50
第 8 年	34,200.00		1,750.00	32,450.00	4.50%	1,539.00	3,289.00
第 9 年	32,450.00		1,750.00	30,700.00	4.50%	1,460.25	3,210.25
第 10 年	30,700.00		1,750.00	28,950.00	4.50%	1,381.50	3,131.50
第 11 年	28,950.00		2,350.00	26,600.00	4.50%	1,302.75	3,652.75
第 12 年	26,600.00		2,750.00	23,850.00	4.50%	1,197.00	3,947.00
第 13 年	23,850.00		5,250.00	18,600.00	4.50%	1,073.25	6,323.25
第 14 年	18,600.00		5,250.00	13,350.00	4.50%	837.00	6,087.00
第 15 年	13,350.00		5,250.00	8,100.00	4.50%	600.75	5,850.75
第 16 年	8,100.00		4,350.00	3,750.00	4.50%	364.50	4,714.50
第 17 年	3,750.00		3,750.00	0.00	4.50%	168.75	3,918.75
合计		35,000.00	35,000.00			18,506.25	53,506.25

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现，预期项目收入为厂房租赁收入及办公楼、餐厅、浴室收入。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

本次预测依据安阳高新区建设投资有限公司提供的《新材料产业科技园项目可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的年厂房租赁收入及办公楼、餐厅、浴室收入和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	项目预期收入	项目预期支出	相关税费	项目预期收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年				
第 4 年	5,336.94	542.89	902.19	3,891.86
第 5 年	6,099.36	558.13	1,031.09	4,510.14
第 6 年	6,861.78	573.39	1,159.96	5,128.43
第 7 年	7,714.61	600.03	1,464.39	5,650.19
第 8 年	7,714.61	600.03	1,503.28	5,611.30
第 9 年	7,714.61	600.03	1,503.28	5,611.30
第 10 年	8,202.42	626.08	1,689.29	5,887.05
第 11 年	8,202.42	626.08	1,703.36	5,872.98
第 12 年	8,202.42	626.08	1,723.04	5,853.30
第 13 年	8,699.38	653.31	1,922.72	6,123.35
第 14 年	8,699.38	653.31	1,942.41	6,103.66
第 15 年	8,699.38	653.31	2,026.78	6,019.29
合计	92,147.31	7,312.67	18,571.79	66,262.85

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益 66,262.85 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 53,506.25 万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为 1.24 倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		270.00	270.00	
第 2 年		450.00	450.00	



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 3 年		1,575.00	1,575.00	
第 4 年		1,575.00	1,575.00	3,891.86
第 5 年		1,575.00	1,575.00	4,510.14
第 6 年	300.00	1,575.00	1,875.00	5,128.43
第 7 年	500.00	1,561.50	2,061.50	5,650.19
第 8 年	1,750.00	1,539.00	3,289.00	5,611.30
第 9 年	1,750.00	1,460.25	3,210.25	5,611.30
第 10 年	1,750.00	1,381.50	3,131.50	5,887.05
第 11 年	2,350.00	1,302.75	3,652.75	5,872.98
第 12 年	2,750.00	1,197.00	3,947.00	5,853.30
第 13 年	5,250.00	1,073.25	6,323.25	6,123.35
第 14 年	5,250.00	837.00	6,087.00	6,103.66
第 15 年	5,250.00	600.75	5,850.75	6,019.29
第 16 年	4,350.00	364.50	4,714.50	
第 17 年	3,750.00	168.75	3,918.75	
合计	35,000.00	18,506.25	53,506.25	66,262.85
本息覆盖倍数	1.24			

四、债券资金使用的合规性

加强对专项债券资金使用合规性的管理,确保专项债券资金不用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目,不用于置换存量债务,不用于单位补贴及偿债,不用于支付利息,不用于 PPP 项目。

五、总体评价

基于财政部对地方政府申请专项债券的要求,根据我们对当前国内融资环境的研究,本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措,并以厂房租赁收入、办公楼、餐厅、浴室收入等收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析,我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述,通过申请地方政府专项债券的方式,满足本项目的资金需求,应是现阶段较优的资金解决方案。

附件：新材料产业科技园项目收益及现金流入评价说明



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

（此页无正文）。

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所



二〇二二年三月十一三日

中国注册会计师：



中国注册会计师：





附件：

新材料产业科技园项目 收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测依据安阳高新区建设投资有限公司提供的《新材料产业科技园项目可行性研究报告》相关数据为基础，新材料产业科技园项目以债券存续期内所预期产生的项目收入为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以各项收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

二、项目收益及现金流入预测假设

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

2.假设预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4.假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5.假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6.假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7.假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、资金风险、市场风险、技术风险、人才风险等处于可控范围或可以得到有效化解；

8.假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；

9.假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10.项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

三、新材料产业科技园项目项目的基本情况

（一）主体资格



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

项目单位为安阳高新区建设投资有限公司，持有安阳市市场监督管理局高新技术产业开发区分局与 2021 年 12 月 30 日颁发的《营业执照》，统一社会信用代码 91410500395740731Y，位于安阳市文昌大道与中华路交叉口西南角世贸中心 A 座 17 层 1703 室，营业期限自 2014 年 08 月 26 日至 2034 年 08 月 25 日，经营范围城市道路及基础设施项目投资、棚户区及标准厂房建设投资、高新技术项目投资，其他资产管理服务，树苗、建材销售。

（二）项目基本情况

1、项目建设地点

本项目位于安阳高新技术产业开发区，北邻长江大道，南邻安彩南路，东邻衡山大街，西邻峨嵋大街。

2、建设规模及内容

该项目总用地面积为 251717.76 平方米（折合约 377.58 亩），主要建设内容有：生产厂房 1-5 号厂房、1-7 号辅助用房、成品仓库、办公楼、工程技术中心、连廊、职工餐厅、职工浴室、公厕、大门等，主要建设规模及内容如下：

地上建筑面积 195285.63 m²，地下建筑面积是 22351.69 m²，主要包含：生产厂房的面积 86073.18 m²，辅助用房的面积 13806.9 m²，办公楼的面积是 18019.07 m²，工程技术中心的面积是 33896.2 m²，职工餐厅的面积是 1572.82 m²，职工浴室的面积是 1684.06 m²，辅助厂房的面积是 27324 m²，成品仓库的面积是 10296 m²，大门的面积是 16 m²，变电室的面积是 2282.63 m²，公厕的面积是 81.48 m²，连廊的面积是 233.29 m²。

（四）项目审批情况

2018 年 3 月 29 日安阳市国土资源局颁发《不动产权证书》豫（2018）安阳市不动产权第 0006517 号，权利人安阳高新区建设投资有限公司，用途为工业用地。

2022 年 1 月 10 日安阳市文峰区发展和改革委员会出具《关于新材料产业科技园项目节能评估报告的审查意见》文发改审办〔2022〕3 号，原则同意本项目节能报告，并出具审查意见表。

2022 年 2 月 4 日安阳市文峰区发展和改革委员会出具《关于新材料产业科技园可行性研究报告的批复》文发改审办〔2022〕4 号，原则同意新材料产业科



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

技园可行性研究报告，并对项目建设地址、建设内容及规模、估算投资及资金来源等进行批复。

2022年2月15日安阳市生态环境局文峰分局出具《关于<安阳高新技术产业开发区新材料产业科技园项目环境影响评价备案的征询函>的复函》，确认本项目不在《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》规定范围内，不需要办理环评手续。

（五）项目总投资

本项目投资 114,881.68 万元，其中：工程费用为 86,977.49 万元，工程建设其他费用（含征地费用）为 18,552.68 万元，预备费为 4,626.51 万元，建设期利息为 4,725.00 万元。

（六）资金筹措及计划

该项目总投资 114,881.68 万元，拟申请专项债券资金 35,000.00 万元，占总投资的 30.50%；剩余资金 79,881.68 万元，由区财政资金筹措，占总投资的 69.50%。

（七）项目建设运营情况

1、项目建设模式

项目单位为安阳高新技术产业开发区管理委员会招商局，项目单位采取自建模式，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。

2、项目运营模式

该项目建成、投入运营后，园区内标准化厂房、仓库、办公楼及相关配套设施等建筑物供入驻企业及商户租赁使用。该项目将由安阳高新区建设投资有限公司（统一社会信用代码 91410500395740731Y）负责具体实施，招聘专业人才，授权其对新材料产业科技园项目进行运营管理，项目运营期获取收益由高新区建投公司代收，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。

（八）资金平衡

该项目以项目本身在债券存续期内所预期产生的项目收入扣除对应的经营成本等必要支出后优先用于专项偿还本期债券本息。

四、项目收益及现金流入预测项目说明

在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在债券存续期内预期项目收益



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的厂房租赁收入、办公楼、餐厅、浴室收入等收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于安阳高新区建设投资有限公司提供的《新材料产业科技园项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为厂房租赁收入及办公楼、餐厅、浴室收入。相关预测数据来源于安阳高新区建设投资有限公司提供的《新材料产业科技园项目可行性研究报告》。各项收入预测如下：

1. 厂房租赁收入

本项目建成后，可供出租面积为 171,396.25 m²，出租单价按 30 元/m²·月计算，适当考虑未来可能存在的涨价因素，每 3 年上涨 6%；项目周边厂房及仓库租赁价格如下表所示：

序号	名称	地址	租赁价格
1	利华制药厂房（原）	龙安区华豫工业园	30元/m ² /月
2	新建厂房	汤阴县S302	30元/m ² /月
3	文峰区厂房	107国道	30元/m ² /月
4	殷都区厂房	安钢附近	30元/m ² /月

2. 办公楼、餐厅、浴室收入

本项目建成后，可用于出租的办公楼面积约 18,019.07 m²，餐厅面积 1,572.82 m²，浴室 1,684.06 m²，参考安阳市办公楼及餐厅浴室近期出租价格，基于谨慎性考虑，运营期第一年出租价格按照 40 元/m²/月，适当考虑未来可能存在的涨价因素，每 3 年上涨 6%；项目周边商务办公用房租赁价格如下所示：

序号	名称	地址	租赁价格
1	电商大厦	朝阳路与文峰大道交叉口	30元/m ² /月
2	众易商务	三角湖附近	33元/m ² /月
3	万达写字楼	中华路	54元/m ² /月
4	文峰写字楼	文峰大道东段	35元/m ² /月
5	碧桂园写字楼	中华路	45元/m ² /月

3. 停车位租金收入

本项目建成后，项目拟规划地上机动车位 552 个用于出租。每次停车收费按 10 元计算，适当考虑未来可能存在的涨价因素，每 3 年上涨 6%；



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

4. 物业收入

本项目可出租总建筑面积 21,275.95 m²，物业费按面积计算，单价参考当地标准，本项目暂定按 3 元/m²/月，即 36 元/m²/年。在此基础上，考虑未来可能存在的涨价因素，每 3 年上涨 6%；项目周边物业价格如下所示：

序号	名称	地址	物业费价格
1	电商大厦	朝阳路与文峰大道交叉口	1 元/m ² /月
2	众易商务	三角湖附近	1 元/m ² /月
3	办公楼出租	人民大道西段	0.75 元/m ² /月

本项目建成后运营期第一年负荷率为 70%，第二年负荷率为 80%，第三年负荷率为 90%，第四年及以后年度负荷率为 95%。预测的具体收入如下表所示：

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年份	厂房租赁收入	办公楼、餐厅、浴室收入	停车位租金收入	物业费收入	合计
第 1 年					
第 2 年					
第 3 年					
第 4 年	4,319.19	714.87	141.04	161.84	5,336.94
第 5 年	4,936.21	817.00	161.18	184.97	6,099.36
第 6 年	5,553.24	919.12	181.33	208.09	6,861.78
第 7 年	6,252.54	1,018.69	210.55	232.83	7,714.61
第 8 年	6,252.54	1,018.69	210.55	232.83	7,714.61
第 9 年	6,252.54	1,018.69	210.55	232.83	7,714.61
第 10 年	6,643.32	1,091.46	229.69	237.95	8,202.42
第 11 年	6,643.32	1,091.46	229.69	237.95	8,202.42
第 12 年	6,643.32	1,091.46	229.69	237.95	8,202.42
第 13 年	7,034.10	1,164.22	248.83	252.23	8,699.38
第 14 年	7,034.10	1,164.22	248.83	252.23	8,699.38
第 15 年	7,034.10	1,164.22	248.83	252.23	8,699.38
合计	74,598.52	12,274.10	2,550.76	2,723.93	92,147.31

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，外购燃料及动力费、人员费用、修理费用、管理费用。

（1）外购燃料及动力费

本项目正常运行后，项目的燃料及动力费按照营业收入的 1% 计算；

（2）人员费用

本项目正常运行后，项目正常运营工作人员 50 人，其中管理人员 15 人，人均工资按 6 万元/年，普通员工 35 人，人均工资按 4 万元/年，福利费及其他按工资总额的 14% 计算；

（3）修理费用

本项目正常运行后，按工程费用的 0.2% 计算；

（4）管理费用

本项目正常运行后，管理费用按营业收入的 1% 计算。

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

年份	外购燃料及动力费	人员费用	修理费用	管理费用	合计
第 1 年					
第 2 年					
第 3 年					
第 4 年	53.37	262.20	173.95	53.37	542.89
第 5 年	60.99	262.20	173.95	60.99	558.13
第 6 年	68.62	262.20	173.95	68.62	573.39
第 7 年	77.15	271.78	173.95	77.15	600.03
第 8 年	77.15	271.78	173.95	77.15	600.03
第 9 年	77.15	271.78	173.95	77.15	600.03
第 10 年	82.02	288.09	173.95	82.02	626.08
第 11 年	82.02	288.09	173.95	82.02	626.08
第 12 年	82.02	288.09	173.95	82.02	626.08
第 13 年	86.99	305.38	173.95	86.99	653.31
第 14 年	86.99	305.38	173.95	86.99	653.31
第 15 年	86.99	305.38	173.95	86.99	653.31
合计	921.46	3,382.35	2,087.40	921.46	7,312.67

2、相关税费

本项目建成后相关税费主要包括：包括增值税、城市建设税、教育附加费、



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

地方教育费附加、企业所得税。增值税按照综合税率 9% 计算；城市建设税按照增值税税额的税率 7% 计算；教育费附加按照增值税税额的税率 3% 计算；地方教育附加费按照增值税税额的税率 2% 计算；企业所得税按照 25% 的税率计算。

债券存续期内项目运营成本预测表

金额单位：人民币万元

年度	预测经营成本	相关税费	合计
第 1 年	-	-	
第 2 年			
第 3 年			
第 4 年	542.89	902.19	1,445.08
第 5 年	558.13	1,031.09	1,589.22
第 6 年	573.39	1,159.96	1,733.35
第 7 年	600.03	1,464.39	2,064.42
第 8 年	600.03	1,503.28	2,103.31
第 9 年	600.03	1,503.28	2,103.31
第 10 年	626.08	1,689.29	2,315.37
第 11 年	626.08	1,703.36	2,329.44
第 12 年	626.08	1,723.04	2,349.12
第 13 年	653.31	1,922.72	2,576.03
第 14 年	653.31	1,942.41	2,595.72
第 15 年	653.31	2,026.78	2,680.09
合计	7,312.67	18,571.79	25,884.46

（三）覆盖倍数测算

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年份	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、平均覆盖倍数
第 1 年								53,506.25	1.24
第 2 年									
第 3 年									
第 4 年	5,336.94	5,336.94	1,445.08	1,445.08		3,891.86	3,891.86		
第 5 年	6,099.36	6,099.36	1,589.22	1,589.22		4,510.14	8,402.00		
第 6 年	6,861.78	6,861.78	1,733.35	1,733.35		5,128.43	13,530.43		
第 7 年	7,714.61	7,714.61	2,064.42	2,064.42		5,650.19	19,180.62		
第 8 年	7,714.61	7,714.61	2,103.31	2,103.31		5,611.30	24,791.92		
第 9 年	7,714.61	7,714.61	2,103.31	2,103.31		5,611.30	30,403.22		
第 10 年	8,202.42	8,202.42	2,315.37	2,315.37		5,887.05	36,290.27		



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

年份	一、现金流入	1.1 项目活动现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动现金流出	2.2 其他融资还本付息	三、现金净流量	四、期末项目累计现金结存额	五、债券本息	六、平均覆盖倍数
第 11 年	8,202.42	8,202.42	2,329.44	2,329.44		5,872.98	42,163.25		
第 12 年	8,202.42	8,202.42	2,349.12	2,349.12		5,853.30	48,016.55		
第 13 年	8,699.38	8,699.38	2,576.03	2,576.03		6,123.35	54,139.90		
第 14 年	8,699.38	8,699.38	2,595.72	2,595.72		6,103.66	60,243.56		
第 15 年	8,699.38	8,699.38	2,680.09	2,680.09		6,019.29	66,262.85		
第 16 年									
第 17 年									

五、综述

经上述测算，在安阳高新区建设投资有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 66,262.85 万元，偿还债券本息为 53,506.25 万元，本息覆盖倍数为 1.24 倍。预测期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

六、风险提示

因厂房租赁收入、办公楼、餐厅、浴室收入等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在厂房租赁收入及办公楼、餐厅、浴室收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中新材料产业科技园项目中厂房租赁收入及办公楼、餐厅、浴室收入等，以安阳高新区建设投资有限公司提供的《新材料产业科技园项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

七、使用提示和使用限制

（一）使用提示

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

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

（二）使用限制

1. 本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。



2.本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。

**滑县产业集聚区污水及供水管网建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告**

豫光远咨字[2022]10001 号

河南光远会计师事务所（普通合伙）
Henan Everbrilliant Certified public accountants

滑县产业集聚区污水及供水管网建设项目

收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2022]10001 号

滑县产业集聚区管理委员会：

我们接受贵单位委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对滑县产业集聚区污水及供水管网建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

本项目为滑县产业集聚区污水及供水管网建设项目。产业集聚区作为带动全局的战略举措，政策措施越来越完善，发展成果越来越丰硕，支撑作用越来越突出，影响力越来越彰显，人们的认识越来越统一。产业集聚区成为全县区域经济的增长及转型升级的突破口、招商引资的主平台、实现转移就业的主渠道、改革创新示范区，不仅在稳增长、调结构、转方式、惠民生等方面发挥了重要作用，而且还锻炼和培养了一大批高素质干部，从思想观念、组织保障、环境氛围上为滑县长远发展奠定了坚实基础。

产业集聚区建设不仅是加速新型工业化城镇化、推动科学发展、实现中原崛起河南振兴的战略举措，也是当前调结构、稳增长、惠民生、解决现实问题的有效途径。要充分利用产业集聚区这个载体，抢抓产业转移和新型业态兴起两个机遇，乘势而上，在变革中实现更好、更快地发展，为中原崛起河南振兴积累更大的能量。

坚持产业为基、就业为本、生计为先，以城镇集聚产业的规模和

提供的就业岗位决定农村劳动力向城镇转移的规模和进程，加快培育发展各具特色的城市产业体系，拓展就业创业空间，以产兴城，依城促产，形成产业集聚、就业增加、人口转移、产城融合发展的新格局。

滑县以产业集聚区为主体，围绕集聚人口、扩大就业、拉动内需，充分利用要素成本优势，因地制宜发展特色产业和劳动密集型产业，培育壮大本地特色优势产业。把推进工业化、发展产业放在加快新型城镇化的突出位置，加快城镇第二产业集聚发展，通过产业集聚促进人口集中、城镇发展，以城镇发展为产业集聚创造条件，实现产城互动、工业化城镇相互促进。

目前滑县产业区正处于招商期，其中入住的河南京能滑州热电有限责任公司及滑县牧原肉食品有限公司供水量不足，河南京能滑州热电有限责任公司部分为中水供给，另一部分由南水北调水原水和自来水供给，目前由于水量、水质不能满足要求，需增加水源并建设供水管网。

河南京能滑州热电有限责任公司及滑县牧原肉食品有限公司附近道路现状污水管出现堵塞、断管等现象，雨水连接管及检查井常年淤积，导致雨天时厂区周边道路积水严重、排水不畅，影响厂区正常运行。

（二）项目性质

本项目属于有一定收益的公益性项目。

（三）项目单位

本项目项目单位是滑县产业集聚区管理委员会。

（四）项目主体及运作模式

本项目得债券资金申请单位、项目资产登记单位为滑县产业集聚区管理委员会，具备申请地方政府专项债的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局转到项目单位在国库开设的零余额账户。到施工合同约定的付款节点时，项目单位向财政局提交资金拨付申请，由国库支付中心向施工单位支付工程款。

为保证项目后期顺利高效运营，本项目仍委托上游国有企业滑县第四水厂运营，自来水费由滑县第四水厂收取后上交县财政，直接由县财政预算安排到项目单位，快到债券还本付息节点时，项目单位及时申请足额的运营结余资金，交到指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（五）项目建设工期

本项目建设期限为 1 年，计划 2024 年 2 月开工，2025 年 2 月竣工。

（六）项目建设内容与规模

滑县产业集聚区污水及供水管网建设项目包含四大部分，如下：管网改造工程、新旧管网连接工程、管网清淤工程、供水管线工程。

1. 排水管网改造工程

（1）滑州大道（滑兴路-文革河）

滑州大道（滑兴路-文革河）西起滑兴路，东至文革河，共计 1.9 公里。现状道路两侧均敷设有现状污水管道。管道位于道路外侧绿化带内。

（2）文革河西侧（滑州大道-黄河路）

文革河（滑州大道-黄河路）北起滑州大道，南至黄河路，共计 1.5 公里。现状污水管道敷设于文革河西侧，管道位于绿化带内。

（3）汽车站东地块

汽车站东地块的污水管改造工程共涉及 5 条道路，分别为：

①新濮路（长江路-滑州大道），路线长 1300 米，双侧布置污水管道；

②朝阳路（新濮路-文革河西侧），路线长 700 米；

③祥光路（八经路-文革河西侧），路线长 700 米；

④八经路（新濮路-长江路），路线长 700 米；

⑤九经路（八经路-朝阳路），路线长 300 米。

路线长度共计 3700 米。改造管网位于行车道下方，行车道路面为沥青路面。

（4）靳庄新村

靳庄新村范围内的污水管改造工程共涉及 6 条道路，分别为：

①沿河东路（新鑫路-滑州大道南侧道路），路线长 950 米；

②富民路（新鑫路-滑州大道南侧道路）路线长 850 米；

③人民路（英民路-滑州大道南侧道路）路线长 300 米；

④滑州大道南侧道路（沿河东路-人民路）路线长 700 米；

⑤英民路（沿河东路-人民路）路线长 600 米；

⑥新鑫路（沿河东路-富民路）路线长 300 米，双侧布置管道。

路线长度共计 3700 米。改造管网位于行车道下方，行车道路面为沥青路面。

2. 新旧排水管网连接工程

新旧管网连接工程共包含 12 处路口处的新旧污水管网连接改造。每处路口处有两个排水系统，分别为早期的污水排水系统和产业集聚区一期已建设的排水系统，两个排水系统是不相通的，本工程是将两个新旧污水系统在路口处连接起来。涉及的路口分别为：

①滑州大道与人民路路口；

②滑州大道与白马路路口；

- ③滑州大道与文明路路口；
- ④英民路与人民路路口；
- ⑤英民路与白马路路口；
- ⑥文明路与英民路路口；
- ⑦新鑫路与富民路路口；
- ⑧新鑫路与人民路路口；
- ⑨新鑫路与文明大道路口；
- ⑩英民路与广福路路口；
- ⑪新飞家园污水连接管道；
- ⑫滑兴路（城关河~长江路）新建污水管道。

3. 管网清淤工程

管网清淤工程包含雨水管道及雨水检查井、污水管道及污水检查井，其中雨水管道清淤长度约 28 公里，清淤管径 DN300 计，雨水检查井共计 5574 座，雨水口共计 6991 座；污水管道清淤长度约 118 公里，清淤管径 DN600 计，污水检查井约 2411 座。清淤范围：大功河以东、泰山路以西、滑州大道以南、长虹大道（S222 省道）以北。

4. 供水管线工程

为保障河南京能滑州热电有限责任公司用水量，采用供水管线为河南京能滑州热电有限责任公司及滑县牧原肉食品有限公司供给生产及生活用水。供水管线从第四水厂支线末端引水至河南京能滑州热电有限责任公司及滑县牧原肉食品有限公司，里程共计 4.68km。

二、项目投资概算及资金筹措方案

（一）项目投资概算

本项目总投资 10,049.04 万元，其中工程费用 8,418.42 万元，

工程建设其他费用 546.62 万元，预备费 717.20 万元，建设期利息 302.85 万元，流动资金 63.95 万元（含铺底流动资金及债券发行成本）。

投资估算表

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
一	第一部分费用	8418.42				8418.42				
(一)	管网改造工程	5810.18				5810.18				
1	滑州大道（滑兴路-文革河）	1610.95				1610.95				
1.1	d800 II 级钢筋混凝土承插管	1374.84				1374.84	米	3800	3618	含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费、现状管线吊装保护费
1.2	Φ1500 混凝土井	163.15				163.15	座	127	12880	
1.3	绿化带挖除及恢复	72.96				72.96	平方米	9120	80	
2	文革河西侧（滑州大道-黄河路）	707.64				707.64				
2.1	d1500 II 级钢筋混凝土企口管	442.50				442.50	米	1500	2950	放坡开挖、基础回填、降水措施费
2.2	3000×3000 混凝土井	229.14				229.14	座	38	60300	
2.3	绿化带挖除及恢复	36.00				36.00	平方米	4500	80	
3	汽车站东地块	1849.97				1849.97				
3.1	新濮路	967.63				967.63				

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
3.1.1	d600Ⅱ级钢筋混凝土承插管	754.00				754.00	米	2600	2900	含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
3.1.2	Φ1250 混凝土井	70.99				70.99	座	72	9860	
3.1.3	路面挖除及恢复	142.64				142.64	平方米	5486	260	新濮路
3.2	朝阳路	261.12				261.12				
3.2.1	d600Ⅱ级钢筋混凝土承插管	203.00				203.00	米	700	2900	含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
3.2.2	Φ1250 混凝土井	19.72				19.72	座	20	9860	
3.2.3	路面挖除及恢复	38.40				38.40	平方米	1477	260	朝阳路
3.3	祥光路	261.12				261.12				
3.3.1	d600Ⅱ级钢筋混凝土承插管	203.00				203.00	米	700	2900	含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
3.3.2	Φ1250 混凝土井	19.72				19.72	座	20	9860	
3.3.3	路面挖除及恢复	38.40				38.40	平方米	1477	260	祥光路
3.4	八经路	252.30				252.30				
3.4.1	d500Ⅱ级钢筋混凝土承插管	196.00				196.00	米	700	2800	含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
3.4.2	Φ1250 混凝土井	19.72				19.72	座	20	9860	
3.4.3	路面挖除及恢复	36.58				36.58	平方米	1407	260	八经路
3.5	九经路	107.80				107.80				

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
3.5.1	d500II 级钢筋混凝土承插管	84.00				84.00	米	300	2800	含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
3.5.2	Φ1250 混凝土井	7.89				7.89	座	8	9860	
3.5.3	路面挖除及恢复	15.91				15.91	平方米	612	260	九经路
4	靳庄新村	1641.62				1641.62				
4.1	沿河东路	343.50				343.50				
4.1.1	d500II 级钢筋混凝土承插管	266.00				266.00	米	950	2800	沿河东路，含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
4.1.2	Φ1250 混凝土井	26.62				26.62	座	27	9860	按 3cm 细粒式+4cm 中粒式+15cm5%水泥稳定碎石+15cm12%石灰土
4.1.3	路面挖除及恢复	50.88				50.88	平方米	1957	260	
4.2	富民路	306.53				306.53				
4.2.1	d50011 级钢筋混凝土承插管	238.00				238.00	米	850	2800	富民路，含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
4.2.2	Φ1250 混凝土井	23.66				23.66	座	24	9860	按 3cm 细粒式+4cm 中粒式+15cm5%水泥稳定碎石+15cm12%石灰土
4.2.3	路面挖除及恢复	44.86				44.86	平方米	1726	260	

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
4.3	人民路	288.75				288.75				
4.3.1	d500I级钢筋混凝土承插管	224.00				224.00	米	800	2800	人民路，含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
4.3.2	Φ1250 混凝土井	21.69				21.69	座	22	9860	按 3cm 细粒式+4cm 中粒式+15cm5%水泥稳定碎石+15cm12%石灰土
4.3.3	路面挖除及恢复	43.06				43.06	平方米	1656	260	
4.4	滑州大道南侧	259.48				259.48				
4.4.1	d600II级钢筋混凝土承插管	203.00				203.00	米	700	2900	滑州大道南侧道路，含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
4.4.2	Φ1250 混凝土井	19.72				19.72	座	20	9860	按 3cm 细粒式+4cm 中粒式+15cm5%水泥稳定碎石+15cm12%石灰土
4.4.3	路面挖除及恢复	36.76				36.76	平方米	1414	260	
4.5	英民路	221.44				221.44				
4.5.1	d600I级钢筋混凝土承插管	174.00				174.00	米	600	2900	英民路，含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
4.5.2	Φ1250 混凝土井	15.78				15.78	座	16	9860	按 3cm 细粒式+4cm 中粒式+15cm5%水泥稳定碎石+15cm12%石灰土
4.5.3	路面挖除及恢复	31.67				31.67	平方米	1218	260	
4.6	新鑫路	221.91				221.91				
4.6.1	d600II 级钢筋混凝土承插管	174.00				174.00	米	600	2900	新鑫路，含钢板桩支护、土方开挖、基础回填、降水措施费及保通措施费
4.6.2	Φ1250 混凝土井	15.78				15.78	座	16	9860	按 3cm 细粒式+4cm 中粒式+15cm5%水泥稳定碎石+15cm12%石灰土
4.6.3	路面挖除及恢复	32.14				32.14	平方米	1236	260	
(二)	新旧管网连接工程	372.23				372.23				
1	工作坑 6x4 米	45.00				45.00	座	10	45000	
2	接受坑 4x4 米	38.00				38.00	座	10	38000	
3	拆除现状砖砌检查井 Φ1250	3.45				3.45	座	23	1500	
4	新建污水混凝土检查井 Φ1250	27.73				27.73	座	23	12055	
5	d800III 级钢筋混凝土“F”型钢承口管	82.08				82.08	米	335	2450	

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
6	路面挖除及恢复	30.12				30.12	平方米	1158.5	260	按 3cm 细粒式+4cm 中粒式+15cm5%水泥稳定碎石+15cm12%石灰土
7	d600II 级钢筋混凝土承插管	136.00				136.00	米	400	3400	
8	新建污水混凝土检查井 Φ1250	9.86				9.86	座	10	9860	
(三)	供水工程	802.58				802.58				
1	DN800 球墨铸铁管	482.30				482.30	米	2600	1855	
2	DN600 球墨铸铁管	275.12				275.12	米	2020	1362	
3	DN400 球墨铸铁管	5.01				5.01	米	63	795	
4	3000x2200 混凝土阀门井	18.77				18.77	座	6	31285	
5	2600x1800 混凝土阀门井	12.92				12.92	座	5	25830	
6	混凝土排气井 1400x1400	4.67				4.67	座	4	11665	
7	排泥井 Φ1200	3.80				3.80	座	4	9500	
(四)	清淤工程	1433.42				1433.42				
1	现状雨水管网清淤	533.27				533.27				
1.1	清淤疏通检查井	165.14				165.14	座	5574	296.26	
1.2	清淤疏通雨水口	207.12				207.12	座	1669	296.26	

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
1.3	清淤疏通 d300 雨水连接管	67.31				67.31	米	27977	24.06	
1.4	淤泥外运	93.71				93.71	立方米	6247	150	
2	现状污水管网清淤	900.15				900.15				
2.2	d400 污水现状管道清淤疏通	37.50				37.50	米	15000	25	
2.3	d500 污水现状管道清淤疏通	54.00				54.00	米	18000	30	
2.4	d600 污水现状管道清淤疏通	133.00				133.00	米	38000	35	
2.5	d800 污水现状管道清淤疏通	188.00				188.00	米	47000	40	
2.6	清淤疏通检查井	71.43				71.43	座	2411	296	
2.7	淤泥外运	416.22				416.22	立方米	27748	150	
二	第二部分费用					546.62				
1	建设单位管理费	财建〔2016〕504号文			1.50%	126.28				
2	工程监理费	豫建监协〔2015〕19号文			0.80%	67.35				
3	工程勘察费	第一部分工程费用			0.50%	42.09				
4	工程设计费	计价格（2002）10号文			2.00%	168.37				
5	前期工作咨询费	计价格〔1999〕1283号				25.70				
6	工程造价咨询费	中价协（2013）35号文			0.30%	25.26				
7	施工图审查费	豫发改收费〔2011〕627号文			5%	8.42				
8	招标代理服务费	计价格（2002）1980号文 豫发改收费〔2011〕627号文：			0.10%	8.42				

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					技术经济指标			备注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单位价值（元）	
9	场地准备及临时设施费	第一部分工程费用			0.50%	42.09				
10	工程保险费	第一部分工程费用			0.30%	25.26				
11	编制环境影响报告书	豫发改收费〔2008〕2510号文				6.24				
12	评估环境影响报告书	豫发改收费〔2008〕2510号文				1.16				
三	第一、二部分费用合计					8965.04				
四	基本预备费	第一+第二部分工程费用			8%	717.20				
五	建设投资					9682.25				
六	建设期利息					302.85				
七	流动资金	含债券发行成本按发行金额×0.10%计				44.79				
八	铺底流动资金					19.16				
九	工程总费用合计					10049.04				

（二）资金筹措方案

1.建设资金来源

本项目总投资为 10,049.04 万元，计划申请地方政府收益与融资自求平衡专项债券金 6,730.00 万元，占总投资的 66.97%；安排财政资金 3,319.04 万元，占总投资的 33.03%。

分年度投资表

金额单位：万元

序号	资金来源	2024 年 2-12 月	2025 年 1-2 月	合计	占比（%）
1	财政资金	500.00	2,819.04	3,319.04	33.03
2	专项债券	6,730.00		6,730.00	66.97
	合计	7,230.00	2,819.04	10,049.04	100.00

2.项目资本金

2022 年 7 月 4 日，滑县发展和改革委员会下发《关于滑县产业集聚区污水及供水管网建设项目可行性研究报告的批复》（滑发改〔2022〕126 号），原则同意滑县产业集聚区污水及供水管网建设项目。本项目由县财政投资，通过项目单位拨付项目资本金 3,319.04 万元，占项目总投资的 33.03%，符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定。

3.债券资金使用合规性

本项目属于《财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）规定的“市政和产业园区基础设施”领域，不在《财政部发展改革委关于印发〈地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单〉的通知》（财预 C2020115 号）范围。

根据债券资金使用要求，专项债券资金不得用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，不得用于置换存量债务，不得用于企业

补贴及偿债，不得用于支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，不得用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

4.融资还款计划

本项目计划 2024 申请专项债券资金 6,730.00 万元，本次申请使用 5,000.00 万元。预计专项债券利率为 4.5%，债券期限为 15 年，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%。

三、项目运营收益与融资平衡情况分析

（一）项目评估依据

- 1.《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
- 2.《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；
- 3.财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；
- 4.中共中央办公厅国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；
- 5.《滑县产业集聚区污水及供水管网建设项目可行性研究报告》。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1. 预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
2. 预测期内国家税收政策不发生重大变化；
3. 预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4. 预测期内经营运作未受到诸如人员、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
5. 预测期内本项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
6. 预测期内项目的收费能够按照预计方案收取；
7. 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）运营收入分析

1.项目收益来源

本项目建成后，主要收入来源为企业供水水费收入。

2.项目收入基本假设条件和依据

（1）供水价格

按照安阳市发展和改革委员会《关于改革调整安阳市城区公共供水价格的通知》（安发改价格[2017]22号）、安阳市发改委、安阳市财政局、安阳市住建局印发的《安阳市发展改革委财政局住房建设局关于调整我市城市污水处理收费标准的通知》（安发改价格[2016]606号）、安阳市财政局文件印发的“关于转发《河南省财政厅关于转发<财政部关于取消调整部分政府性基金有关政策的通知>的通知》的通知”（安财办[2017]22号）、河南省人民政府印发的《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号规定安阳市各类水价标准如下：

各类水价价格表

金额单位：元/m³

用水性质分类	基本水价	污水处理费	不征税自来水	综合水价
居民生活用水	2.75	0.95	0.35	4.05
非居民用水	4	1.4	0.4	5.80
特种用水	12	1.4	2	15.40

综上，本项目预测运营期企业供水价格按照非居民用水基本水价4元/m³估算，基于谨慎性考虑，运营期内价格保持不变。

（2）供水量

第四水厂是滑县另一座南水北调地表水为水源的水厂，总设计规模为9.5万m³/d，于2020年开始设计建设，预计于2022 年底完成工程竣工验收，正式通水。

根据《滑县产业集聚区污水及供水官网建设项目可研报告》，2021年1月，经河南省水利厅批复，河南京能滑州热电有限责任公司的取水量为694.89万m³/年。依据《河南省地方标准一工业与城镇生活用水定额》(DB41/T385-2020)，屠宰及肉类加工行业屠宰生猪用水定额为0.35m³/头，滑县牧原肉食品有限公司年屠宰生猪200万头，经计算，年需水量为70万m³。

本项目建成后，供水管道将从第四水厂支线末端取水作为企业生产及生活用水，保证以上2家单位50%的供水量，即每年供水量382.445万万m³/a，基于谨慎性考虑，运营期内供水量保持不变。向企业供水量计算如下：

序号	单位	企业需用水量 (万 m ³ /a)	供水量 (万 m ³ /a)
1	河南京能滑州热电 有限责任公司	694.89	347.445
2	滑县牧原肉食品有 限公司	70	35
3	合计	764.89	382.445

综上，本项目各年预期收入汇总如下：

期间	水厂供水量 (万 m ³ /a)	收费单价 (元)/m ³	企业供水水费收入 万元
1			
2	382.445	4.00	1,529.78
3	382.445	4.00	1,529.78
4	382.445	4.00	1,529.78

期间	水厂供水量 (万 m ³ /a)	收费单价 (元/m ³)	企业供水水费收入 万元
5	382.445	4.00	1,529.78
6	382.445	4.00	1,529.78
7	382.445	4.00	1,529.78
8	382.445	4.00	1,529.78
9	382.445	4.00	1,529.78
10	382.445	4.00	1,529.78
11	382.445	4.00	1,529.78
12	382.445	4.00	1,529.78
13	382.445	4.00	1,529.78
14	382.445	4.00	1,529.78
15	382.445	4.00	1,529.78
合计	5,354.23		21,416.92

(四) 运营成本

本项目成本主要支出包括原水费用、药剂费、员工薪酬、燃料动力费、维护修理费和其他费用等。项目融资成本（详见项目融资还本付息情况表）不计算在项目运营成本中。本项目运营成本测算如下：

1. 原水费用

根据《关于调整我省水资源费征收标准的通知》豫发改价管〔2015〕1347 号，全省城镇公共供水用户水资源费标准统一调整为：居民生活用水0.35 元/m³，非居民用水0.4 元/m³，特种行业用水0.8 元。本项目为非居民用水，按照0.4元/m³ 测算。

2. 药剂费

水源引进水厂输送给用户之前需要对水进行净化。净化环节使用的耗材包括聚氧化铝、盐酸、氯酸钠。根据行业数据，每净化1万吨自来水使用的耗材如下：

序号	耗材名称	消耗量	平均单价	费用小计 (元)
1	聚氧化铝	34.43kg	2.95 元/ kg	101.57
2	盐酸	80.34kg	1.50 元/ kg	120.51

序号	耗材名称	消耗量	平均单价	费用小计 (元)
3	氯酸钠	43.04kg	8.01 元/ kg	344.75
4	成本合计			566.83

3. 员工薪酬

项目建成后，为满足管网的日常运行及维护，本项目需员工人数10人，第一年人均基本工资3.5万元/年/人，福利费为基本工资自14%。考虑物价增长因素，每3年一次增长5%进行预测。

4. 燃料动力费

根据河南省发改委《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》，电费单价按照0.60 元/度进行测算。

项目建成后，项目运营期电费按照售水量，每吨水消耗0.7度电，即每万吨0.42万元预测，运营期内保持不变。

5. 维护修理费

维护修理费以固定资产原值为基数，按0.50%计算。

6. 其他费用

其他费用包括运行期间的办公费、保险费用等，按照营业收入的3 %计算。

7. 折旧摊销费

折旧摊销费在计算折旧原值时，需从相应资产投资中扣除相应建设投资进项税额，本项目固定资产折旧年限按15年，残值率按5%估算。

根据上述分析，本项目运营期各项成本费用预测如下：

项目运营成本测算表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期						
		0~1	2	3	4	5	6	7	8
2	总成本费用		1,315.05	1,315.05	1,315.05	1,317.05	1,317.05	1,301.91	1,288.87
2.1	原水费用		152.98	152.98	152.98	152.98	152.98	152.98	152.98
2.2	药剂费		21.68	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68
2.3	员工薪酬		39.90	39.90	39.90	41.90	41.90	41.90	44.00
2.6	燃料动力费		160.63	160.63	160.63	160.63	160.63	160.63	160.63
2.7	维护修理费		46.09	46.09	46.09	46.09	46.09	46.09	46.09
2.8	其他费用		45.89	45.89	45.89	45.89	45.89	45.89	45.89
	付现经营成本		467.17	467.17	467.17	469.17	469.17	469.17	471.27
2.9	折旧摊销费		583.84	583.84	583.84	583.84	583.84	583.84	583.84
2.10	财务费用		302.85	302.85	302.85	302.85	302.85	287.71	272.57
2.11	减：进项税		38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81

续表 1

序号	项目	运营期							
		9	10	11	12	13	14	15	合计
2	总成本费用	1,273.72	1,258.58	1,245.64	1,200.21	1,154.78	1,111.67	1,066.24	17,480.87
2.1	原水费用	152.98	152.98	152.98	152.98	152.98	152.98	152.98	2,141.72
2.2	药剂费	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68	21.68	303.52
2.3	员工薪酬	44.00	44.00	46.20	46.20	46.20	48.51	48.51	613.02
2.6	燃料动力费	160.63	160.63	160.63	160.63	160.63	160.63	160.63	2,248.82
2.7	维护修理费	46.09	46.09	46.09	46.09	46.09	46.09	46.09	645.26
2.8	其他费用	45.89	45.89	45.89	45.89	45.89	45.89	45.89	642.46
	付现经营成本	471.27	471.27	473.47	473.47	473.47	475.78	475.78	6,594.80
2.9	折旧摊销费	583.84	583.84	583.84	583.84	583.84	583.84	583.84	8,173.76
2.10	财务费用	257.42	242.28	227.14	181.71	136.28	90.86	45.43	3,255.65
2.11	减：进项税	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	543.34

（五）相关税费

1. 增值税

按国税发〔1993〕151号《国家税务总局关于印发〈增值税部分货物征税范围注释〉的通知》，根据《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32号），纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用17%和11%税率的，税率分别调整为16%、10%；《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号），增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。

自来水销售收入适用9.00%的增值税税率。增值税考虑建设期投资获取的增值税进项税抵扣和项目运营过程中增值税进项税的抵扣。

2. 税金及附加

城市建设维护税按增值税的5%、教育费附加按增值税的3%、地方教育费附加按增值税的2%计算。

3. 所得税

本项目所得税率为25%。

税金及附加情况表：

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期						
		0~1	2	3	4	5	6	7	8
3.1	应交增值税								
3.1.1	进项税	766.64	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81
3.1.2	销项税		126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31
3.2	税金及附加								
3.2.1	城市维护建设税								
3.2.2	教育费附加								
3.2.3	地方教育附加								

续表1

序号	项目	运营期							
		9	10	11	12	13	14	15	合计
3.1	应交增值税		20.86	87.50	87.50	87.50	87.50	87.50	458.36
3.1.1	进项税	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	38.81	
3.1.2	销项税	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	
3.2	税金及附加		2.09	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	45.89
3.2.1	城市维护建设税		1.04	4.38	4.38	4.38	4.38	4.38	

序号	项目	运营期							
		9	10	11	12	13	14	15	合计
3.2.2	教育费附加		0.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	
3.2.3	地方教育附加		0.42	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	

所得税情况表：

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期						
		0~1	2	3	4	5	6	7	8
4.1	年运营收入（含税）		1,529.78	1,529.78	1,529.78	1,529.78	1,529.78	1,529.78	1,529.78
4.2	减：销项税		126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31
4.3	税金及附加								
4.4	总成本费用		1,315.05	1,315.05	1,315.05	1,317.05	1,317.05	1,301.91	1,288.87
5	利润总额		88.42	88.42	88.42	86.42	86.42	101.56	114.60
5.1	弥补以前年度亏损								
5.2	应纳税所得额		88.42	88.42	88.42	86.42	86.42	101.56	114.60
6	所得税		22.11	22.11	22.11	21.61	21.61	25.39	28.65

续表1

序号	项目	运营期							
		9	10	11	12	13	14	15	合计
4.1	年运营收入（含税）	1,529.78	1,529.78	1,529.78	1,529.78	1,529.78	1,529.78	1,529.78	21,416.92
4.2	减：销项税	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	126.31	
4.3	税金及附加		2.09	8.76	8.76	8.76	8.76	8.76	45.89
4.4	总成本费用	1,273.72	1,258.58	1,245.64	1,200.21	1,154.78	1,111.67	1,066.24	17,480.87
5	利润总额	129.75	142.80	149.07	194.50	239.93	283.04	328.47	
5.1	弥补以前年度亏损								
5.2	应纳税所得额	129.75	142.80	149.07	194.50	239.93	283.04	328.47	
6	所得税	32.44	35.70	37.27	48.63	59.98	70.76	82.12	530.49

（六）项目收益

根据上述测算，本项目债券存续期内预计总收入 **21,416.92** 万元，预计付现经营成本和税费总额 **7,629.54** 万元，预计经营现金净流量总额 **13,787.38** 万元，可用于偿还债券本息的收益 **13,787.38** 万元。

可用于偿还债券本息的收益情况如下：

金额单位：万元

债券期间	年运营收入 (含税)(1)	付现经营成本 (2)	缴纳增值税 (3)	税金及附加支出 (4)	所得税支出 (5)	经营现金净流量 (6) = (1) - (2) - (3) - (4) - (5)
1						
2	1,529.78	467.17			22.11	1,040.50
3	1,529.78	467.17			22.11	1,040.50
4	1,529.78	467.17			22.11	1,040.50
5	1,529.78	469.17			21.61	1,039.00
6	1,529.78	469.17			21.61	1,039.00
7	1,529.78	469.17			25.39	1,035.22
8	1,529.78	471.27			28.65	1,029.86
9	1,529.78	471.27			32.44	1,026.07
10	1,529.78	471.27	20.86	2.09	35.70	999.86
11	1,529.78	473.47	87.50	8.76	37.27	922.78
12	1,529.78	473.47	87.50	8.76	48.63	911.42
13	1,529.78	473.47	87.50	8.76	59.98	900.07
14	1,529.78	475.78	87.50	8.76	70.76	886.98
15	1,529.78	475.78	87.50	8.76	82.12	875.62
合计	21,416.92	6,594.80	458.36	45.89	530.49	13,787.38

（七）债券还本付息安排

本项目计划 2024 年申请专项债券资金 6,730.00 万元，本次申请使用 5,000.00 万元。预计专项债券利率为 4.5%，债券期限为 15 年，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%。

本项目各年项目融资还本付息情况如下：

项目融资还本付息情况表

金额单位：万元

债券期间	期初本金金额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	年利率	当年偿还利息	当年还本付息合计
1		6,730.00		6,730.00	4.50%	302.85	302.85
2	6,730.00			6,730.00	4.50%	302.85	302.85
3	6,730.00			6,730.00	4.50%	302.85	302.85
4	6,730.00			6,730.00	4.50%	302.85	302.85
5	6,730.00			6,730.00	4.50%	302.85	302.85
6	6,730.00		336.50	6,393.50	4.50%	302.85	639.35
7	6,393.50		336.50	6,057.00	4.50%	287.71	624.21
8	6,057.00		336.50	5,720.50	4.50%	272.57	609.07
9	5,720.50		336.50	5,384.00	4.50%	257.42	593.92
10	5,384.00		336.50	5,047.50	4.50%	242.28	578.78
11	5,047.50		1,009.50	4,038.00	4.50%	227.14	1,236.64
12	4,038.00		1,009.50	3,028.50	4.50%	181.71	1,191.21
13	3,028.50		1,009.50	2,019.00	4.50%	136.28	1,145.78
14	2,019.00		1,009.50	1,009.50	4.50%	90.86	1,100.36
15	1,009.50		1,009.50	0.00	4.50%	45.43	1,054.93
合计		6,730.00	6,730.00			3,558.50	10,288.50

(八) 收益与融资平衡情况

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 1.34 倍，项目预期收益与融资可以达到平衡。本项目收费期内各年收益、项目收支平衡情况如下：

项目收支平衡测算表

金额单位：万元

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			
1		302.85	302.85			
2		302.85	302.85	1,040.50	737.65	737.65
3		302.85	302.85	1,040.50	737.65	1,475.30
4		302.85	302.85	1,040.50	737.65	2,212.95

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动 现金净流量	项目收益 当年结余	项目收益累 计结余
	本金	利息	本息合计			
5		302.85	302.85	1,039.00	736.15	2,949.10
6	336.50	302.85	639.35	1,039.00	399.65	3,348.75
7	336.50	287.71	624.21	1,035.22	411.01	3,759.76
8	336.50	272.57	609.07	1,029.86	420.79	4,180.55
9	336.50	257.42	593.92	1,026.07	432.15	4,612.70
10	336.50	242.28	578.78	999.86	421.08	5,033.78
11	1,009.50	227.14	1,236.64	922.78	-313.86	4,719.92
12	1,009.50	181.71	1,191.21	911.42	-279.79	4,440.13
13	1,009.50	136.28	1,145.78	900.07	-245.71	4,194.42
14	1,009.50	90.86	1,100.36	886.98	-213.38	3,981.04
15	1,009.50	45.43	1,054.93	875.62	-179.31	3,801.73
合计	6,730.00	3,558.50	10,288.50	13,787.38	3,801.73	
本息覆盖倍数		1.34				

四、风险分析

（一）预期不确定风险

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

（二）关注到的其他风险

1.工期变化产生的风险

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

细化各阶段设计方案，强化地质勘探工作，减少工程设计方案的变更，避免因设计方案的变更而拖延工期或造成报废工程。

2.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、省市对税金的规定，导致偿债能力减弱。按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3.支出变动风险

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

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，我们没有注意到导致本项目政府专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，我们认为滑县产业集聚区污水及供水管网建设项目预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体实现项目收益和融资自求平衡。

河南光远会计师事务所（普通合伙）



中国·郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022 年 10 月 8 日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA9F3FCHXC



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副·本)

1-1

名称 河南光远会计师事务所(普通合伙)

成立日期 2020年05月11日

类型 合伙企业

合伙期限 长期

执行事务合伙人 赵恒彬

主要经营场所

河南省郑州市金水区农业路37号银丰
商务A701

经营范围

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



登记机关

2021 年 12 月 01 日

国家企业信用信息公示系统网址：

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

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：河南光远会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：赵恒彬

主任会计师：

经营场所：河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务
A701

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010194

批准执业文号：豫财会〔2020〕20号

批准执业日期：2020年11月03日



说明

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

证书序号 0010097

发证机关：



二〇二〇年十二月十日

中华人民共和国财政部制

证书编号:
No. of Certificate

110101300361

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

甘肃省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2014年 09月 01日
/y /m /d

姓名 赵恒彬
Full name 男
Sex

1982年12月10日

出生日期
Date of birth

工作单位
Working unit

瑞华会计师事务所甘肃分所

身份证号码
Identity card No.



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中元会计师事务所
转所专用章
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2020年 12月 2日
/y /m /d

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南中元会计师事务所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2020年 12月 2日
/y /m /d



2022年9月

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



2021年6月30日

/y /m /d

证书编号:
No. of Certificate

110101300362

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

甘肃省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2014年 09 月 01 日
y /m /d

张淑娜

姓 Full name

女

Sex

出生日期

Date of birth

1986年 12 月 14 日

工作单位

Working unit

瑞华会计师事务所甘肃分所

身份证号

Identity card No.

410527198612144663



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

同意调出

Agree the holder to be transferred from

河南金领汇合

事务所
CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2021年 11 月 24 日
y /m /d

同意调入

Agree the holder to be transferred to

河南光远

事务所
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2021年 11 月 24 日
y /m /d



2022年9月

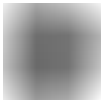
本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2021年 6 月 30 日
y /m /d

**鹤壁市宝山循环经济产业集聚区智慧化工物流
园区基础设施建设项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信专字（2020）第 090805 号

和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二〇年五月二十九日

**鹤壁市宝山循环经济产业集聚区智慧化工物流园区基础设施
建设项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信专字（2020）第 090805 号

我们接受鹤壁市宝山经济建设发展服务中心委托，对鹤壁市宝山循环经济产业集聚区智慧化工物流园区基础设施建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》。相关单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。

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

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

本专项评价报告仅供本项目本次申请专项债券使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经专项审核，我们认为：在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目概况

(一) 项目情况

鹤壁市宝山循环经济产业集聚区内，西至宝山大道，北至石化路，南至宝园路，东至商业设施用地边界。根据鹤宝山发改〔2020〕13号《关于鹤壁市智慧化工物流园区基础设施建设项目可行性研究报告的批复》本项目建设内容如下：

本项目主要建设食宿中心、商务中心、业务大厅、园区多功能办公区、数据中心、安检区、辅助配套设施用房、货运站，总建筑面积约 130,000.00 m²，停车场建筑面积约 70,000.00 m²。石化路道路全长 2,607.00 米。铁路支线长度 800.00 米。

(二) 项目建设周期

本项目计 2020 年开工建设，预计2024年完工。

(三) 投资估算与资金筹措方式

本项目总投资 19,641.56 万元。其中：财政资金安排 5,641.56 万元，拟申请专项债券资金 14,000.00 万元。

二、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 14,000.00 万元。其中：计划 2020 年申请专项债券资金 10,000.00 万元，在债券存续期每半年支付一次利息，到期还本并支付最后一次利息。2024 年申请专项债券资金 4,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 15 年，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。各年度应还本付息金额如：

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	应付本 息
2020年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00
2021年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00
2022年	10,000.00	4,000.00		14,000.00	4.50%	450.00
2023年	14,000.00	-		14,000.00	4.50%	450.00
2024年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00
2025年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00
2026年	14,000.00		-	14,000.00	4.50%	630.00
2027年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00
2028年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00
2029年	14,000.00		200.00	13,800.00	4.50%	830.00
2030年	13,800.00		200.00	13,600.00	4.50%	821.00
2031年	13,600.00		200.00	13,400.00	4.50%	812.00
2032年	13,400.00		200.00	13,200.00	4.50%	803.00
2033年	13,200.00		200.00	13,000.00	4.50%	794.00
2034年	13,000.00		10,600.00	2,400.00	4.50%	11,185.00
2035年	2,400.00		600.00	1,800.00	4.50%	708.00
2036年	1,800.00		600.00	1,200.00	4.50%	681.00
2037年	1,200.00		600.00	600.00	4.50%	654.00
2038年	600.00		600.00	-	4.50%	627.00
合计		14,000.00	10,000.00			22,865.00

三、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

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

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、项目相关法律法规无重大变化；

4、本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

5、各项成本费用等在正常范围内变动；

6、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目运营造成的重大不利影响；

7、项目可行性研究报告；

8、建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 15 年。

（二）现金流入

项目建成后，项目收入主要来源于租赁收入、停车场收入、物业费收入等。具体收入测算如下：

1、货运站租赁收入

项目建成后，货运站可租赁面积为 10,000.00 m²，根据鹤壁市及其周边类似项目租赁价格调研，本项目货运站初始租赁单价拟按 1 元/m²/天，全年 365 天；经营期第一年出租率按 60%，第二年出租率按 80%，第三年出租率按 90% 计，第四年及以后年份出租率均按 95% 计算。

2、停车场收费

本项目建成后可设置 1,000 个停车位，5 元/车/日，全年 365 天；经营期第一年出租率按 60%，第二年出租率按 80%，第三年出租率按 90% 计，第四年及以后年份出租率均按 95% 计算。

3、营业用房租赁收入

项目建成后，食宿中心可租赁面积为 16,000.00 m²，商务中心可租赁面积为 10,000.00 m²，业务大厅可租赁面积为 30,000.00 m²，根据鹤壁市及其周边类似项目租赁价格调研，本项目初始租赁单价拟按 1.2 元/m²/天，经营期第一年出租率按 60%，第二年出租率按 80%，第三年出租率按 90% 计，第四年及以后年份出租率均按 95% 计算。

4、辅助及配套设施用房租赁收入

项目建成后，辅助及配套设施用房可租赁面积为 26,000.00 m²，根据鹤壁市及其周边类似项目租赁价格调研，本项目初始租赁单价拟按 1.0 元/m²/天；经营期第一年出租率按 60%，第二年出租率按 80%，第

三年出租率按90%计，第四年及以后年份出租率均按 95%计算。

5、其他租赁收入

项目建成后，其他可租赁面积为 38,000.00 m²，根据鹤壁市及其周边类似项目租赁价格调研，本项目初始租赁单价拟按 0.6 元/m²/天；经营期第一年出租率按 60%，第二年出租率按 80%，第三年出租率按 90%计，第四年及以后年份出租率均按 95%计算。

6、园区物业费收入

本项目完成后，园区可租赁面积共计 130,000.00 m²，参照类似园区的物业管理费收费标准，本项目按照 1 元/月/m²标准收取物业管理费。经营期第一年出租率按 60%，第二年出租率按 80%，第三年出租率按 90%计，第四年及以后年份出租率均按95%计算。

第一年按 150 天计算。

（三）现金流出

该项目成本主要支出有水电费、原料及主要材料费、职工薪酬、维修费、税费等。

1、水电费

主要为水、电等动力费的消耗，约 90 万/年。

2、原料及主要材料费

主要为低值易耗品、备品备件等，按照收入总额的5%测算。

3、职工薪酬

设置管理人员 10 人，平均 7 万/人/年；技术人员及中层管理人员 30 人，平均 5 万/人/年；普通员工 80 名，平均 3 万/人/年。

根据国家年度统计公报，2017 年、2018 年、2019 年居民消费价格上涨幅度分别为 1.60%、2.10%、2.90%，三年平均涨幅为 2.20%。基于谨慎性原则，项目运营后每年水电费、职工薪酬按照上年 3.00%的增长

率进行预测。

4、维修费

大修理基金按固定资产原值的2%提取，日常维护检修费按固定资产原值的 0.5%计取，合计年费用 500.00 万元。

5、税金

根据税法规定：增值税的销项税税率是 9%，进项税税率为 9%；城市维护建设税税率为 5%，教育费附加税率为 3%，地方教育附加税税率为 2%；房产税为 12%；所得税税率 25%，考虑建设期进项抵扣和折旧摊销后，本项目按综合税率6%和房产税 12%测算税费。

（四）净收益预测

本项目运营收入扣除经营成本后的项目收益 30,253.91 万元，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
一、项目收入合计	1,218.00	3,950.00	4,443.75	4,690.63	4,690.63	4,690.63	4,690.63
1. 货运站租赁收入	90.00	292.00	328.50	346.75	346.75	346.75	346.75
① 单价：天	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
② 面积：m ²	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00
③ 负荷率	0.60	0.80	0.90	0.95	0.95	0.95	0.95
2. 营业用房	604.80	1,962.24	2,207.52	2,330.16	2,330.16	2,330.16	2,330.16
① 单价：天	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20
② 面积：m ²	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00
③ 负荷率	60%	80%	90%	95%	95%	95%	95%
3. 辅助及配套设施用房	234.00	759.20	854.10	901.55	901.55	901.55	901.55
① 单价：天	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
② 面积：m ²	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00
③ 负荷率	60%	80%	90%	95%	95%	95%	95%
4. 其他租赁	205.20	665.76	748.98	790.59	790.59	790.59	790.59
① 单价：天	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
② 面积：m ²	38,000.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00
③ 负荷率	60%	80%	90%	95%	95%	95%	95%
5. 物业费	39.00	124.80	140.40	148.20	148.20	148.20	148.20
① 单价：月	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
② 面积：m ²	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00

项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
③负荷率	60%	80%	90%	95%	95%	95%	95%
6. 停车场收费	45.00	146.00	164.25	173.38	173.38	173.38	173.38
①数量	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
②价格	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
③负荷率	60%	80%	90%	95%	95%	95%	95%
二、项目支出合计	760.06	1,957.50	2,099.45	2,187.60	2,222.02	2,257.47	2,293.99
1. 职工薪酬	191.67	473.80	488.01	502.65	517.73	533.26	549.26
2. 原材料	60.90	197.50	222.19	234.53	234.53	234.53	234.53
3. 燃料及动力费	90.00	92.70	95.48	98.34	101.29	104.33	107.46
4. 维修费	208.33	515.00	530.45	546.36	562.75	579.63	597.02
5. 税费	209.16	678.50	763.32	805.72	805.72	805.72	805.72
三、项目收益	457.94	1,992.50	2,344.30	2,503.03	2,468.61	2,433.16	2,396.64

续表

项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	合计
一、项目收入合计	4,690.63	4,690.63	4,690.63	4,690.63	4,690.63	4,690.63	4,690.63	61,208.68
1. 货运站租赁收入	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	346.75	4,524.75
①单价：天	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
②面积：m²	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	10,000.00	
③负荷率	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	
2. 营业用房	2,330.16	2,330.16	2,330.16	2,330.16	2,330.16	2,330.16	2,330.16	30,406.32
①单价：天	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	
②面积：m²	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	
③负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	

项目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	合计
3. 辅助及配套设施用房	901.55	901.55	901.55	901.55	901.55	901.55	901.55	11,764.35
① 单价：天	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
② 面积：m²	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	26,000.00	
③ 负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
4. 其他租赁	790.59	790.59	790.59	790.59	790.59	790.59	790.59	10,316.43
① 单价：天	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	
② 面积：m²	38,000.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00	38,000.00	
③ 负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
5. 物业费	148.20	148.20	148.20	148.20	148.20	148.20	148.20	1,934.40
① 单价：月	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
② 面积：m²	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	130,000.00	
③ 负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
6. 停车场收费	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	173.38	2,262.43
① 数量	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	
② 价格	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	
③ 负荷率	95%	95%	95%	95%	95%	95%	95%	
二、项目支出合计	2,331.60	2,370.34	2,410.24	2,451.34	2,493.68	2,537.28	2,582.20	30,954.77
1. 职工薪酬	565.74	582.71	600.19	618.20	636.75	655.85	675.53	7,591.35
2. 原材料	234.53	234.53	234.53	234.53	234.53	234.53	234.53	3,060.42
3. 燃料及动力费	110.68	114.00	117.42	120.94	124.57	128.31	132.16	1,537.68
4. 维修费	614.93	633.38	652.38	671.95	692.11	712.87	734.26	8,251.42
5. 税费	805.72	805.72	805.72	805.72	805.72	805.72	805.72	10,513.90
三、项目收益	2,359.03	2,320.29	2,280.39	2,239.29	2,196.95	2,153.35	2,108.43	30,253.91

（五）本息覆盖倍数

经上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 30,253.91 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.32 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
2020年		450.00	450.00	
2021年		450.00	450.00	
2022年		450.00	450.00	
2023年		450.00	450.00	
2024年		630.00	630.00	
2025年		630.00	630.00	457.94
2026年		630.00	630.00	1,992.50
2027年		630.00	630.00	2,344.30
2028年		630.00	630.00	2,503.03
2029年	200.00	630.00	830.00	2,468.61
2030年	200.00	621.00	821.00	2,433.16
2031年	200.00	612.00	812.00	2,396.64
2032年	200.00	603.00	803.00	2,359.03
2033年	200.00	594.00	794.00	2,320.29
2034年	10,600.00	585.00	11,185.00	2,280.39
2035年	600.00	108.00	708.00	2,239.29
2036年	600.00	81.00	681.00	2,196.95
2037年	600.00	54.00	654.00	2,153.35
2038年	600.00	27.00	627.00	2,108.43
合计	14,000.00	9,450.00	22,865.00	30,253.91
本息覆盖倍数	1.32			

四、总体评价结果

债券存续期内，本项目累计净收益 30,253.91 万元，应付债券本金及利息合计 22,865.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32 倍，能够合理保障偿还所使用的地方政府专项债券资金本金和利息。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，项目收益期内可以满足专项债券还本付息要求，能够实现项目收益和融资自求平衡。

（本页无正文，为鹤壁市宝山循环经济产业集聚区智慧化工物流园区基础设施建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

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：



二〇二〇年五月二十九日



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

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）



河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

<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

此件与原件一致
再次复印无效

发证机关:



二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制



姓 名: 刘方薇
Full name: _____
性 别: 女
Sex: _____
出生日期: 1985-11-23
Date of birth: _____
工作单位: 中勤万信会计师事务所有限公司河南分公司
Working unit: _____
身份证号码: 41032919851123400X
Identity card No.: _____

此件与原件一致
再次复印无效

证书编号:
No. of Certificate

110001629949

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2013 年 12 月 03 日
y m d



2019年3月30日



2018年3月30日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



20150330日

日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2016年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2017年3月30日

此件与原件一致
再次复印无效

年 月 日

05

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分
CPA

2016年9月20日

同意调入
Agree the holder to be transferred in

山东和信河南分
CPA

2016年9月20日

注意事项

- 一、注册会计师执行业务，必须使用经备案的印章。
- 二、本证书仅供本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执业或注销时，应将证书交回。
- 四、本证书遗失、被盗、损毁或污损时，应立即向注册会计师协会报告，经公告作废旧章后，方可补办。

NOTES

1. When practicing, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder for transfer or retention shall be invalid.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops practicing or retires.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspapers.



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分
CPA

2016年5月11日

同意调入
Agree the holder to be transferred in

中勤万信(特殊普通合伙)河南分
CPA

2016年5月11日

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中勤万信河南分
CPA

2016年9月7日

同意调入
Agree the holder to be transferred in

山东和信河南分
CPA

2016年9月7日



此件与原件一致
再次复印无效

李书阳

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



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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

证书编号 370100010171
No. of Certificate

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

发证日期 2019 07 年 03 月 04 日
Date of Issuance

年 月 日
y m d

鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山片区化工

综合管廊项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090380 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年四月二日



目 录

专项评价报告.....	1
一、简称与定义.....	2
二、方法与限制.....	2
三、项目概况.....	3
（一）项目情况.....	3
（二）项目建设周期.....	5
（三）投资估算与资金筹措方式.....	5
四、应付债券本息情况.....	8
五、项目收益情况.....	9
（一）基本假设条件及依据.....	9
（二）项目运营模式.....	10
（三）项目运营收入分析.....	10
（四）项目运营成本分析.....	13
（五）净收益分析.....	15
（六）现金流量表分析.....	16
（七）本息覆盖倍数.....	21
（八）敏感性分析.....	21
六、总体评价结果.....	22
七、使用限制.....	22

鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山片区化工综合管廊项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090380 号

我们接受委托，对鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山片区化工综合管廊项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山片区化工综合管廊项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山片区化工综合管廊项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 4 月 2 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山片区化工综合管廊项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

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

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山园区内。

2.项目参与单位

鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会为本项目主管部门。鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会
统一社会信用代码	114106006959930870
住所	河南省鹤壁市山城区红旗街 551 号
负责人	郭伟
登记机关	鹤壁市机构编制委员会办公室

鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会无存量隐性债务，系依法设

立并有效存续的政府机关，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

根据《鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山片区化工综合管廊项目可行性研究报告》以及鹤壁宝山经济技术开发区管委经济发展局《关于鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山片区化工综合管廊项目可行性研究报告的批复》（鹤宝山经发〔2022〕3号）：在鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山园区内建设园区管廊，用于产业聚集区内各化工企业/装置之间的物料管道连接及企业污水排放管道敷设，主要输送蒸汽、各种气体、液态等物料，并在管廊上敷设电力电缆及通信电缆等。

本项目规划建设园区管廊总长度约 13 公里，其中主管廊 7.8 公里，宽 4.5 米，三层，煤化大道局部建设为宽 4 米，高 4 层，以避免部分复杂地形；支管廊长 5.2 公里，设计为宽 3 米，三层。

园区主管廊（A）沿宝泉路、煤化大道布置；园区主管廊（B）沿宝成路、宝兴路布置；园区支管廊（C）沿大海线布置；园区支管廊（D）沿壶台路布置；园区支管廊（E）沿宝园路布置。

建设图大致如下：



（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 24 个月，预计开工日期 2022 年 12 月，预计完工时间 2024 年 12 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目估算总投资 26,754.16 万元，其中：工程建设费用 26,288.27 万元，建设期利息 414.00 万元，全额流动资金 51.89 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额					
		设备购置费	主要材料费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	合计
一	工程建设费用	168.76	988.14	675.68	20,806.94	3,648.75	26,288.27
(一)	固定资产投资	168.76	988.14	675.68	20,806.94	2,126.43	24,765.96

序号	项目名称	估算金额					
		设备购置费	主要材料费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	合计
1	工程费用	168.76	988.14	675.68	20,806.94		22,639.52
1.1	全厂管廊	167.46	972.82	665.70	20,499.45		22,305.42
1.1.1	管廊工程				20,499.45		20,499.45
1.1.2	电信	167.46	285.45	130.93			583.84
1.1.3	电气		70.53	62.71			133.24
1.1.4	管道		616.83	472.06			1,088.89
1.2	工器具及生产家具购置费	1.30					1.30
1.3	安全生产费		15.32	9.99	307.49		332.80
2	固定资产其他费用					2,126.43	2,126.43
2.1	工程建设管理费					694.66	694.66
2.2	临时设施费					92.82	92.82
2.3	前期准备费					50.00	50.00
2.4	专项评价及验收费					99.70	99.70
2.4.1	环境影响评价费					22.15	22.15
2.4.2	劳动安全卫生评价费					47.54	47.54
2.4.3	其他专项评估费					30.00	30.00
2.5	可行性研究报告编制费					51.42	51.42
2.6	可行性研究报告编评审费					11.58	11.58
2.7	招标代理费						
2.8	工程勘察设计费					754.76	754.76
2.9	工程建设监理费					326.21	326.21
2.11	工程保险费					45.28	45.28
(二)	其他资产					34.30	34.30

序号	项目名称	估算金额					
		设备购置费	主要材料费	安装工程费	建筑工程费	其他费用	合计
1	生产人员准备费					34.30	34.30
(三)	基本预备费					1,488.02	1,488.02
二	建设期利息					414.00	414.00
三	流动资金					51.89	51.89
1	全额流动资金					51.89	51.89
	总投资	168.76	988.14	675.68	20,806.94	4,114.64	26,754.16

2.资金筹措计划

本项目总投资为 26,754.16 万元，资金来源为：财政资金投入 8,354.16 万元；申请地方政府专项债资金 18,400.00 万元。

3.项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	第一年	第二年	合计
1	财政投入	1,000.00	7,354.16	8,354.16
2	专项债券资金	5,300.00	13,100.00	18,400.00
合计		6,300.00	20,454.16	26,754.16

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4.资金使用合规性

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

景观改造等各类形象工程和政绩工程，不得用于房地产开发项目，不得用于一般性企业生产线或生产设备，不得用于租赁住房建设以外的土地储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用情况不存在上述情形情况。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 18,400.00 万元。其中：计划 2022 年申请 1,300.00 万元，2023 年申请 4,000.00 万元，2024 年申请 13,100.00 万元；2022 年已发行债券资金 1,300.00 万元，2023 年已发行债券资金 4,000.00 万元，2024 年已发行债券资金 3,900.00 万元，本次申请使用 1,000.00 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%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。本项目建设期为 24 个月，计划 2022 年 5 月开工，2024 年 4 月完工； 2022 年 10 月已发行 1,300.00 万元，2023 年 4 月发行 4,000.00 万元；因此 2022 年 10 月已发行 1,300.00 万元与 2023 年发行 4,000.00 万元均在第 1 年测算。

债券还本付息表如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 1 年		5,300.00		5,300.00	4.50%	238.50	238.50
第 2 年	5,300.00	13,100.00		18,400.00	4.50%	828.00	828.00
第 3 年	18,400.00			18,400.00	4.50%	828.00	828.00
第 4 年	18,400.00			18,400.00	4.50%	828.00	828.00

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 5 年	18,400.00			18,400.00	4.50%	828.00	828.00
第 6 年	18,400.00		265.00	18,135.00	4.50%	828.00	1,093.00
第 7 年	18,135.00		920.00	17,215.00	4.50%	816.08	1,736.08
第 8 年	17,215.00		920.00	16,295.00	4.50%	774.68	1,694.68
第 9 年	16,295.00		920.00	15,375.00	4.50%	733.28	1,653.28
第 10 年	15,375.00		920.00	14,455.00	4.50%	691.88	1,611.88
第 11 年	14,455.00		1,450.00	13,005.00	4.50%	650.48	2,100.48
第 12 年	13,005.00		2,760.00	10,245.00	4.50%	585.23	3,345.23
第 13 年	10,245.00		2,760.00	7,485.00	4.50%	461.03	3,221.03
第 14 年	7,485.00		2,760.00	4,725.00	4.50%	336.83	3,096.83
第 15 年	4,725.00		2,760.00	1,965.00	4.50%	212.63	2,972.63
第 16 年	1,965.00		1,965.00	0.00	4.50%	88.43	2,053.43
合计		18,400.00	18,400.00			9,729.00	28,129.00

注：假设第 1 年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算的利息，以此类推。

五、项目收益情况

（一）基本假设条件及依据

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

响；

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

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 15 年，建设 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会，项目资产登记单位为鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会。鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会为政府机关，负责项目的建设运营。

项目债券资金到位后，鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会根据项目施工进度向鹤壁市财政局申请资金使用，审批通过后，由鹤壁市财政局将对应金额的债券资金拨付至鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会，再由鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会支付至项目施工单位。

项目运营期内，项目收益来源主要为管廊使用费收入，项目建成后，由鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会收取对应的费用，并归入专用账户。鹤壁宝山经济技术开发区管理委员会将项目运营产生的收益在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

项目收入主要为管廊使用费收入。

1.管廊使用费收入

(1) 管廊可出租面积

根据项目可行性研究报告，可供出租管廊面积共 152,600.00 m²。

收费中的平方米指管道投影面积，管道投影面积计算方式为管廊长度*宽度*层数，得出管廊投影面积共 152,600.00 m²。具体计算如下：

	管廊名称	管廊长度	宽度及层数	备注
主管廊	A 管廊	5.30Km	4.50m×3 层	74,750.00 平方米
		0.20Km	4.00m×4 层	
	B 管廊	2.30 Km	4.50m×3 层	31,050.00 平方米
支管廊	C 管廊	2.55Km	3.00m×3 层	22,950.00 平方米
	D 管廊	1.10 Km	3.00m×3 层	9,900.00 平方米
	E 管廊	1.55 Km	3.00m×3 层	13,950.00 平方米

(2) 管廊租赁价格

公共管廊是指置于地面以上，用于容纳输送物料的综合性管道及其附属设施的构筑物。化工园区公共管廊是化工园区“物流输送一体化”付诸实施的重要载体，建设公共管廊是化工园区发展必备的专业物流基础设施之一。管道运输相比汽车短途运输，运费可节省 66%；在进行长期大宗输送，管道运输方式显著节省运输费，在公共管廊铺设输送大宗液气大物料具有显著经济性。不同于地下管廊，化工管廊收费一般按平方米计取，收费中的平方米指管道投影面积，由管道外径（含保温）加二侧相邻管道间距的各一半为占用宽度，乘以所租用管廊的长度，即为投影面积。根据 2018 年 5 月珠海汇华基础设施投资有限公司《化工园区公共管廊定价实证分析》（查询网址：

<https://max.book118.com/html/2018/0517/166870890.shtm>), 已知建有公共管廊的 8 个国内化工园区, 1 个化工园区未收费 (管廊短, 企业少), 其余化工园区年收费标准介于 285.00-575.00 元/m²之间 (包含珠海, 浙江等地), 根据鹤壁市宝山经济技术开发区管理委员会与河南宝骏化工科技有限公司、鹤壁宝来科技化工有限公司、鹤壁市宝瑞德化工有限公司、鹤壁龙宇新材料有限公司、鹤壁卓远环保科技有限公司签订的意向协议, 基于谨慎性原则, 本次管廊租赁价格按照 300.00 元/m²/年计取。

(3) 负荷率

宝山循环经济产业集聚区以技术创新、优化结构为出发点, 以煤化深加工产业为基础主线, 不断延伸产业链条, 谋划了清洁能源、化工新材料、高端精细化学品三大板块, 重点发展煤炭深加工、化工新材料及高端化学品、日用化学品、橡胶助剂产业等四大产业集群, 同步统筹优化宝山片区、鹤山区姬家山片区和山城区生物化工片区三个片区的基础设施建设, 形成了“一核两翼三片区五个方向”互相融合发展的产业格局。

经过多年发展, 宝山循环经济产业集聚区煤炭深加工产业已初步形成“煤—甲醇—二甲醚/1, 4-丁二醇—聚四氢呋喃”的精细化学品、“煤炭—电力—化工—水泥熟料 (建材)”循环经济产业链, 建成国内重要的橡胶助剂生产基地, 橡胶促进剂产业体系齐全、产品品种丰富, 项目全部投产后橡胶助剂年产能可达 30 万吨。农用化学品及中间体生产企业计划总投资超 14 亿元。同时, 围绕赞宇科技中原日化生态

产业园项目，宝山循环经济产业集聚区从基础原料、洗涤用品、“美丽经济”、包装材料等方面着手引进上下游配套，做长产业链条、做强产业集群，形成化工新材料及日化产业从原料生产到终端产品加工的完整产业链。

目前在集聚区宝山片区规划范围内，可供工业发展的地段分布在宝山大道以西，煤化大道两侧。据调研，园区目前入驻企业约 67 家，宝山循环经济产业集聚区 2015 年 2 月被省政府确定省级经济技术开发区,2008 年 12 月被确定为河南省首批重点建设的产业集聚区，按照“工业上山、农民进城、林水绕园、循环生态”发展理念,立足于当地丰富的煤、水、电、环境容量等资源优势,重点发展现代化工与新材料产业，中部组团宝山园区截至 2020 年底，已入驻新材料企业 14 家、产值 50 亿元。园区南面的地段经过近几年的迅速开发，已建成了多家化工厂，包括 60 万吨/年甲醇、10 万吨/年 4-丁二醇、6 万吨/年聚四氢呋喃等项目，和一些辅助工业设施如污水厂、给水厂等。园区内的道路、电线、管道等基本完善，形成了一个现代化的化工区。

考虑以上，本项目负荷率在债券存续期第二年负荷率按 50%测算，之后每年增长 5.00%，增长至 85.00%不再增长。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要支出有人工及福利费、维修费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

1.人工及福利费

根据可行性研究报告，项目运营期需要劳动定员 5 名，年均工资

按 10 万元。考虑物价上涨因素，按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

2.维修费用

根据可行性研究报告，假设维修费用在项目存续期第二年按照本项目固定资产原值的 2.00%计入，考虑物价上涨因素，按照 2.50%的平均增长率逐年递增。

3.其他费用

根据可行性研究报告，其他费用按照收入的 3.00%测算，运营期内随收入的增加而增加。

4.税费

本项目涉及税种主要有增值税、房产税、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》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税维修费用按 9%测算，其他费用进项税按 6%测算；销项税管廊收入按 9%测算；附加税按 12%测算，所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。测算明细如下：企业所得税率为 25%。税费计算如下表：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
折旧摊销	1,642.00	1,642.00	1,642.00	1,642.00	1,642.00	1,642.00	1,642.00	1,642.00
债券利息	828.00	828.00	828.00	828.00	828.00	786.60	745.20	703.80
税金及附加						-	-	-
增值税								
销项税	189.00	207.90	226.80	245.70	264.60	283.50	302.40	321.30
进项税（以负数填列）	-2,468.74	-62.68	-64.53	-66.42	-68.34	-70.30	-72.30	-74.34
利润总额	-923.12	-731.81	-540.79	-350.09	-159.73	71.71	302.83	533.59
所得税						17.93	75.71	133.40
税费						17.93	75.71	133.40

续表

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
折旧摊销	1,642.00	1,642.00	1,642.00	1,642.00	1,642.00	1,642.00	22,988.00
债券利息	662.40	621.00	496.80	372.60	248.40	124.20	8,901.00
税金及附加	-	-	-	7.68	28.57	28.34	64.59
增值税				64.01	238.06	236.14	538.21
销项税	321.30	321.30	321.30	321.30	321.30	321.30	3,969.00
进项税（以负数填列）	-76.04	-77.77	-79.55	-81.38	-83.24	-85.16	-3,430.79

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
利润总额	560.48	587.00	695.96	796.86	884.14	992.16	2,719.21
所得税	140.12	146.75	173.99	199.21	221.04	248.04	1,356.19
税费	140.12	146.75	173.99	270.90	487.67	512.52	1958.99

（五）净收益分析

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

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
负荷率	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%
收入总额	2,289.00	2,517.90	2,746.80	2,975.70	3,204.60	3,433.50	3,662.40	3,891.30
1.管廊使用费	2,289.00	2,517.90	2,746.80	2,975.70	3,204.60	3,433.50	3,662.40	3,891.30
面积（平方米）	152,600.00	152,600.00	152,600.00	152,600.00	152,600.00	152,600.00	152,600.00	152,600.00
单价（元/m ² /年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
支出总额	613.99	634.49	655.32	676.51	698.07	737.92	817.98	898.35
1.人工及福利费	50.00	51.25	52.53	53.84	55.19	56.57	57.98	59.43
2.维修费用	495.32	507.70	520.39	533.40	546.74	560.41	574.42	588.78
3.其他费用	68.67	75.54	82.40	89.27	96.14	103.01	109.87	116.74
4.税费						17.93	75.71	133.40

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
收益总额	1,675.01	1,883.41	2,091.48	2,299.19	2,506.53	2,695.58	2,844.42	2,992.95

续表

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
负荷率	85%	85%	85%	85%	85%	85%	
收入总额	3,891.30	3,891.30	3,891.30	3,891.30	3,891.30	3,891.30	48,069.00
1.管廊使用费	3,891.30	3,891.30	3,891.30	3,891.30	3,891.30	3,891.30	48,069.00
面积（平方米）	152,600.00	152,600.00	152,600.00	152,600.00	152,600.00	152,600.00	
单价（元/m²/年）	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	
支出总额	921.28	944.52	988.78	1,103.14	1,337.80	1,380.98	12,409.12
1.人工及福利费	60.92	62.44	64.00	65.60	67.24	68.92	825.91
2.维修费用	603.50	618.59	634.05	649.90	666.15	682.80	8,182.15
3.其他费用	116.74	116.74	116.74	116.74	116.74	116.74	1,442.08
4.税费	140.12	146.75	173.99	270.90	487.67	512.52	1,958.99
收益总额	2,970.02	2,946.78	2,902.52	2,788.16	2,553.50	2,510.32	35,659.88

（六）现金流量表分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、经营活动产生的现金										
经营活动收入	48,069.00		2,289.00	2,517.90	2,746.80	2,975.70	3,204.60	3,433.50	3,662.40	3,891.30
经营活动支出（含税费）	12,409.12		613.99	634.49	655.32	676.51	698.07	737.92	817.98	898.35
经营活动产生的现金净额	35,659.88		1,675.01	1,883.41	2,091.48	2,299.19	2,506.53	2,695.58	2,844.42	2,992.95
二、投资活动产生的现金										
建设成本支出（含建设期利息）	26,754.16	26,754.16								
投资活动产生的现金净额	-26,754.16	-26,754.16	-							
三、融资活动产生的现金										
财政资金	8,354.16	8,354.16								
债券资金	18,400.00	18,400.00								
银行借款	-									
偿还债券本金	18,400.00					265.00	920.00	920.00	920.00	920.00
偿还银行借款本金	-									
支付债券利息	8,662.50		828.00	828.00	828.00	828.00	816.08	774.68	733.28	691.88
支付银行借款利息	-									

年度	合计	建设期	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
融资活动产生的现金净额	-308.34	26,754.16	-828.00	-828.00	-828.00	-1,093.00	-1,736.08	-1,694.68	-1,653.28	-1,611.88
四、净现金流量	8,597.38	-	847.01	1,055.41	1,263.48	1,206.19	770.46	1,000.91	1,191.15	1,381.08
五、累计现金流量	8,597.38	-	847.01	1,902.42	3,165.90	4,372.09	5,142.55	6,143.45	7,334.60	8,715.67

续表

年度	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						
经营活动收入	3,891.30	3,891.30	3,891.30	3,891.30	3,891.30	3,891.30
经营活动支出（含税费）	921.28	944.52	988.78	1,103.14	1,337.80	1,380.98
经营活动产生的现金净额	2,970.02	2,946.78	2,902.52	2,788.16	2,553.50	2,510.32
二、投资活动产生的现金						
建设成本支出 （含建设期利息）						
投资活动产生的现金净额						
三、融资活动产生的现金						
财政资金						
债券资金						
银行借款						
偿还债券本金	1,450.00	2,760.00	2,760.00	2,760.00	2,760.00	1,965.00
偿还银行借款本金						

年度	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
支付债券利息	650.48	585.23	461.03	336.83	212.63	88.43
支付银行借款利息						
融资活动产生的现金净额	-2,100.48	-3,345.23	-3,221.03	-3,096.83	-2,972.63	-2,053.43
四、净现金流量	869.55	-398.45	-318.51	-308.66	-419.13	456.90
五、累计现金流量	9,585.22	9,186.77	8,868.27	8,559.61	8,140.48	8,597.38

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 35,659.88 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.27 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		238.50	238.50	
第 2 年		828.00	828.00	
第 3 年		828.00	828.00	1,675.01
第 4 年		828.00	828.00	1,883.41
第 5 年		828.00	828.00	2,091.48
第 6 年	265.00	828.00	1,093.00	2,299.19
第 7 年	920.00	816.08	1,736.08	2,506.53
第 8 年	920.00	774.68	1,694.68	2,695.58
第 9 年	920.00	733.28	1,653.28	2,844.42
第 10 年	920.00	691.88	1,611.88	2,992.95
第 11 年	1,450.00	650.48	2,100.48	2,970.02
第 12 年	2,760.00	585.23	3,345.23	2,946.78
第 13 年	2,760.00	461.03	3,221.03	2,902.52
第 14 年	2,760.00	336.83	3,096.83	2,788.16
第 15 年	2,760.00	212.63	2,972.63	2,553.50
16 年	1,965.00	88.43	2,053.43	2,510.32
合计	18,400.00	9,729.00	28,129.00	35,659.88
本息覆盖倍数	1.27			

注：本项目建设期利息由财政资金进行支付。。

（八）敏感性分析

当项目收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在±5%范

围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：人民币万元

项目	不变化	收益下降 5%	利率上升 5%
债券本金	18,400.00	18,400.00	18,400.00
债券本息合计	28,129.00	28,129.00	28,615.45
项目收益	35,659.88	33,876.88	35,659.88
覆盖倍数	1.27	1.20	1.25

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，为鹤壁市宝山循环经济产业集聚区宝山片区化工
综合管廊项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州

中国注册会计师: 

中国注册会计师: 

二〇二二年四月二日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA3X4YLO0H



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、监
备案、许可、监
管信息。

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

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



登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

说明

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

名称: 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

负责人: 冯宏志

经营场所: 河南自贸试验区郑州片区(郑东)商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号: 370100014101

批准执业文号: 豫财会[2016]14号

批准执业日期: 2016年07月26日



发证机关:

河南省财政厅

二〇一六年十月九日

中华人民共和国财政部制

会计师事务所分所 执业证书

此件与原件一致
再行复印无效

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: 11000163949

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Admitted Institute of CPAs

发证日期: 2013 年 12 月 03 日

Date of Issuance

2020年3月



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

文件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

姓名 刘方微

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1985-11-23

Date of birth

和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

Working unit

41032919851123408x

Identity card No.



年 月 日

7

6

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



370100010171

证书编号: No. of Certificate

河南省注册会计师协会

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

2019 07 03
2019 07 03

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

本证书自验过合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after
his renewal.



原料

姓名

Full name

別 姓

Sex

1987-03-08

和信会计师事务所(特殊普通合伙企业)河南分所

工作 单 位

Working unit

412821198703081012

Identity card No.

**焦作市城区既有小区集中供暖工程及老旧供热
管网改造工程
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 0901875 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年十一月十八日



目录

专项评价报告	1
一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
（一）项目情况	3
（二）项目建设周期	3
（三）投资估算与资金筹措	4
（四）债券资金使用合规性	6
（五）项目主体及运作模式	6
四、应付债券本息情况	7
五、经营现金流分析	8
（一）基本假设条件及依据	8
（二）项目运营收入分析	9
（三）项目运营成本分析	9
（四）净收益分析	40
（五）现金流分析	40
（六）本息覆盖倍数	45
六、总体评价结果	46
七、使用限制	46

焦作市城区既有小区集中供暖工程及老旧供热管网改造 工程收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091875 号

我们接受委托，对焦作市城区既有小区集中供暖工程及老旧供热管网改造工程（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解焦作市城区既有小区集中供暖工程及老旧供热管网改造工程收益与融资自求平衡情况后而实施的。焦作城市发展投资（控股）集团有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据焦作城市发展投资（控股）集团有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对焦作市城区既有小区集中供暖工程及老旧供热管网改造工程偿债能力情况提供咨询建议，并对其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 18 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从焦作城市发展投资（控股）集团有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文
“本次发债项目”或“本项目”	指焦作市城区既有小区集中供暖工程及老旧供热管网改造工程

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

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

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
- 4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；
- 5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于河南省焦作市城区。

2.项目参与主体

本项目主管部门为焦作市城市管理局。

本项目专项债券申请单位为焦作城市发展投资（控股）集团有限公司。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

名称	焦作城市发展投资（控股）集团有限公司		
法定代表人	阎庆江	成立日期	2011 年 4 月 12 日
注册资本	65,000.00 万元	营业期限	2011-04-12 至 2041-04-11
统一社会信用代码	91410802572496208U		
注册地址	焦作市解放区丰收中路 1566 号焦作房地产交易市场五层		
经营范围	对市政府已规划进入实施的保障性住房建设项目进行运作和投融资，组织开发建设廉租房、公共租赁住房、经济适用住房、棚户区改造、城中村改造的项目建设、房地产市场开发；建材销售；土地管理服务、土地开发服务、房屋拆迁服务。（以上范围法律、法规禁止的，不得经营；法律、法规规定应经审批的，未获审批前不得经营）**（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。		
公司类型	有限责任公司（国有独资）		

项目公司无存量隐性债务，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：

1.将 578.00 万平方米既有老旧小区纳入集中供热

为解决老旧小区“供热难”的问题，对现有 205 个无供热设施的老旧小区，采用“网格化”发展方式，通过新建红线内一级网、换热站、庭院管网、楼立管、控制箱的方式，实现集中供热。采暖面积约为 578.00 万平方米。

2.对现有 105 座老旧换热站进行改造

焦作部分换热站运行多年，部分设备存在老旧现象，需要进行更新改造。选择 105 座运行时限 9 年~22 年的换热站进行改造，以实现安全正常供热。

3.对现有约 43.00km 老旧一级网进行更新改造

焦作部分一级网已建设多年，运行过程中存在超压和大量老化现象，急需进行改造，以保证供热集中供热的安全运行。

拟改造管径范围为：DN800~DN100，管网长度约为：2*43.42km。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 36 月，预计开工日期 2023 年 4 月，预计完工时间 2026 年 3 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 87,203.33 万元，其中：工程费用 70,865.30 万元，工程建设其他费用 4,012.00 万元，预备费 6,116.03 万元，建设期利息 6,210.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）				
		建筑工程费	设备购置费	安装工程费	其他费用	合计

一	工程费用	20,295.30	13,923.04	36,646.96		70,865.30
1	新建一级网	5,030.99		5,244.80		10,275.80
2	新建换热站	4,290.00	7,652.00	1,350.35		13,292.35
3	新建庭院管网	4,915.96	2,671.04	12,641.16		20,228.15
4	现有换热站改造（105座）		3,600.00	1,200.00		4,800.00
5	现有管网拆除换新（43.42km）	5,838.35		16,210.64		22,049.00
6	管道穿越	220.00				220.00
二	工程建设其他费用				4,012.00	4,012.00
1	建设管理费				537.00	537.00
2	工程监理费				1,021.50	1,021.50
3	建设项目前期工作咨询费				107.00	107.00
4	勘察设计费				1,736.50	1,736.50
5	环境影响咨询服务费				34.00	34.00
6	劳动安全卫生评审费				75.00	75.00
7	招标代理服务费				70.00	70.00
8	工程保险费				213.00	213.00
9	施工图审查费				90.00	90.00
10	工程造价咨询费				128.00	128.00
三	预备费				6,116.03	6,116.03
四	建设期利息				6,210.00	6,210.00
五	总投资	20,295.30	13,923.04	36,646.96	16,338.03	87,203.33

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2. 资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2023 年	2024 年	2025 年	合计	占比
资本金	自有资金	9,203.33	9,000.00	9,000.00	27,203.33	31.20%
建设资金	专项债券资金	27.00	31,200.00	28,773.00	60,000.00	68.80%
合计		9,230.33	40,200.00	37,773.00	87,203.33	100.00%
占比		10.58%	46.10%	43.32%	100.00%	

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 31.20%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为焦作城市发展投资（控股）集团有限公司，主管部门为焦作市城市管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为焦作城市发展投资（控股）集团有限公司，项目建设单位为焦作城市发展投资（控股）集团有限公司，运营单位为中环寰慧（焦作）节能热力有限公司。中环寰慧（焦作）节能热力有限公司负责代收本项目的全部收益，焦作城市发展投资（控股）集团有限公司负责将中环寰慧（焦作）节能热力有限公司代收本项目的全部收益

进行归集，并优先偿还债券本息。

关于项目债券资金使用，由焦作城市发展投资（控股）集团有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由焦作城市发展投资（控股）集团有限公司负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由焦作城市发展投资（控股）集团有限公司根据运营情况及时向焦作市财政局上缴项目运营收益，由焦作城市发展投资（控股）集团有限公司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 60,000.00 万元。其中：已于 2023 年使用 27.00 万元，2024 年计划使用 31,200.00 万元，2025 年计划使用 28,773.00 万元。已于 2024 年 8 月使用债券资金 7,000.00 万元，2024 年 10 月使用债券资金 7,600.00 万元，本次申请使用 4,600.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 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		27.00		27.00	4.50%	1.22	1.22
第 2 年	27.00	31,200.00		31,227.00	4.50%	1,405.22	1,405.22
第 3 年	31,227.00	28,773.00		60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 4 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 5 年	60,000.00			60,000.00	4.50%	2,700.00	2,700.00
第 6 年	60,000.00		1.35	59,998.65	4.50%	2,700.00	2,701.35
第 7 年	59,998.65		1,561.35	58,437.30	4.50%	2,699.94	4,261.29
第 8 年	58,437.30		3,000.00	55,437.30	4.50%	2,629.68	5,629.68
第 9 年	55,437.30		3,000.00	52,437.30	4.50%	2,494.68	5,494.68
第 10 年	52,437.30		3,000.00	49,437.30	4.50%	2,359.68	5,359.68
第 11 年	49,437.30		3,002.70	46,434.60	4.50%	2,224.68	5,227.38
第 12 年	46,434.60		6,122.70	40,311.90	4.50%	2,089.56	8,212.26
第 13 年	40,311.90		9,000.00	31,311.90	4.50%	1,814.04	10,814.04
第 14 年	31,311.90		9,000.00	22,311.90	4.50%	1,409.04	10,409.04
第 15 年	22,311.90		9,000.00	13,311.90	4.50%	1,004.04	10,004.04
第 16 年	13,311.90		8,995.95	4,315.95	4.50%	599.04	9,594.99
第 17 年	4,315.95		4,315.95		4.50%	194.22	4,510.17
合计		60,000.00	60,000.00			31,725.04	91,725.04

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 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 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），由于债券分 3 年申请，收益期 14 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	将 578.00 万平方米既有老旧小区纳入集中供热；对现有 105 座老旧换热站进行改造；对现有约 43.00km 老旧一级网进行更新改造	居民供热收入	375,703.16	100.00%
合计			375,703.16	100.00%

（1）居民供热收入

本项目实施后可以有效改善片区供热等基础设施和市政公用设施条件，提高城市的整体生活水平。本项目专项债券还本付息以供热范围内收取的采暖费作为债券还款来源。

①收费标准

2008 年，按照国家、省工作要求，结合我市实际情况及听证会代表的意见和建议，经报市政府同意，我委印发了《关于调整焦作市集中供热价格的通知》（焦发改价管〔2008〕755 号），制定了焦作市城区集中供热价格标准；2017 年，根据省关于推进供热价格改革和部门职责分工等工作要求，经市政府专题会议研究同意，我委印发了《关

于完善我市集中供热价格结构的通知》（焦发改价格〔2017〕118号），进一步完善了我市集中供热价格结构，具体收费标准为：

A. 现状小区供热收费价格

按面积用暖用户的收费标准为 0.175 元/m²·天（闰年 122 天、平年 121 天）。根据市发展改革委相关文件规定，焦作市对按面积收费的集中供热用户按照多层（7 层以下含）、小高层（12 层以下含）、高层（13 层及以上）分别按建筑面积的 90%、86%和 82%的比例进行计费。用户可按这一标准计算自家热费，并及时足额交费。

本项目保守估算按照 82.00%进行测算。

B. 拟接入老旧供热收费

根据市发展改革委相关文件规定，新建入网小区或建筑按“两部制”计费方式执行，计费标准包括：基本热价 6.30 元/平方米/采暖季+计量热价 0.105 元/千瓦时。

② 供热范围

A. 现状小区供热负荷统计

根据焦作热力公司提供的现状供热负荷及可研单位调研的数据，汇总供热负荷见下表：

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
1	亿祥东郡二期	150,351.10	108,615.99	30.00	3,258.00
2	岗庄馨园	9,921.79	9,921.79	30.00	298.00
3	龙源世家一期	55,066.20	46,146.31	30.00	1,384.00
4	丰泽花园	29,944.05	23,126.71	30.00	694.00
5	公路局	7,385.79	6,082.46	30.00	182.00
6	农业银行小区	13,950.47	10,346.65	30.00	310.00
7	金豪花园	10,384.19	7,875.59	30.00	236.00
8	政府小区	36,128.64	29,004.32	30.00	870.00
9	农发行	9,574.19	7,368.19	30.00	221.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
10	颐园小区	17,441.28	12,717.60	30.00	382.00
11	技术监督局小区	14,067.31	11,123.95	30.00	334.00
12	林园小区	7,492.81	5,528.50	30.00	166.00
13	龙源湖小区二期	178,715.60	138,200.72	30.00	4,146.00
14	金派丽景苑	55,288.10	44,186.87	30.00	1,326.00
15	月季苑小区	4,531.07	3,465.81	30.00	104.00
16	铁路电缆厂东院	21,757.42	16,989.75	30.00	510.00
17	鸿韵花苑	18,933.45	14,381.27	30.00	431.00
18	东城花园	25,103.20	25,103.20	30.00	753.00
19	龙源世家二期	92,977.64	79,410.54	30.00	2,382.00
20	中海丽江	39,937.34	29,393.34	30.00	882.00
21	美中城二期	65,402.80	57,343.83	30.00	1,720.00
22	住建局家属楼	5,201.20	3,703.60	30.00	111.00
23	糖烟酒小区	1,317.67	1,084.85	30.00	33.00
24	河务局	18,525.95	16,232.71	30.00	487.00
25	新河农场一期	97,650.73	84,307.82	30.00	2,529.00
26	新河农场二期	23,705.10	21,000.34	30.00	630.00
27	山阳区卫生局	10,757.36	9,103.36	30.00	273.00
28	国土局	14,635.05	13,052.05	30.00	392.00
29	锦祥花园二期	118,476.94	98,783.39	30.00	2,964.00
30	锦上花园	17,408.34	14,848.34	30.00	445.00
31	馨港苑	26,643.39	20,825.84	30.00	625.00
32	车管所家属院	1,016.53	1,016.53	30.00	30.00
33	亿祥东郡一期	51,749.08	41,475.41	30.00	1,244.00
34	粮食局	15,950.00	12,680.00	30.00	380.00
35	山阳区法院	12,747.76	10,165.76	30.00	305.00
36	恒基花园一期	22,389.16	11,418.90	30.00	343.00
37	解放区工商分局	3,422.96	2,573.71	30.00	77.00
38	月季大酒店家属楼	5,496.24	4,879.68	30.00	146.00
39	月季家园	8,932.61	6,924.79	30.00	208.00
40	青年雅居	13,308.64	10,317.12	30.00	310.00
41	春光小区	13,984.73	11,531.48	30.00	346.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
42	滨河小区	37,499.64	26,849.24	30.00	805.00
43	恒基花园二期	18,744.79	14,477.54	30.00	434.00
44	锦祥花园一期	331,710.11	268,178.96	30.00	8,045.00
45	消防队	10,367.53	8,092.22	30.00	243.00
46	西王褚新区	36,299.82	26,899.34	30.00	807.00
47	美中城一期	88,113.43	72,301.53	30.00	2,169.00
48	卫校西街环卫楼	2,854.35	2,092.00	30.00	63.00
49	检验检疫局	3,971.49	1,610.00	30.00	48.00
50	艺安苑	17,054.42	13,926.52	30.00	418.00
51	龙源湖小区一期	81,314.39	55,923.83	30.00	1,678.00
52	景苑商住楼	6,477.08	3,682.21	30.00	110.00
53	中森家园	118,357.30	727.30	30.00	22.00
54	人寿小区	14,222.40	10,587.40	30.00	318.00
55	军分区	28,640.70	21,816.90	30.00	655.00
56	中国银行小区	42,205.55	37,184.70	30.00	1,116.00
57	华苑新城	127,380.31	109,172.71	30.00	3,275.00
58	朝阳路环卫处	5,186.27	3,639.80	30.00	109.00
59	化轻	7,775.88	5,289.31	30.00	159.00
60	山阳水岸	23,688.44	18,177.41	30.00	545.00
61	森林半岛五期	32,161.57	20,313.47	30.00	609.00
62	雕塑花城	42,690.99	34,222.03	30.00	1,027.00
63	中海丽江欧凯龙	136,537.86	77,311.08	30.00	2,319.00
64	碧海云天	49,349.89	39,143.87	30.00	1,174.00
65	白云小区	16,029.68	13,767.13	30.00	413.00
66	玉河小区	115,728.03	66,786.40	30.00	2,004.00
67	电建东院	44,138.88	29,295.89	30.00	879.00
68	月季名苑	20,294.08	17,025.41	30.00	511.00
69	远大未来城	332,550.97	244,739.11	30.00	7,342.00
70	丰收小区	90,454.26	59,331.10	30.00	1,780.00
71	丰泽园安居	10,847.17	7,934.32	30.00	238.00
72	丰泽园 B 区	84,228.65	61,732.60	30.00	1,852.00
73	和诚外滩	91,902.56	76,978.10	30.00	2,309.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
74	锦绣江南	139,001.55	103,349.96	30.00	3,100.00
75	丰泽园 A 区	82,762.80	62,271.91	30.00	1,868.00
76	金箭小区	41,706.50	34,011.82	30.00	1,020.00
77	公务员小区	47,937.16	34,239.85	30.00	1,027.00
78	都市花园馨苑	32,859.38	27,937.17	30.00	838.00
79	电厂 4 号院	45,188.77	21,339.59	30.00	640.00
80	电厂 1 号院	47,518.41	31,567.27	30.00	947.00
81	塞纳溪谷	184,956.30	155,457.66	30.00	4,664.00
82	正大花和苑	92,870.38	78,380.66	30.00	2,351.00
83	怡和苑小区	33,215.90	25,364.86	30.00	761.00
84	朝阳小区	47,618.22	36,163.34	30.00	1,085.00
85	远大南北苑南苑	68,071.74	50,595.83	30.00	1,518.00
86	金山东方花园	354,519.57	219,357.07	30.00	6,581.00
87	森林半岛二期	86,076.44	66,889.97	30.00	2,007.00
88	龙源湖国际广场	243,677.11	169,745.92	30.00	5,092.00
89	祥瑞小区	16,621.00	13,482.27	30.00	404.00
90	丰祥花园	30,851.33	21,062.58	30.00	632.00
91	嘉隆国际	79,667.66	45,025.04	30.00	1,351.00
92	锦华苑	39,508.46	31,339.75	30.00	940.00
93	石油小区	25,808.63	20,958.89	30.00	629.00
94	运政小区	18,340.47	13,351.70	30.00	401.00
95	众成家园	104,237.61	80,784.88	30.00	2,424.00
96	丰泽园 D 区	33,525.00	29,756.25	30.00	893.00
97	人事局	14,120.74	11,034.66	30.00	331.00
98	月季北苑	14,983.60	11,554.87	30.00	347.00
99	法院楼	4,945.62	3,604.48	30.00	108.00
100	铁路电缆厂北院	57,985.30	52,718.63	30.00	1,582.00
101	福润苑	17,647.93	15,051.94	30.00	452.00
102	朝阳花园	27,019.19	19,225.47	30.00	577.00
103	万方嘉园	267,283.83	173,468.03	30.00	5,204.00
104	绿苑小区	36,554.78	30,198.71	30.00	906.00
105	华融国际水岸	216,714.12	103,803.81	30.00	3,114.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
106	中弘名都城	78,052.31	65,493.73	30.00	1,965.00
107	康馨小区	31,032.08	24,638.98	30.00	739.00
108	龙泽苑	11,255.77	7,886.32	30.00	237.00
109	建月花园	82,783.27	67,914.41	30.00	2,037.00
110	祥和苑	58,513.10	42,675.63	30.00	1,280.00
111	正大嘉景苑	13,593.12	10,728.22	30.00	322.00
112	山阳春天	115,646.91	77,373.32	30.00	2,321.00
113	亿祥美郡	179,153.87	69,170.62	30.00	2,075.00
114	四季花城	343,348.53	220,010.15	30.00	6,600.00
115	税苑小区	65,277.08	44,594.24	30.00	1,338.00
116	景苑小区	89,304.56	75,407.48	30.00	2,262.00
117	都市花园御苑	153,453.08	125,292.36	30.00	3,759.00
118	都市花园	67,383.75	55,689.16	30.00	1,671.00
119	锦江现代城西区	230,246.55	190,478.02	30.00	5,714.00
120	峰尚国际	8,973.37	5,476.60	30.00	164.00
121	吉祥花园	19,802.13	11,164.48	30.00	335.00
122	西城家园	208,300.44	180,851.31	30.00	5,426.00
123	郁金香苑	48,452.49	40,213.01	30.00	1,206.00
124	园林局家属院	12,945.91	7,583.05	30.00	227.00
125	公园道壹号	78,649.87	65,231.64	30.00	1,957.00
126	万联世纪城	112,854.80	101,273.71	30.00	3,038.00
127	世纪华庭	83,357.09	65,953.02	30.00	1,979.00
128	东城美苑	105,957.44	86,477.51	30.00	2,594.00
129	汽运四号院	23,806.58	17,564.25	30.00	527.00
130	中央瀚邸小区	106,622.65	79,754.19	30.00	2,393.00
131	太极景润	128,367.13	112,859.14	30.00	3,386.00
132	高尚小区	25,662.62	19,969.47	30.00	599.00
133	电建西院	71,616.35	51,368.68	30.00	1,541.00
134	金具楼	5,632.07	3,110.69	30.00	93.00
135	远大南北苑北苑	74,452.35	58,252.06	30.00	1,748.00
136	百瑞小区	30,474.01	24,897.28	30.00	747.00
137	科艺家园	34,019.60	26,887.76	30.00	807.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
138	22 中家属院	5,959.95	3,766.78	30.00	113.00
139	焦大公寓	93,840.54	70,516.14	30.00	2,115.00
140	悦园小区	90,070.31	75,813.25	30.00	2,274.00
141	万方小区	57,986.49	43,040.71	30.00	1,291.00
142	时代雅居	46,136.21	29,849.49	30.00	895.00
143	农信小区	114,164.79	80,777.52	30.00	2,423.00
144	解放教育	79,514.44	63,405.15	30.00	1,902.00
145	电厂 5 号院	14,463.33	5,268.34	30.00	158.00
146	三维月季公寓	43,967.45	36,686.50	30.00	1,101.00
147	铁路电缆厂南院	39,026.35	33,657.73	30.00	1,010.00
148	建业公园里	521,480.28	94,655.30	30.00	2,840.00
149	森林半岛三期	65,275.14	46,434.75	30.00	1,393.00
150	锦绣公馆	150,495.50	98,332.07	30.00	2,950.00
151	远华府邸	88,124.51	71,488.71	30.00	2,145.00
152	万方南苑小区	111,859.95	88,054.58	30.00	2,642.00
153	锦江现代城东区	83,979.03	59,605.94	30.00	1,788.00
154	郝庄	8,874.55	7,139.55	30.00	214.00
155	解放小区	41,499.74	33,045.92	30.00	991.00
156	金林苑	28,504.96	21,046.96	30.00	631.00
157	丰泽园 C 区	57,840.06	42,531.24	30.00	1,276.00
158	西于村	195,739.22	96,094.68	30.00	2,883.00
159	电厂 2 号院	15,383.21	5,077.80	30.00	152.00
160	西城美苑小区	243,444.76	208,313.75	30.00	6,249.00
161	电厂 3 号院	36,500.11	22,172.52	30.00	665.00
162	绿都叠翠园	109,135.67	81,572.96	30.00	2,447.00
163	璟都苑	69,848.66	45,820.44	30.00	1,375.00
164	铁路电缆厂西院	6,560.99	5,072.43	30.00	152.00
165	矿务局南院 12 号楼	2,341.35	1,364.15	47.50	65.00
166	生产资料公司家属院	2,889.32	2,233.89	47.50	106.00
167	22 中家属院	1,740.84	1,360.20	47.50	65.00
168	矿山北院	5,913.49	4,271.94	47.50	203.00
169	粮运院	3,796.85	2,874.65	47.50	137.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
170	衬衫厂家属院	2,889.56	2,362.25	47.50	112.00
171	民政院	4,863.54	3,567.55	47.50	169.00
172	中医学校院	3,806.88	2,672.58	47.50	127.00
173	中级法院家属院	13,760.31	8,928.91	47.50	424.00
174	房开家属院	4,492.78	3,294.10	47.50	156.00
175	石油院	4,577.72	2,212.42	47.50	105.00
176	中医学校开发院	4,311.45	3,216.74	47.50	153.00
177	华宝家属楼	2,391.49	1,164.00	47.50	55.00
178	众联辉龙 12 号楼	3,113.81	2,341.50	47.50	111.00
179	众联邮政院	4,461.95	2,893.49	47.50	137.00
180	众联化玻南院	3,506.48	2,167.77	47.50	103.00
181	众联工商局家属院	4,754.17	3,394.32	47.50	161.00
182	众联房管局开发 1、2 号楼	7,655.88	3,720.85	47.50	177.00
183	陶一工行云台小区	4,816.22	2,926.55	47.50	139.00
184	邮电家属楼	1,028.41	573.97	47.50	27.00
185	东桂苑小区	38,373.26	23,787.76	47.50	1,130.00
186	新华书店	1,466.15	1,098.20	47.50	52.00
187	十七中家属楼	3,905.50	2,756.75	47.50	131.00
188	房开 12 号楼家属院	8,889.48	6,103.40	47.50	290.00
189	安居楼	1,520.43	1,394.02	47.50	66.00
190	焦作市军干一所外接户	325.21	325.21	47.50	15.00
191	长胡同	182.82	122.82	47.50	6.00
192	众联市技校	16,981.56	11,009.44	47.50	523.00
193	马作南区家属院	6,360.94	1,947.98	47.50	93.00
194	乡老院	1,918.22	1,181.70	47.50	56.00
195	轻工局楼	1,880.00	1,312.01	47.50	62.00
196	乡政府新院	4,862.17	3,168.97	47.50	151.00
197	景园小区	6,086.81	3,523.91	47.50	167.00
198	中站检察院小区	1,002.96	850.89	47.50	40.00
199	卫校附属医院家属院	11,600.19	8,654.40	47.50	411.00
200	吉祥小区	7,628.32	4,859.22	47.50	231.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
201	中站环怡小区	3,853.77	2,847.08	47.50	135.00
202	合作街小区	24,412.86	19,914.38	47.50	946.00
203	鑫诚小区	9,697.28	8,193.90	47.50	389.00
204	中银西小区	7,291.19	4,617.01	47.50	219.00
205	焦北市场	7,016.34	4,795.55	47.50	228.00
206	建设院	4,294.06	3,087.44	47.50	147.00
207	电厂家属院	3,333.69	2,431.47	47.50	115.00
208	保安公司家属楼	3,030.23	2,373.89	47.50	113.00
209	城管家属院	3,895.61	2,628.98	47.50	125.00
210	好潭院综合楼	3,300.71	2,468.52	47.50	117.00
211	公交家属院	18,509.95	13,559.83	47.50	644.00
212	矿务局建安小区	21,365.99	14,523.57	47.50	690.00
213	房开租赁站小区	9,477.63	6,644.59	47.50	316.00
214	矿开家属院	4,981.88	2,890.95	47.50	137.00
215	焦矿机关北家属院四栋楼	7,047.19	5,180.88	47.50	246.00
216	蔬菜公司	2,590.25	1,168.97	47.50	56.00
217	凤凰家具公司家属院	7,874.63	5,305.37	47.50	252.00
218	印刷厂商住楼	2,429.80	588.01	47.50	28.00
219	河南理工大学	98,627.30	98,627.30	47.50	4,685.00
220	西街1号楼	255.13	136.27	47.50	6.00
221	71426 部队居民	15,633.00	15,633.00	47.50	743.00
222	众联二医院家属院	13,633.26	3,872.19	47.50	184.00
223	众联五金城楼院	9,443.59	6,222.46	47.50	296.00
224	河务局家属院	1,707.65	1,152.22	47.50	55.00
225	南水北调2区	20,742.89	15,495.75	47.50	736.00
226	尚水阳光	16,504.92	12,547.43	47.50	596.00
227	焦作市山阳区国洋商务楼租赁部	6,433.30	6,433.30	47.50	306.00
228	和平街三号院政法院	20,604.53	12,448.64	47.50	591.00
229	新东小区	58,740.25	42,220.63	47.50	2,005.00
230	塑三小区	3,342.63	2,283.95	47.50	108.00
231	八号院	9,474.88	6,683.99	47.50	317.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
232	东风花园	31,588.79	23,135.01	47.50	1,099.00
233	润宏小区	17,317.43	13,562.50	47.50	644.00
234	中铝焦东生活区	23,075.31	15,528.98	47.50	738.00
235	东风桥小区	6,543.55	5,053.68	47.50	240.00
236	群英新村体委楼家属院	3,493.79	2,165.45	47.50	103.00
237	中轴 2 号院	4,775.28	3,074.88	47.50	146.00
238	商业银行小区	4,205.76	2,791.36	47.50	133.00
239	环保局家属院	5,719.08	3,748.42	47.50	178.00
240	少管所家属院	6,146.56	3,838.42	47.50	182.00
241	62111 部队家属院	8,081.00	7,851.00	47.50	373.00
242	恩华新小区	6,065.99	3,672.04	47.50	174.00
243	众联姜河小区	16,929.94	11,333.23	47.50	538.00
244	纺织厂家属院	8,078.52	4,883.87	47.50	232.00
245	党校家属楼	2,452.13	750.28	47.50	36.00
246	冯河村	196.42	196.42	47.50	9.00
247	安嘉小区	43,516.22	29,740.81	47.50	1,413.00
248	征云悦景	62,003.79	16,687.55	47.50	793.00
249	平光新苑小区	6,868.59	4,932.04	47.50	234.00
250	协作小区	10,428.46	7,192.72	47.50	342.00
251	液压家属院	4,069.70	2,505.52	47.50	119.00
252	交警小区	1,493.14	1,108.15	47.50	53.00
253	一中家属院南院	5,547.12	4,145.67	47.50	197.00
254	面粉厂家属院	5,227.40	3,704.44	47.50	176.00
255	铁路一号院	31,354.08	20,233.59	47.50	961.00
256	华园中区	73,226.15	56,415.77	47.50	2,680.00
257	改建院	5,727.87	4,477.43	47.50	213.00
258	供应处家属院	36,426.53	24,111.79	47.50	1,145.00
259	华园南区	61,622.49	42,365.61	47.50	2,012.00
260	焦煤集团机关家属院	298,663.70	212,979.49	47.50	10,117.00
261	亿城翰林小区	40,271.33	30,095.32	47.50	1,430.00
262	市政公司	4,563.76	3,181.27	47.50	151.00
263	西街楼院	1,939.59	1,213.27	47.50	58.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
264	解西楼	920.97	495.33	47.50	24.00
265	煤炭局家属院	4,861.20	1,858.49	47.50	88.00
266	恒泰小区	12,348.99	8,693.90	47.50	413.00
267	水文队西院	11,363.88	8,703.16	47.50	413.00
268	机厂楼	286.54	286.54	47.50	14.00
269	物资局家属院	2,225.85	1,308.47	47.50	62.00
270	众联化玻北院	3,062.97	2,309.00	47.50	110.00
271	物资小区	13,644.06	8,891.41	47.50	422.00
272	南水北调 4 区	44,010.10	32,185.13	47.50	1,529.00
273	第一水泥厂北院	5,111.42	3,732.52	47.50	177.00
274	东方花苑	6,184.57	4,687.16	47.50	223.00
275	恩州驿花园	15,185.19	10,283.54	47.50	488.00
276	和平小区	30,894.49	18,462.07	47.50	877.00
277	轮胎厂西家属院	20,409.47	11,503.40	47.50	546.00
278	省运小区	16,789.59	10,818.98	47.50	514.00
279	山阳区委 4、5 号楼	10,182.48	7,901.88	47.50	375.00
280	军干二所家属院	2,483.10	1,792.83	47.50	85.00
281	钢三院	8,619.19	6,248.66	47.50	297.00
282	群英家属院	3,669.30	3,020.79	47.50	143.00
283	电缆厂家属院	1,422.50	882.14	47.50	42.00
284	金结巷	4,386.76	3,037.14	47.50	144.00
285	车棚楼	1,966.44	1,345.04	47.50	64.00
286	设计院	2,145.43	641.52	47.50	30.00
287	焦作市体育局旧楼	1,421.88	1,233.26	47.50	59.00
288	金属结构厂	5,795.02	3,040.05	47.50	144.00
289	焦作市军干一所	1,900.60	1,228.10	47.50	58.00
290	焦作市地质二队	614.30	614.30	47.50	29.00
291	黄沪开发 2 号楼	212.11	154.74	47.50	7.00
292	众联供电小区	3,687.58	1,553.96	47.50	74.00
293	众联沁北小区	5,617.43	3,519.97	47.50	167.00
294	明珠新城	7,705.94	3,907.41	47.50	186.00
295	联通小区	6,085.32	3,549.21	47.50	169.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
296	利安花园	6,299.42	5,263.91	47.50	250.00
297	水利局家属楼	3,177.25	1,825.61	47.50	87.00
298	六建瑞苑	19,105.52	9,573.50	47.50	455.00
299	康馨苑小区	11,428.11	8,391.33	47.50	399.00
300	阳光小区	92,591.72	66,419.43	47.50	3,155.00
301	富苑小区	20,339.36	12,800.26	47.50	608.00
302	星凯国际	179,588.63	30,023.14	47.50	1,426.00
303	劳保厂家属楼	7,190.93	3,767.22	47.50	179.00
304	怡光小区	12,465.89	10,201.27	47.50	485.00
305	辉龙花园小区	9,506.92	7,566.92	47.50	359.00
306	新太楼院	8,400.53	3,446.41	47.50	164.00
307	金属丝网厂	1,201.07	638.12	47.50	30.00
308	平光新苑小区	2,933.65	1,492.04	47.50	71.00
309	众联新华北街3号院	5,875.08	4,355.88	47.50	207.00
310	众联化一南院	6,538.83	5,560.37	47.50	264.00
311	中州家属院	95,942.62	74,275.33	47.50	3,528.00
312	二十中家属院	1,801.35	896.08	47.50	43.00
313	粮局13号楼	2,672.85	1,991.38	47.50	95.00
314	望山豪庭	22,073.42	11,703.22	47.50	556.00
315	建材小区	1,069.20	777.60	47.50	37.00
316	站内1、2号楼	2,992.86	2,288.24	47.50	109.00
317	阳光绿园	11,046.29	6,753.14	47.50	321.00
318	建业东院	11,179.22	9,097.14	47.50	432.00
319	卫校后院	3,009.47	2,340.46	47.50	111.00
320	道清里小区	10,028.52	5,763.21	47.50	274.00
321	平光中苑	28,170.47	22,184.41	47.50	1,054.00
322	易园花园	12,924.60	7,240.76	47.50	344.00
323	鑫博苑小区	22,621.34	17,921.71	47.50	851.00
324	一六花园	3,178.86	1,507.40	47.50	72.00
325	水文队东院	6,540.70	4,946.45	47.50	235.00
326	二中西家属院	4,079.15	3,163.91	47.50	150.00
327	二中东家属院	1,081.11	672.00	47.50	32.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
328	塔南小区	14,224.73	11,056.53	47.50	525.00
329	化三焦碱	2,897.37	1,655.64	47.50	79.00
330	团小家属楼	1,137.62	808.80	47.50	38.00
331	众联焦煤五官医院家属院	10,405.07	6,094.81	47.50	290.00
332	众联新苑小区	11,923.60	7,704.69	47.50	366.00
333	南水北调玉泉小区	35,852.79	25,194.46	47.50	1,197.00
334	东方嘉苑	20,242.67	14,602.33	47.50	694.00
335	太行名府	135,898.30	53,272.00	47.50	2,530.00
336	凤凰小区	39,682.91	27,592.81	47.50	1,311.00
337	风动院	8,383.20	6,470.66	47.50	307.00
338	军工楼	1,581.13	1,006.21	47.50	48.00
339	第一水泥厂南院	2,602.21	1,914.28	47.50	91.00
340	群英家园	20,769.60	16,065.18	47.50	763.00
341	建行家属院	16,021.67	10,893.38	47.50	517.00
342	离休干部管理所艺新家属院	5,098.67	3,377.31	47.50	160.00
343	军分区干休所	12,422.24	8,881.73	47.50	422.00
344	福安家园一期	29,858.49	16,068.40	47.50	763.00
345	化纤厂家属楼	2,824.61	1,192.09	47.50	57.00
346	映湖小区	195,420.18	74,975.90	47.50	3,561.00
347	鑫诚岚璞尚宅	137,658.30	35,782.97	47.50	1,700.00
348	七运楼	574.44	486.44	47.50	23.00
349	华飞公寓楼	5,830.00	4,730.00	47.50	225.00
350	鑫诚北大院	22,610.79	17,068.36	47.50	811.00
351	小白楼	1,177.38	748.66	47.50	36.00
352	轻耐北院	11,916.97	8,358.95	47.50	397.00
353	城管局 2 号院	270.04	270.04	47.50	13.00
354	龙光西苑	12,024.95	8,199.00	47.50	389.00
355	众联师专家属院	4,437.63	2,877.37	47.50	137.00
356	众联新制建院	5,085.59	4,371.01	47.50	208.00
357	新安楼院	7,577.23	5,488.08	47.50	261.00
358	二医院 7 号楼	7,418.90	4,874.70	47.50	232.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
359	团结东街	6,158.89	5,229.04	47.50	248.00
360	华园北区	61,397.70	47,024.16	47.50	2,234.00
361	建业小区	24,068.25	19,000.19	47.50	903.00
362	食品公司家属院	7,420.86	5,915.00	47.50	281.00
363	平光东苑	16,582.76	12,611.74	47.50	599.00
364	十一中家属院	4,946.44	3,378.03	47.50	160.00
365	平光中苑	12,471.64	8,354.50	47.50	397.00
366	大成花园	45,471.69	18,254.33	47.50	867.00
367	部队五号院	12,719.44	8,963.44	47.50	426.00
368	盐业公司家属楼	1,529.78	722.91	47.50	34.00
369	学生路小学院	7,830.63	6,162.98	47.50	293.00
370	幸小楼院	3,685.07	2,490.08	47.50	118.00
371	酿造院	6,527.31	4,486.46	47.50	213.00
372	中亨花苑	3,802.92	2,618.46	47.50	124.00
373	人民公园六号院平房	1,004.86	555.20	47.50	26.00
374	武警支队院后平房 41 号	136.90	136.90	47.50	7.00
375	众联玉河北区	34,445.48	22,401.80	47.50	1,064.00
376	山阳区家属院	1,942.21	1,672.36	47.50	79.00
377	丽景小区南水北调 1 区	40,370.42	29,598.60	47.50	1,406.00
378	怡园小区	16,277.56	10,042.68	47.50	477.00
379	南水北调 6 区	2,523.04	1,387.61	47.50	66.00
380	五号院	25,824.28	20,254.72	47.50	962.00
381	和平街四号院	21,250.50	16,346.65	47.50	776.00
382	二运家属院	4,798.79	3,522.08	47.50	167.00
383	土产家属楼	7,907.77	4,682.23	47.50	222.00
384	万方小区（建设路）	20,974.91	14,128.15	47.50	671.00
385	丽景新天地	27,104.30	19,688.10	47.50	935.00
386	建安东院	16,904.92	10,777.97	47.50	512.00
387	金色领地	20,715.68	13,913.20	47.50	661.00
388	轮胎厂东家属院	12,058.90	9,217.47	47.50	438.00
389	气象局家属院	3,264.02	1,878.58	47.50	89.00
390	山阳区委 1819 号楼	10,087.60	6,995.23	47.50	332.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
391	离休干部管理所东方红家属院	6,614.06	4,700.31	47.50	223.00
392	水泥厂商住楼	5,891.50	4,609.44	47.50	219.00
393	服装厂楼	705.71	310.93	47.50	15.00
394	第二幼儿园家属楼	692.61	557.79	47.50	26.00
395	计生中心家属院	3,418.05	2,022.66	47.50	96.00
396	众联法院小区	3,569.28	2,897.09	47.50	138.00
397	焦大家属院	8,708.30	4,257.60	47.50	202.00
398	新港花园	19,882.63	11,871.50	47.50	564.00
399	龙泽苑	12,402.14	7,686.85	47.50	365.00
400	兰亭居	19,100.87	8,921.25	47.50	424.00
401	世纪新区	85,473.32	53,800.81	47.50	2,556.00
402	鑫鑫花园	57,067.08	40,660.66	47.50	1,931.00
403	西苑小区	60,052.06	42,136.78	47.50	2,001.00
404	赛纳溪谷商务中心	12,050.62	5,146.38	47.50	244.00
405	金梦园小区	13,609.49	9,463.97	47.50	450.00
406	金回家属院	5,131.12	4,071.10	47.50	193.00
407	焦西物业楼	3,585.31	2,728.26	47.50	130.00
408	明骏开发	2,046.12	1,349.82	47.50	64.00
409	起重院	7,013.79	4,669.11	47.50	222.00
410	鹿港花园	88,504.31	22,265.48	47.50	1,058.00
411	建安院	2,567.58	1,689.60	47.50	80.00
412	卫材十四号楼	3,180.21	2,223.71	47.50	106.00
413	华宝花苑	36,351.32	22,132.66	47.50	1,051.00
414	人民公园楼	3,374.98	2,623.28	47.50	125.00
415	外贸院	3,175.66	908.10	47.50	43.00
416	木器厂楼院	2,514.23	1,742.13	47.50	83.00
417	民主中路10号院	4,193.20	2,519.32	47.50	120.00
418	南水北调7区	13,435.59	9,485.16	47.50	451.00
419	陶一小区	19,612.86	15,439.63	47.50	733.00
420	焦东北路二号院	7,739.05	4,989.27	47.50	237.00
421	日报社东院	6,921.31	4,747.31	47.50	225.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
422	力士小区	23,397.15	17,782.65	47.50	845.00
423	波源花园	26,813.57	17,526.48	47.50	833.00
424	恩华轻工楼	1,996.21	726.40	47.50	35.00
425	国税院	3,468.43	1,751.53	47.50	83.00
426	艺新剧场家属院	4,563.85	3,816.72	47.50	181.00
427	恩华小区	9,097.20	5,402.10	47.50	257.00
428	军安楼	4,015.20	2,836.38	47.50	135.00
429	交通局楼	1,200.08	997.61	47.50	47.00
430	四号院	4,964.35	3,410.76	47.50	162.00
431	华鑫院	1,858.69	361.68	47.50	17.00
432	激光所家属院	5,380.10	4,355.74	47.50	207.00
433	人行家属院	3,728.97	2,252.98	47.50	107.00
434	艺新小区	3,719.28	3,091.67	47.50	147.00
435	新东北院	25,189.81	17,261.49	47.50	820.00
436	华景国际	37,031.38	24,438.07	47.50	1,161.00
437	鑫和小区	17,845.49	9,830.13	47.50	467.00
438	工行云台小区	10,059.11	5,845.99	47.50	278.00
439	峰华花园	14,134.48	7,545.36	47.50	358.00
440	警官公寓小区	22,490.25	16,281.60	47.50	773.00
441	化工局家属院	5,871.27	3,887.86	47.50	185.00
442	中旅家属院	5,195.63	3,730.68	47.50	177.00
443	财政局东院	3,025.17	2,743.84	47.50	130.00
444	财政局西家属院	3,540.30	1,720.60	47.50	82.00
445	普希顿花园	68,218.09	21,361.52	47.50	1,015.00
446	统战部家属楼	5,568.84	2,936.76	47.50	139.00
447	福安家园二期	11,787.97	8,039.26	47.50	382.00
448	五百间翠园小区	89,668.15	61,556.87	47.50	2,924.00
449	翠园小区	20,941.03	15,218.86	47.50	723.00
450	中梁首府	42,050.02	13,178.10	47.50	626.00
451	工行家属院	1,587.90	904.08	47.50	43.00
452	德惠居小区	10,870.37	7,161.67	47.50	340.00
453	耐二西院	4,695.19	3,064.21	47.50	146.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
454	金山小区	15,176.86	9,782.31	47.50	465.00
455	建一三分公司家属楼	1,538.96	1,170.98	47.50	56.00
456	汽配家属院	1,940.56	1,439.38	47.50	68.00
457	医药院	12,502.05	8,060.83	47.50	383.00
458	万达家属院	11,688.37	8,486.37	47.50	403.00
459	检察院小区	9,552.53	5,848.96	47.50	278.00
460	供应处家属院	16,602.63	12,095.05	47.50	575.00
461	市政府南院	30,132.20	18,609.44	47.50	884.00
462	通惠小区	11,151.19	8,142.72	47.50	387.00
463	药监局院	4,762.69	3,225.83	47.50	153.00
464	广电小区	17,731.68	13,593.82	47.50	646.00
465	凤凰家园小区	23,705.86	15,316.28	47.50	728.00
466	统建院	4,854.03	2,897.34	47.50	138.00
467	百货大楼家属院	789.58	677.27	47.50	32.00
468	综合商住楼	1,592.53	755.02	47.50	36.00
469	学生路博士楼	982.63	876.81	47.50	42.00
470	不动产院	4,944.96	3,556.98	47.50	169.00
471	众联亚细亚 10 号楼	4,166.77	2,784.87	47.50	132.00
472	建中 1 号院	5,389.44	4,813.89	47.50	229.00
473	南水北调 3 区	28,447.19	21,332.90	47.50	1,013.00
474	丽景小区南水北调 5 区	37,331.79	30,170.61	47.50	1,433.00
475	东方明珠	15,352.95	10,287.67	47.50	489.00
476	人民医院家属院	45,553.56	35,885.62	47.50	1,705.00
477	倚新苑	33,255.27	26,346.75	47.50	1,251.00
478	山阳院	4,431.40	3,705.45	47.50	176.00
479	群英西院	13,134.41	11,909.51	47.50	566.00
480	兴华小区	2,397.52	1,769.80	47.50	84.00
481	恩华石油院	5,592.07	3,358.65	47.50	160.00
482	陶苑小区	19,237.85	13,363.07	47.50	635.00
483	化二西厂家属院	69,509.47	54,489.92	47.50	2,588.00
484	工商银行家属院	7,053.39	4,199.58	47.50	199.00
485	理工大焦东家属院	4,349.70	4,349.70	47.50	207.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
486	中行小区	3,318.43	1,865.08	47.50	89.00
487	山水苑小区	24,526.44	11,176.69	47.50	531.00
488	财政局家属楼	3,680.44	2,627.94	47.50	125.00
489	工商局家属院	4,551.31	2,407.32	47.50	114.00
490	组织部家属院	7,343.55	5,109.39	47.50	243.00
491	日报社家属院	2,756.20	2,385.86	47.50	113.00
492	文博院	799.00	524.07	47.50	25.00
493	矿产公司家属楼	711.17	378.32	47.50	18.00
494	众联钢四家属院	8,061.39	5,462.59	47.50	259.00
495	恩华 35 号楼	3,730.08	2,109.85	47.50	100.00
496	职高家属楼	870.08	340.64	47.50	16.00
497	邮电小区	25,158.90	17,541.65	47.50	833.00
498	郝庄	6,882.75	4,837.84	47.50	230.00
499	邮政小区	20,788.93	13,655.59	47.50	649.00
500	东于村安置小区	105,755.52	48,669.29	47.50	2,312.00
501	众联新庄小区	19,456.33	14,459.73	47.50	687.00
502	鑫安化三院	30,679.53	19,642.05	47.50	933.00
503	健康街小区	42,639.55	29,278.17	47.50	1,391.00
504	电业局家属院	21,979.00	16,423.82	47.50	780.00
505	跃进路临街楼	4,567.49	3,051.90	47.50	145.00
506	上白作幸福家园	69,114.19	31,709.61	47.50	1,506.00
507	制建院	4,626.71	3,996.67	47.50	190.00
508	电建北院	16,871.93	6,659.02	47.50	316.00
509	上白作社区安置楼	38,030.78	17,977.09	47.50	854.00
510	众联林园小区	19,022.28	13,025.86	47.50	619.00
511	中银西小区	214.43	214.43	47.50	10.00
512	建三院	8,068.14	5,976.57	47.50	284.00
513	团结西街	8,787.91	7,154.63	47.50	340.00
514	三合院	5,225.62	3,185.74	47.50	151.00
515	中州家属院	69,754.49	50,499.22	47.50	2,399.00
516	东方红小区	30,482.74	22,144.71	47.50	1,052.00
517	建业开发	10,624.25	8,986.74	47.50	427.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
518	防疫站家属院	1,482.12	1,081.47	47.50	51.00
519	平光东苑	11,632.33	7,605.96	47.50	361.00
520	建三五号楼	2,162.55	1,582.89	47.50	75.00
521	化三 15 号院	1,132.87	795.14	47.50	38.00
522	服务公司楼（劳动局家属楼）	1,718.20	1,116.61	47.50	53.00
523	煤炭楼	486.63	340.21	47.50	16.00
524	众联辉龙小区	9,000.63	6,659.59	47.50	316.00
525	众联供电局家属院	7,066.82	5,432.63	47.50	258.00
526	众联农资院	6,264.63	4,403.09	47.50	209.00
527	怡景园	7,039.05	5,142.84	47.50	244.00
528	樱花苑	9,650.12	7,759.48	47.50	369.00
529	人行家属院（恩华）	3,837.69	2,255.23	47.50	107.00
530	第一水泥厂东院	11,831.21	9,047.47	47.50	430.00
531	红星花园	16,877.57	13,392.32	47.50	636.00
532	中轴世纪小区	22,455.04	18,092.32	47.50	859.00
533	征云悦城	57,122.78	33,722.06	47.50	1,602.00
534	焦东房管所住宅楼	4,686.01	3,230.62	47.50	153.00
535	涧东小区	5,609.01	4,361.96	47.50	207.00
536	人保财险分公司家属院	7,585.60	5,089.26	47.50	242.00
537	老人大家属楼	1,506.40	1,209.81	47.50	57.00
538	搬运楼	712.06	549.59	47.50	26.00
539	众联群英新村	39,510.42	26,891.57	47.50	1,277.00
540	众联澳华一品园	24,311.38	16,531.84	47.50	785.00
541	东于村锦华北苑小区	80,128.92	29,110.03	47.50	1,383.00
542	农村公路管理处	3,542.14	1,277.77	47.50	61.00
543	和谐嘉苑	244,431.86	80,994.03	47.50	3,847.00
544	征云发笺苑	30,883.95	16,554.18	47.50	786.00
545	万隆清水湾	86,949.86	31,082.10	47.50	1,476.00
546	平光西苑	136,979.14	103,299.51	47.50	4,907.00
547	园林美墅	47,962.45	32,514.04	47.50	1,544.00
548	7447 家属院	39,854.84	29,285.40	47.50	1,391.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
549	中站祥瑞小区	10,678.82	5,650.39	47.50	268.00
550	解放开发厚德院	6,005.23	3,928.66	47.50	187.00
551	小幸福街	9,317.25	7,457.38	47.50	354.00
552	中站区爱仁居幸福园	3,951.47	2,287.89	47.50	109.00
553	汽配四号院	1,956.72	1,409.66	47.50	67.00
554	怡馨园小区	7,574.64	6,536.33	47.50	310.00
555	众联汽配东院	4,003.05	2,700.95	47.50	128.00
556	新美楼院	3,633.32	2,545.25	47.50	121.00
	合计	17,762,506.06	11,923,925.24		429,360.00

B. 拟接入老旧小区热负荷统计

根据焦作热力公司提供拟接入老旧小区供热负荷及可研单位调研的数据，汇总供热负荷见下表：

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
1	建苑小区	4,100.00		47.50	195.00
2	热电厂家属院	2,900.00		47.50	138.00
3	邮电局家属院	2,262.00		47.50	107.00
4	农行家属院	3,838.00		47.50	182.00
5	税务局家属院	2,536.00		47.50	120.00
6	法院家属院	4,253.00		47.50	202.00
7	链条厂北院	8,312.00		47.50	395.00
8	十五中家属院	12,000.00		47.50	570.00
9	统建楼	3,500.00		47.50	166.00
10	百货公司楼	4,600.00		47.50	219.00
11	安居小区	14,000.00		47.50	665.00
12	商住家属楼	6,000.00		47.50	285.00
13	西街服务楼	5,300.00		47.50	252.00
14	和顺小区	167,000.00		47.50	7,933.00
15	和祥小区一区	154,536.00		47.50	7,340.00
16	荣祥小区	110,000.00		47.50	5,225.00
17	云台小区	140,000.00		47.50	6,650.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
18	和美小区一期	46,057.00		47.50	2,188.00
19	和美小区二期	386,321.00		47.50	18,350.00
20	和美小区三期	186,484.00		47.50	8,858.00
21	日新公司家属楼	8,000.00		47.50	380.00
22	临街楼	2,600.00		47.50	124.00
23	胜利北街 1/6 号楼院小区	6,000.00		47.50	285.00
24	胜利北街 2/3 号楼院小区	6,000.00		47.50	285.00
25	胜利北街 4 号楼院小区	2,500.00		47.50	119.00
26	胜利北街 5 号楼院小区	2,500.00		47.50	119.00
27	新华街 1 号楼小区	3,000.00		47.50	143.00
28	民生街小学院小区	4,500.00		47.50	214.00
29	电影南院小区	5,200.00		47.50	247.00
30	胜利北街 7 号楼小区	3,500.00		47.50	166.00
31	胜利北街 8 号楼小区	1,000.00		47.50	48.00
32	电影北院小区	5,200.00		47.50	247.00
33	七运院小区	6,800.00		47.50	323.00
34	供应处家属院	25,000.00		47.50	1,188.00
35	煤校南院	8,000.00		47.50	380.00
36	金方楼院	8,000.00		47.50	380.00
37	煤校北院	8,000.00		47.50	380.00
38	月季西苑	20,000.00		47.50	950.00
39	饲料 1-3 号楼	5,000.00		47.50	238.00
40	六运东院	5,000.00		47.50	238.00
41	运管办楼	2,200.00		47.50	105.00
42	果园新村	25,000.00		47.50	1,188.00
43	联社楼	3,000.00		47.50	143.00
44	交通局楼	9,000.00		47.50	428.00
45	五十间小区	45,200.00		47.50	2,147.00
46	于达楼	4,800.00		47.50	228.00
47	红太阳公寓	20,000.00		47.50	950.00
48	工农小区	8,000.00		47.50	380.00
49	绿茵花园	8,000.00		47.50	380.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
50	团结小区	12,560.00		47.50	597.00
51	建一 5 号楼	4,200.00		47.50	200.00
52	雁高楼	1,920.00		47.50	91.00
53	百货公司	6,270.00		47.50	298.00
54	碳素厂	4,200.00		47.50	200.00
55	鑫鑫花园	45,000.00		47.50	2,138.00
56	嘉和苑	19,000.00		47.50	903.00
57	嘉和住宅楼	6,900.00		47.50	328.00
58	东信公司住宅楼	15,100.00		47.50	717.00
59	五十间住宅楼	4,500.00		47.50	214.00
60	厚德置业商住楼	3,700.00		47.50	176.00
61	无名楼	8,700.00		47.50	413.00
62	田涧阳光雅苑	60,000.00		47.50	2,850.00
63	马涧嘉苑	23,000.00		47.50	1,093.00
64	东信公司小区	16,000.00		47.50	760.00
65	七百间小学楼	1,700.00		47.50	81.00
66	陶二东家属院	14,000.00		47.50	665.00
67	翻身街 3、4、8 号楼	8,000.00		47.50	380.00
68	翻身街职专、华飞楼	11,000.00		47.50	523.00
69	辉龙南区	25,540.00		47.50	1,213.00
70	解放开发院	15,110.00		47.50	718.00
71	南极巷黄沪院	5,040.00		47.50	239.00
72	南极巷改建楼	2,100.00		47.50	100.00
73	南极巷黄沪院	9,375.00		47.50	445.00
74	民权巷院	4,650.00		47.50	221.00
75	同和春天小区	17,400.00		47.50	827.00
76	矿物局小区	28,600.00		47.50	1,359.00
77	汽运家属院北院	27,700.00		47.50	1,316.00
78	汽运家属院南院	25,600.00		47.50	1,216.00
79	田园小区	11,100.00		47.50	527.00
80	粮局院	5,300.00		47.50	252.00
81	惠园小区	63,800.00		47.50	3,031.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
82	铁路东区	14,493.00		47.50	688.00
83	环卫处	7,263.54		47.50	345.00
84	商住楼	3,140.00		47.50	149.00
85	工程二处	3,012.00		47.50	143.00
86	糖烟酒南楼	2,340.00		47.50	111.00
87	月山车站	7,717.00		47.50	367.00
88	机务段	4,638.00		47.50	220.00
89	电务段院	2,406.00		47.50	114.00
90	节水办院	7,436.00		47.50	353.00
91	亚细亚	23,843.4		47.50	1,133.00
92	铁道佳苑	11,380.48		47.50	541.00
93	铁道佳苑	9,795.29		47.50	465.00
94	工程二处	2,869.8		47.50	136.00
95	工务楼	9,390.00		47.50	446.00
96	建筑段楼	2,200.00		47.50	105.00
97	绿化队南北楼	4,200.00		47.50	200.00
98	沁园小区	23,604.00		47.50	1,121.00
99	商住楼	3,100.00		47.50	147.00
100	水电楼	1,236.00		47.50	59.00
101	铁路西区	26,066.00		47.50	1,238.00
102	丹河电厂家属院	14,202.2		47.50	675.00
103	二医院家属院	7,200.00		47.50	342.00
104	粮局楼	3,152.00		47.50	150.00
105	华茂骄座	22,148.00		47.50	1,052.00
106	印刷厂家属院	26,000.00		47.50	1,235.00
107	党校家属楼	4,370.00		47.50	208.00
108	48号院	3,130.00		47.50	149.00
109	卫校前院	5,700.00		47.50	271.00
110	剧团院	12,330.00		47.50	586.00
111	闫河文化产业园	53,838.8		47.50	2,557.00
112	酒厂家属院	5,400.00		47.50	257.00
113	五交化家属院	11,000.00		47.50	523.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
114	矿务局技校家属院	7,500.00		47.50	356.00
115	鑫阳小区	18,300.00		47.50	869.00
116	计生委小区	4,900.00		47.50	233.00
117	科研所家属院	9,200.00		47.50	437.00
118	东方花园（南院）	6,500.00		47.50	309.00
119	机械供销楼、财政局楼	5,800.00		47.50	276.00
120	三合小区	6,720.00		47.50	319.00
121	运河上郡	90,000.00		47.50	4,275.00
122	铁路定和家园	40,000.00		47.50	1,900.00
123	翠竹苑	50,000.00		47.50	2,375.00
124	月季苑			47.50	
125	国税局北院	7,140.00		47.50	339.00
126	国税局南院	6,120.00		47.50	291.00
127	农牧局家属院	2,125.00		47.50	101.00
128	钢厂四号院	6,500.00		47.50	309.00
129	钢厂三号院	3,200.00		47.50	152.00
130	康乐小区	18,000.00		47.50	855.00
131	煤办院	5,200.00		47.50	247.00
132	新华书店	2,000.00		47.50	95.00
133	中轴1号院	5,600.00		47.50	266.00
134	老焦大楼	2,200.00		47.50	105.00
135	恩州花园	152,987.00		47.50	7,267.00
136	恩州花苑			47.50	
137	双河湾	161,456.89		47.50	7,669.00
138	百合园	20,000.00		47.50	950.00
139	烟草局小区	4,500.00		47.50	214.00
140	经贸委	3,000.00		47.50	143.00
141	建东八号楼	2,500.00		47.50	119.00
142	物价局楼	1,800.00		47.50	86.00
143	邮政小区	16,480.00		47.50	783.00
144	山阳开发楼	10,000.00		47.50	475.00
145	总工会家属楼	5,000.00		47.50	238.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
146	二号院	55,000.00		47.50	2,613.00
147	水泥厂拐角楼	7,062.00		47.50	335.00
148	水厂家属院	16,000.00		47.50	760.00
149	水泥厂北院	23,000.00		47.50	1,093.00
150	十二中家属院	12,000.00		47.50	570.00
151	恒利家园	5,200.00		47.50	247.00
152	二十三中家属院	3,000.00		47.50	143.00
153	七号院	7,500.00		47.50	356.00
154	敬业小区	14,000.00		47.50	665.00
155	马村区政府	20,000.00		47.50	950.00
156	邮政楼	4,000.00		47.50	190.00
157	财政楼	3,000.00		47.50	143.00
158	工行院	5,000.00		47.50	238.00
159	白庄翠园北区	90,000.00		47.50	4,275.00
160	白庄翠苑南区	120,000.00		47.50	5,700.00
161	天赐良园	35,000.00		47.50	1,663.00
162	立生美景园	15,000.00		47.50	713.00
163	恒安小区	19,000.00		47.50	903.00
164	靳作安置新村	300,000.00		47.50	14,250.00
165	银峰湖光小区	43,560.00		47.50	2,069.00
166	银峰湖光排房	67,200.00		47.50	3,192.00
167	新天地小区	11,000.00		47.50	523.00
168	司法局家属院	3,000.00		47.50	143.00
169	交通局	3,000.00		47.50	143.00
170	安阳城家属院	2,000.00		47.50	95.00
171	韩王二号院	6,000.00		47.50	285.00
172	西格玛楼	3,000.00		47.50	143.00
173	鑫苑名苑	30,000.00		47.50	1,425.00
174	颐春小区	11,000.00		47.50	523.00
175	丽祥家园	14,000.00		47.50	665.00
176	靳作安置小区	110,000.00		47.50	5,225.00
177	东方小区	12,000.00		47.50	570.00

序号	小区名称	面积（平方米）		综合热指标 (W/m ²)	供热负荷 (KW)
		建筑面积	实供面积		
178	园中园小区	29,000.00		47.50	1,378.00
179	丽园小区	47,000.00		47.50	2,233.00
180	东南街	15,000.00		47.50	713.00
181	荔湾花园	29,000.00		47.50	1,378.00
182	廉租房	7,360.00		47.50	350.00
183	玉泉西院、跃西街 1、2 楼	40,000.00		47.50	1,900.00
184	跃南街散居楼（1-7 号楼）	11,000.00		47.50	523.00
185	西北街 9 号楼院	3,000.00		47.50	143.00
186	西北街 4 号	2,900.00		47.50	138.00
187	西北街 5、6、7 号楼	5,000.00		47.50	238.00
188	跃北街 2 号楼	2,400.00		47.50	114.00
189	跃北街水厂楼	700.00		47.50	33.00
190	玉泉东院	28,000.00		47.50	1,330.00
191	西北街 2、3 号楼	3,300.00		47.50	157.00
192	跃北街 3、4、5、6 号楼	9,680.00		47.50	460.00
193	西北街 10 号楼院	6,500.00		47.50	309.00
194	环卫清扫三队家属院	1,500.00		47.50	71.00
195	士林苑小区	21,000.00		47.50	998.00
196	河阳新村	60,000.00		47.50	2,850.00
197	衡宇小区南院	40,000.00		47.50	1,900.00
198	东方红国际广场	168,000.00		47.50	7,980.00
199	观澜国际（通园小区）	210,000.00		47.50	9,975.00
200	云河丹堤	101,040.92		47.50	4,799.00
201	新店花园	172,356.00		47.50	8,187.00
202	鑫粮苑	50,305.25		47.50	2,389.00
203	新庄新村	150,000.00		47.50	7,125.00
204	仇化庄小区	50,000.00		47.50	2,375.00
205	焦煤和谐小区	400,000.00		47.50	19,000.00
	合计	5,778,958.00			274,501.00

C.焦作城区集中供热供热负荷及年耗热量汇总如下表：

序号	项目	实供面积（万 m ² ）	实供负荷（MW）	年耗热量（万 GJ）
----	----	-------------------------	----------	------------

1	现状供热	1,192.39	428.90	265.00
2	拟接入面积	577.90	274.00	122.00
	总计	1,770.29	702.90	387.00

拟接入老小区实供面积 577.90 万平方米。年耗热量 122.00 万 GJ 换算成千瓦时约为 338,888,889.00 千瓦时。

③负荷率

本项目实施后既可以有效改善片区供热等基础设施和市政公用设施条件，提高了城市的整体生活水平，为居民取暖带来了便利。

保守起见，焦作城区现状供热运营期内负荷率按实供面积的 80.00% 计算；

④热源平衡

焦作热力公司已接入集中供热主管网的热源有三个，包括华润龙源电厂（西部热源），万方电厂和金冠电厂（东部热源），热源情况如下：

华润电厂装机 2*600MW 热电机组，可供热面积 1,800.00 万平方米；

万方电厂装机 2*300MW 热电机组，最大供热流量可达到 5,200.00t/h，可供采暖面积 1,300.00 万平方米；

金冠电厂装机 2*135MW 热电机组，最大供热流量可达到 3,200.00t/h，可供采暖面积 600.00 万平方米。

三个热源合计供热能力超过 3,700.00 万平方米。热源能力可以满足新增面积接入的条件。

东部管网和西部管网主管道均为 DN1200，最大输配能力可达到 3,000.00 万平方米以上，满足输送要求。

（三）项目运营成本分析

项目运营成本主要包括以下几项：

（1）外购热力费用

根据焦作市发改委印发的《关于调整焦作市集中供热价格的通知》（焦发改价管〔2008〕755号）及中环寰慧（焦作）节能热力有限公司（曾用名：焦作市绿源热力有限公司）与热厂签订的合同可知，热力出厂价格为 32.00 元/GJ，因此本项目在满负荷状态下，年最大供热量为 387.00 万 GJ，外购热力费用单价为 32.00 元/GJ。

（2）燃料及动力费

1) 水耗估算依据

消耗现状：2021-2022 采暖季焦作市城区集中供实际供热面积 1,192.39 万平方米，每个采暖季实际耗水量约 521,848.00t，实际水单耗 0.0344t/m²。

根据我公司运行经验及能耗指标规划，项目改造完成后，水单耗可达到 0.03124t/m²，既有小区接入面积约 578.00 万 m²，实供面积，项目实施完成后，总水耗将达到 12.64 万 t/采暖季。

2) 电耗估算依据

消耗现状：2021-2022 采暖季焦作市城区集中供热实际供热面积 1,192.39 万平方米，每个采暖季实际耗电量约 9,629,916.00KW.h，实际电单耗 0.635KW.h/m²。

根据我公司运行经验及能耗指标规划，项目改造完成后，电单耗可达到 0.5714KW/m²，既有小区接入面积约 578 万 m²，项目实施完成后，总电耗将达到 231.20 万 KW.h/采暖季。

项目用水单价参考《焦作市发展和改革委员会关于改革调整现行城市供水价格有关事宜的通知》（焦发改价格〔2017〕66号），非居民用水单价为 3.00 元/吨，本项目按照 3.00 元/吨测算。

项目用电单价参考《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306号），工商业及其他

用电单价为 0.56 元/度。本项目按照 0.56 元/度测算。

（3）工资及福利费

本项目建成后，与项目经营相关的人员配备为 50 人，其中管理人员 5 人，技术服务人员 10 人，后勤人员 25 人。管理人员人均年工资额 5.04 万元，技术服务人员人均年工资额 4.56 万元，后勤人员人均年工资额 4.00 万元。考虑到物价上涨因素，工资在项目运营后按照每年 2.10% 的增长率进行测算；福利费按工资的 14.00% 进行计算。

（4）修理费

运营期第一年修理费按折旧的 2.00% 计算，考虑物价上涨因素，按照每年 2.10% 的增长率进行测算。

（5）管理费及其他费用

管理及其他费用为项目运营期内不可预见成本，按营业收入的 0.50% 计算。

（6）热损耗

本项目在供热的过程中会产生热损耗，按营业收入的 0.30% 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，增值税进项税水费按 9.00%，电费、修理费按 13.00% 测算，管理及其他费用按 6.00% 测算；销项税供热收入按 9.00% 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 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
1	增值税	4,808.71						
	销项税	23,101.96	1,650.14	1,650.14	1,650.14	1,650.14	1,650.14	1,650.14
	建设期进项	6,359.18	6,359.18					
	运营期进项	11,934.07	851.18	851.36	851.54	851.72	851.91	852.11
	待抵扣进项税		5,560.22	4,761.44	3,962.84	3,164.42	2,366.19	1,568.16
2	附加税	577.05						
	折旧	51,220.54	3,658.61	3,658.61	3,658.61	3,658.61	3,658.61	3,658.61
	债券利息	27,618.60	2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,699.94	2,629.68	2,494.68
	利润总额	54,072.01	3,174.86	3,169.23	3,163.49	3,157.69	3,221.96	3,350.85
3	所得税	13,518.00	793.72	792.31	790.87	789.42	805.49	837.71
4	税费合计	18,903.76	793.72	792.31	790.87	789.42	805.49	837.71

(续)

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
1	增值税		27.32	797.43	797.23	797.01	796.80	796.57	796.35
	销项税	1,650.14	1,650.14	1,650.14	1,650.14	1,650.14	1,650.14	1,650.14	1,650.14
	建设期进项								

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
	运营期进项	852.30	852.50	852.71	852.91	853.13	853.34	853.57	853.79
	待抵扣进项税	770.32							
2	附加税		3.28	95.69	95.67	95.64	95.62	95.59	95.56
	折旧	3,658.61	3,658.61	3,658.61	3,658.61	3,658.61	3,658.61	3,658.61	3,658.61
	债券利息	2,359.68	2,224.68	2,089.56	1,814.04	1,409.04	1,004.04	599.04	194.22
	利润总额	3,479.61	3,608.24	3,736.85	4,005.73	4,403.95	4,802.03	5,199.96	5,597.56
3	所得税	869.90	902.06	934.21	1,001.43	1,100.99	1,200.51	1,299.99	1,399.39
4	税费合计	869.90	932.66	1,827.33	1,894.33	1,993.64	2,092.93	2,192.15	2,291.30

（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 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一	营业收入	279,790.84	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06
1	现状居民供热收入	229,969.04	16,426.36	16,426.36	16,426.36	16,426.36	16,426.36	16,426.36
	供热面积（万平方米）		1,192.39	1,192.39	1,192.39	1,192.39	1,192.39	1,192.39
	供热价格（元/平方米/天）		0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
	供暖天数（天）		120	120	120	120	120	120
	计费面积		82.00%	82.00%	82.00%	82.00%	82.00%	82.00%
	负荷率		80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	拟接入居民供热收入	49,821.80	3,558.70	3,558.70	3,558.70	3,558.70	3,558.70	3,558.70
	供热面积（万平方米）		577.90	577.90	577.90	577.90	577.90	577.90
	基本热价（元/m ² /采暖季）		6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30
	计量热价（元/千瓦时）		0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105
	耗用热量（千瓦时）		338,888,889	338,888,889	338,888,889	338,888,889	338,888,889	338,888,889
二	成本支出	166,622.89	11,305.27	11,309.49	11,313.79	11,318.20	11,340.26	11,378.59
1	外购热力费用	138,700.80	9,907.20	9,907.20	9,907.20	9,907.20	9,907.20	9,907.20

序号	项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
2	燃料及动力费	2,472.12	176.58	176.58	176.58	176.58	176.58	176.58
2.1	电费	1,941.24	138.66	138.66	138.66	138.66	138.66	138.66
2.2	水费	530.88	37.92	37.92	37.92	37.92	37.92	37.92
3	工资及福利费	3,131.07	194.71	198.80	202.97	207.23	211.58	216.02
4	修理费	1,176.68	73.17	74.71	76.28	77.88	79.52	81.19
5	管理费及其他费用	1,399.02	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93
6	热损耗	839.44	59.96	59.96	59.96	59.96	59.96	59.96
7	税费	18,903.76	793.72	792.31	790.87	789.42	805.49	837.71
三	净收益	113,167.95	8,679.79	8,675.57	8,671.27	8,666.86	8,644.80	8,606.47

(续)

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一	营业收入	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06
1	现状居民供热收入	16,426.36	16,426.36	16,426.36	16,426.36	16,426.36	16,426.36	16,426.36	16,426.36
	供热面积 (万平方米)	1,192.39	1,192.39	1,192.39	1,192.39	1,192.39	1,192.39	1,192.39	1,192.39
	供热价格 (元/平方米/天)	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175	0.175
	供暖天数 (天)	120	120	120	120	120	120	120	120
	计费面积	82.00%	82.00%	82.00%	82.00%	82.00%	82.00%	82.00%	82.00%
	负荷率	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2	拟接入居民供热收入	3,558.70	3,558.70	3,558.70	3,558.70	3,558.70	3,558.70	3,558.70	3,558.70

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
	供热面积（万平方米）	577.90	577.90	577.90	577.90	577.90	577.90	577.90	577.90
	基本热价（元/m ² /采暖季）	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30	6.30
	计量热价（元/千瓦时）	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105	0.105
	耗用热量（千瓦时）	338,888,889	338,888,889	338,888,889	338,888,889	338,888,889	338,888,889	338,888,889	338,888,889
二	成本支出	11,417.02	11,486.15	12,387.33	12,460.97	12,567.06	12,673.27	12,779.56	12,885.93
1	外购热力费用	9,907.20	9,907.20	9,907.20	9,907.20	9,907.20	9,907.20	9,907.20	9,907.20
2	燃料及动力费	176.58	176.58	176.58	176.58	176.58	176.58	176.58	176.58
2.1	电费	138.66	138.66	138.66	138.66	138.66	138.66	138.66	138.66
2.2	水费	37.92	37.92	37.92	37.92	37.92	37.92	37.92	37.92
3	工资及福利费	220.56	225.19	229.92	234.75	239.68	244.71	249.85	255.10
4	修理费	82.89	84.63	86.41	88.22	90.07	91.96	93.89	95.86
5	管理费及其他费用	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93	99.93
6	热损耗	59.96	59.96	59.96	59.96	59.96	59.96	59.96	59.96
7	税费	869.90	932.66	1,827.33	1,894.33	1,993.64	2,092.93	2,192.15	2,291.30
三	净收益	8,568.04	8,498.91	7,597.73	7,524.09	7,418.00	7,311.79	7,205.50	7,099.13

（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	279,790.84				19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06
经营活动现金流出	166,622.89				11,305.27	11,309.49	11,313.79	11,318.20	11,340.26
经营活动产生的现金净额	113,167.95				8,679.79	8,675.57	8,671.27	8,666.86	8,644.80
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出	87,203.33	9,230.33	40,200.00	37,773.00					
投资活动产生的现金净额	-87,203.33	-9,230.33	-40,200.00	-37,773.00					
三、筹资活动产生的现金									
自有资金	27,203.33	9,203.33	9,000.00	9,000.00					
债券资金	60,000.00	27.00	31,200.00	28,773.00					
银行借款									
偿还债券本金	60,000.00	-	-	-	-	-	1.35	1,561.35	3,000.00
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	27,618.60				2,700.00	2,700.00	2,700.00	2,699.94	2,629.68
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-415.27	9,230.33	40,200.00	37,773.00	-2,700.00	-2,700.00	-2,701.35	-4,261.29	-5,629.68
四、净现金流量	25,549.35				5,979.79	5,975.57	5,969.92	4,405.57	3,015.12
五、累计现金流量	25,549.35				5,979.79	11,955.36	17,925.28	22,330.85	25,345.97

(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	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06	19,985.06
经营活动现金流出	11,378.59	11,417.02	11,486.15	12,387.33	12,460.97	12,567.06	12,673.27	12,779.56	12,885.93
经营活动产生的现金净额	8,606.47	8,568.04	8,498.91	7,597.73	7,524.09	7,418.00	7,311.79	7,205.50	7,099.13
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出									
投资活动产生的现金净额									
三、筹资活动产生的现金									
自有资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	3,000.00	3,000.00	3,002.70	6,122.70	9,000.00	9,000.00	9,000.00	8,995.95	4,315.95
偿还银行借款本金									
支付运营期债券利息	2,494.68	2,359.68	2,224.68	2,089.56	1,814.04	1,409.04	1,004.04	599.04	194.22
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-5,494.68	-5,359.68	-5,227.38	-8,212.26	-10,814.04	-10,409.04	-10,004.04	-9,594.99	-4,510.17
四、净现金流量	3,111.79	3,208.36	3,271.53	-614.53	-3,289.95	-2,991.04	-2,692.25	-2,389.49	2,588.96
五、累计现金流量	28,457.76	31,666.12	34,937.65	34,323.12	31,033.17	28,042.13	25,349.88	22,960.39	25,549.35

（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		1.22	1.22	
第 2 年		1,405.22	1,405.22	
第 3 年		2,700.00	2,700.00	
第 4 年		2,700.00	2,700.00	8,679.79
第 5 年		2,700.00	2,700.00	8,675.57
第 6 年	1.35	2,700.00	2,701.35	8,671.27
第 7 年	1,561.35	2,699.94	4,261.29	8,666.86
第 8 年	3,000.00	2,629.68	5,629.68	8,644.80
第 9 年	3,000.00	2,494.68	5,494.68	8,606.47
第 10 年	3,000.00	2,359.68	5,359.68	8,568.04
第 11 年	3,002.70	2,224.68	5,227.38	8,498.91
第 12 年	6,122.70	2,089.56	8,212.26	7,597.73
第 13 年	9,000.00	1,814.04	10,814.04	7,524.09
第 14 年	9,000.00	1,409.04	10,409.04	7,418.00
第 15 年	9,000.00	1,004.04	10,004.04	7,311.79
第 16 年	8,995.95	599.04	9,594.99	7,205.50
第 17 年	4,315.95	194.22	4,510.17	7,099.13
合计	60,000.00	31,725.04	91,725.04	113,167.95
本息覆盖倍数	1.23			

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

六、总体评价结果

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

七、使用限制

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

（本页无正文，为焦作市城区既有小区集中供暖工程及老旧供热管网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

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年十一月十七日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H



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

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

经营范围

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

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所 执业证书

名称：河南分所
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

文件与原件一致
再次复印无效

分所执业证书编号：370100014101

批准执业豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：50033333

说明

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号:
No. of Certificate

110001639949

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

2013

发证日期:
Date of Issuance

2013 年 12 月 03 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.

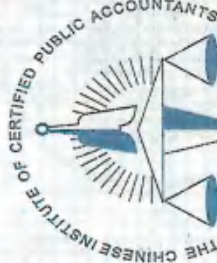


年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



中国注册会计师协会

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



刘方微

女

1985-11-23

和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

41032919851123408X

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

Annual Renewal Registration

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



370100010135

证书编号:
No. of Certificate

370100010135

全國青年聯合會

Authorized Institute of CPAs

2018

.05

18

•

2020年3月30日

日 月 年

2

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

Annual Renewal Registration

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



日 月 年

7



长崎通

特

五

13

1991-10-03

山生日報

和信会计师事务所(特殊普
通合伙)河南分所

Date of birth
工作单位

4411422199110033064

Working Unit: 用人单位

Identity card No. -

**兴阳市综合物流园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 091386 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年九月十六日



目录

专项评价报告	1
一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
（一）项目情况	3
（二）项目建设周期	3
（三）投资估算与资金筹措方式	4
四、应付债券本息情况	7
五、经营现金流分析	7
（一）基本假设条件及依据	8
（二）项目运营方案	8
（三）项目运营收入分析	9
（四）项目运营成本分析	9
（五）净收益分析	23
（六）现金流量分析	27
（七）本息覆盖倍数	30
六、总体评价结果	30
七、使用限制	30

沁阳市综合物流园建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 091386 号

我们接受委托，对沁阳市综合物流园建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解沁阳市综合物流园建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。沁阳市商务局责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据沁阳市商务局提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 9 月 16 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从沁阳市商务局或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息
“本次发债项目”或“本项目”	指沁阳市综合物流园建设项目

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

二、方法与限制

（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

本项目位于沁阳市怀庆办事处原北关煤炭园区。

2.项目参与主体

沁阳市商务局为债券资金申请单位,负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下:

名称	沁阳市商务局
负责人	尚伟峰
统一社会信用代码	114108827708534052
机构地址	沁阳市覃怀西路金融大厦9楼
赋码机关	中共沁阳市委机构编制委员会办公室

沁阳市商务局系依法设立并有效存续的政府机构,具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据中弘设计集团有限公司出具的《沁阳市综合物流园建设项目

可行性研究报告》以及沁阳市发展和改革委员会《关于沁阳市综合物流园建设项目可行性研究报告的批复》（沁发改〔2022〕175号），项目主要建设内容包括：

沁阳市综合物流园项目规划用地面积 200,001.00m²，约300.00 亩，总建筑面积 133,080.00m²，共分为物流仓储区、综合服务区、附属设施区、智慧停车区等四个功能区。具体建设内容如下：物流仓储区总建筑面积 103,000.00m²，综合服务区总建筑面积 28,400.00m²，附属设置用房总建筑面积 1,680.00m²。

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2023 年 12 月，预计完工时间 2024 年 11 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 39,506.09 万元。其中：工程费用 31,037.93 万元，工程建设其他费用 5,404.06 万元，基本预备费 1,822.10 万元，建设期利息 1,242.00 万元。

项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算价值				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	25,334.16	3,565.50	2,138.27		31,037.93
(一)	建筑物工程	22,705.60	2,796.45	1,331.43		26,833.48
1	物流仓储区	17,560.00	2,147.25	708.25		20,415.50
1.1	冷链仓储	6,840.00	1,045.80	376.20		8,262.00

序号	项目名称	估算价值				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1.2	日用品配送库	3,200.00	327.00	83.00		3,610.00
1.3	农资配送库	1,920.00	196.20	49.80		2,166.00
1.4	中转仓库	3,200.00	327.00	83.00		3,610.00
1.5	分拣中心	2,400.00	251.25	116.25		2,767.50
2	综合服务区	4,920.00	571.06	186.14		5,677.20
2.1	综合服务中心(含业务办理大厅)	1,650.00	160.71	76.89		1,887.60
2.2	职工宿舍楼(司乘公寓)	1,260.00	157.50	27.30		1,444.80
2.3	汽修汽配中心	750.00	93.75	16.25		860.00
2.4	质检中心	60.00	7.50	1.30		68.80
2.5	展销中心	1,200.00	151.60	64.40		1,416.00
3	附属设施用房	225.60	78.14	437.04		740.78
3.1	门卫室	30.00	3.61	0.79		34.40
3.2	变配电室	72.00	32.61	217.49		322.10
3.3	消防控制室	18.00	15.48	120.24		153.72
3.4	加油(气)站	105.60	26.44	98.52		230.56
(二)	智慧化信息平台		53.23	479.09		532.32
(三)	室外配套	2,628.56	715.82	327.75		3,672.13
1	道路停车场(含智慧停车系统)	2,142.96	50.42	327.75		2,521.13
2	围墙大门	225.60				225.60
3	水电管网		665.40			665.40
4	绿化	260.00				260.00
二	其他费用				5,404.06	5,404.06
1	土地费用				3,900.00	3,900.00
2	建设单位管理费				196.03	196.03
3	项目前期工作咨询费				10.00	10.00
4	工程勘察设计费				691.97	691.97
5	环境影响咨询服务费				23.85	23.85
6	场地准备费及临时设施费				144.50	144.50
7	工程监理费				368.64	368.64
8	工程造价咨询服务费				69.07	69.07

序号	项目名称	估算价值				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
三	预备费				1,822.10	1,822.10
四	建设期利息				1,242.00	1,242.00
	项目总投资	25,334.16	3,565.50	2,138.27	8,468.16	39,506.09

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	11,906.09	30.14%
专项债券资金	27,600.00	69.86%
合计	39,506.09	100.00%

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

本次申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 30.14%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.项目建设投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金来源	2023 年	2024 年	金额
------	--------	--------	----

资金来源	2023 年	2024 年	金额
财政预算资金	6,000.00	5,906.09	11,906.09
专项债券资金	5,000.00	22,600.00	27,600.00
合计	11,000.00	28,506.09	39,506.09
占比	27.84%	72.16%	100.00%

注：项目建设期债券利息由自筹资金进行支付。

4.债券资金使用合规性

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

四、应付债券本息情况

1.本项目还本付息如下：

本项目计划申请使用债券资金总额 27,600.00 万元，其中：已于 2023 年发行 5,000.00 万元，2024 年计划申请使用 22,600.00 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。

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	应付本息
第 1 年		5,000.00		5,000.00	4.50%	225.00	225.00
第 2 年	5,000.00	22,600.00		27,600.00	4.50%	1,242.00	1,242.00
第 3 年	27,600.00			27,600.00	4.50%	1,242.00	1,242.00
第 4 年	27,600.00			27,600.00	4.50%	1,242.00	1,242.00
第 5 年	27,600.00			27,600.00	4.50%	1,242.00	1,242.00
第 6 年	27,600.00		250.00	27,350.00	4.50%	1,242.00	1,492.00
第 7 年	27,350.00		1,380.00	25,970.00	4.50%	1,230.75	2,610.75
第 8 年	25,970.00		1,380.00	24,590.00	4.50%	1,168.65	2,548.65
第 9 年	24,590.00		1,380.00	23,210.00	4.50%	1,106.55	2,486.55
第 10 年	23,210.00		1,380.00	21,830.00	4.50%	1,044.45	2,424.45
第 11 年	21,830.00		1,880.00	19,950.00	4.50%	982.35	2,862.35
第 12 年	19,950.00		4,140.00	15,810.00	4.50%	897.75	5,037.75
第 13 年	15,810.00		4,140.00	11,670.00	4.50%	711.45	4,851.45
第 14 年	11,670.00		4,140.00	7,530.00	4.50%	525.15	4,665.15
第 15 年	7,530.00		4,140.00	3,390.00	4.50%	338.85	4,478.85
第 16 年	3,390.00		3,390.00	0.00	4.50%	152.55	3,542.55
合计		27,600.00	27,600.00			14,593.50	42,193.50

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

（7）根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.50%。考虑物价上涨因素，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 1 年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 2 年），收益期 14 年。

（二）项目运营模式

本项目由沁阳市商务局作为项目牵头单位、公用集团作为项目法人。本项目债券资金申请单位为沁阳市商务局，项目资产登记单位为沁阳市城乡投资发展有限公司，沁阳市城乡投资发展有限公司负责项目的建设和运营。项目债券资金到位后由财政部门负责将其拨付给沁阳市城乡投资发展有限公司。项目运营期内，沁阳市城乡投资发展有限公司负责将项目运营产生的收益归入指定账户，并定期上缴财政。

（三）项目运营收入分析

本项目运营期收入主要为物流仓储区收入、综合服务区收入、附属设施用房收入以及机动车停车位收入。

（1）物流仓储区收入

1）冷链仓储

本项目建设冷链仓储用房 36,000.00 平方米，将通过出租的方式运营。经调查，项目周边冷库租赁情况如下：

序号	所在地区	类型	收费标准（元/平方米/月）
1	山阳区	冷库	50.10
2	武陟县	冷库	69.00
3	山阳区	冷库	45.00



参考以上调查数据情况，结合本项目的区位条件、项目特点，本项目冷库租赁价格按 42.00 元/平方米/月测算，全年按照 12 个月。考虑近几年居民消费增长情况，单价按每年增长 2.00%进行预测。

通过调查，目前沁阳市几乎不存在大规模、设备齐全的冷链仓库，本项目建成后冷链仓储区设施齐全，填补了沁阳市冷链仓储市场的空白。综上，本项目所在地对冷链仓储市场有较大的需求。但保守起见，本项目运营期第 1 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 3 年及以后按 85.00%进行测算。

2) 日用品配送库、农资配送库、中转仓库、分拣中心

本项目建设日用品配送库 20,000.00 平方米、农资配送库 12,000.00 平方米、中转仓库 20,000.00 平方米、分拣中心 15,000.00 平方米，将通过出租的方式运营。经调查，项目周边仓库租赁情况如下：

序号	所在地区	类型	收费标准（元/平方米/月）
1	焦作温县	仓库	30.00
2	焦作高新区	仓库	30.00
3	焦作温县	仓库	20.00



参考以上调查数据情况，本项目日用品配送库、农资配送库、中转仓库、分拣中心租赁价格均按照 20.00 元/平方米/月测算，全年按照 12 个月。考虑近年居民消费增长情况，单价按每年增长 2.00%进行预测。基于谨慎性考虑，本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 4 年及以后按 85.00%进行测算。

（2）综合服务区收入

1) 综合服务中心、质检中心

本项目建设综合服务中心 6,600.00 平方米、质检中心 400.00 平方米，将通过出租的方式运营。经调查，项目周边写字楼租赁情况如下：

序号	所在地区	类型	收费标准 (元/平方米/月)
----	------	----	----------------

序号	所在地区	类型	收费标准（元/平方米/月）
1	山阳区	写字楼	33.30
2	山阳区	写字楼	30.00
3	解放区	写字楼	33.30



参考以上调查数据情况，本项目综合服务中心、质检中心租赁价格均按照 30.00 元/平方米/月测算，全年按照 12 个月。考虑近年居民消费增长情况，单价按每年增长 2.00%进行预测。基于谨慎性考虑，本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 4 年及以后按 85.00%进行测算。

2) 职工宿舍楼

本项目建设职工宿舍楼 8,400.00 平方米，将通过出租的方式运营。经调查，项目周边普通住宅租赁情况如下：

序号	所在地区	类型	收费标准（元/平方米/月）
1	沁阳市	普通住宅	24.00
2	沁阳市	普通住宅	23.40
3	沁阳市	普通住宅	21.11



参考以上调查数据情况，本项目职工宿舍楼租赁价格按照 20.00 元/平方米/月测算，全年按照 12 个月。考虑近年居民消费增长情况，单价按每年增长 2.00%进行预测。基于谨慎性考虑，本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 4 年及以后按 85.00%进行测算。

3) 汽修汽配中心、展销中心

本项目建设汽修汽配中心 5,000.00 平方米、展销中心 8,000.00 平方米，将通过出租的方式运营。经调查，项目商铺租赁情况如下：

序号	所在地区	类型	收费标准（元/平方米/月）
1	沁阳市	商铺	37.50
2	沁阳市	商铺	36.00
3	沁阳市	商铺	42.60



参考以上调查数据情况，本项目汽修汽配中心、展销中心租赁价格均按照 32.00 元/平方米/月测算，全年按照 12 个月。考虑近年居民消费增长情况，单价按每年增长 2.00%进行预测。基于谨慎性考虑，本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 4 年及以后按 85.00%进行测算。

(3) 附属设施用房

本项目建设加油（气）站 880.00 平方米，将通过出租的方式运营。

经调查，项目商铺租赁情况如下：

序号	所在地区	类型	收费标准（元/平方米/月）
1	沁阳市	商铺	37.50
2	沁阳市	商铺	36.00
3	沁阳市	商铺	42.60



参考以上调查数据情况，本项目加油（气）站租赁价格按照 32.00 元/平方米/月测算，全年按照 12 个月。考虑近年居民消费增长情况，单价按每年增长 2.00%进行预测。基于谨慎性考虑，本项目运营期第 1 年出租率按 60.00%进行测算，运营期第 2 年出租率按 70.00%进行测算，运营期第 3 年出租率按 80.00%进行测算，运营期第 4 年及以后按 85.00%进行测算。

（4）停车场收入

根据《河南省定价目录》（豫发改价调〔2018〕530 号）、《河南省政府制定价格行为实施细则》（豫发改价调〔2018〕540 号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》（豫政办〔2019〕36 号），停车位停车收费为 2.00 小时（含 2.00 小时）内每车次收费 5.00 元。之后每超过 1.00 小时加收 1.00 元，不足 1.00 小时按 1.00 小时计费；每车次每天（24.00 小时）最高收费 10.00 元；超过 24.00 小时按前述标准重新计费。本项目共设计地上停车位 500 个，收费标准暂按 5.00 元/次考虑，每天周转率为 2.00 次/天，

运营期第一年使用率为 50.00%，此后为 60.00%。全年按照 300 天进行测算。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营收入预测如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	营业收入	80,029.55	2,916.84	4,577.90	5,212.88	5,544.63	5,652.75	5,763.03	5,875.66
(一)	物流仓储区	45,373.74	2,234.88	2,628.66	2,943.15	3,087.47	3,148.86	3,211.65	3,275.88
1	冷链仓储	24,271.49	1,270.08	1,480.55	1,604.66	1,636.61	1,669.29	1,702.71	1,736.86
	出租面积 (m ²)		36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
	出租单价 (元/m ² ·月)		42.00	42.84	43.70	44.57	45.46	46.37	47.30
	出租率		0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2	日用品配送库	6,299.18	288.00	342.72	399.55	433.09	441.66	450.43	459.41
	租赁面积 (m ²)		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)		20.00	20.40	20.81	21.23	21.65	22.08	22.52
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
3	农资配送库	3,779.51	172.80	205.63	239.73	259.86	265.00	270.26	275.64
	租赁面积 (m ²)		12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)		20.00	20.40	20.81	21.23	21.65	22.08	22.52
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
4	中转仓库	6,299.18	288.00	342.72	399.55	433.09	441.66	450.43	459.41
	租赁面积 (m ²)		20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00

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
	租赁单价（元/m ² ·月）		20.00	20.40	20.81	21.23	21.65	22.08	22.52
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
5	分拣中心	4,724.38	216.00	257.04	299.66	324.82	331.25	337.82	344.56
	租赁面积（m ² ）		15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	租赁单价（元/m ² ·月）		20.00	20.40	20.81	21.23	21.65	22.08	22.52
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
（二）	综合服务区	32,494.81	571.68	1,820.11	2,121.61	2,299.18	2,345.30	2,392.17	2,439.93
1	综合服务中心	23,108.29	142.56	1,309.46	1,526.36	1,653.98	1,687.23	1,721.01	1,755.31
	租赁面积（m ² ）		6,600.00	50,944.00	50,944.00	50,944.00	50,944.00	50,944.00	50,944.00
	租赁单价（元/m ² ·月）		30.00	30.60	31.21	31.83	32.47	33.12	33.78
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
2	职工宿舍楼	2,645.67	120.96	143.94	167.81	181.90	185.50	189.18	192.95
	租赁面积（m ² ）		8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
	租赁单价（元/m ² ·月）		20.00	20.40	20.81	21.23	21.65	22.08	22.52
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
3	汽修汽配中心	2,519.96	115.20	137.09	159.79	173.20	176.66	180.18	183.80
	租赁面积（m ² ）		5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	租赁单价（元/m ² ·月）		32.00	32.64	33.29	33.96	34.64	35.33	36.04
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85

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
4	质检中心	188.95	8.64	10.28	11.98	12.99	13.25	13.51	13.78
	租赁面积 (m ²)		400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)		30.00	30.60	31.21	31.83	32.47	33.12	33.78
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
5	展销中心	4,031.94	184.32	219.34	255.67	277.11	282.66	288.29	294.09
	租赁面积 (m ²)		8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)		32.00	32.64	33.29	33.96	34.64	35.33	36.04
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
(三)	附属设施用房	443.50	20.28	24.13	28.12	30.48	31.09	31.71	32.35
1	加油(气)站	443.50	20.28	24.13	28.12	30.48	31.09	31.71	32.35
	租赁面积 (m ²)		880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)		32.00	32.64	33.29	33.96	34.64	35.33	36.04
	出租率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85
(四)	机动车停车位	1,717.50	90.00	105.00	120.00	127.50	127.50	127.50	127.50
	数量 (个)		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	价格 (元/次)		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转率 (次)		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负荷率		0.60	0.70	0.80	0.85	0.85	0.85	0.85

(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
一	营业收入	5,990.96	6,108.56	6,227.98	6,350.19	6,474.64	6,601.88	6,731.65
(一)	物流仓储区	3,341.51	3,408.56	3,476.67	3,546.18	3,617.14	3,689.50	3,763.63
1	冷链仓储	1,771.74	1,807.36	1,843.34	1,880.06	1,917.52	1,955.71	1,995.00
	出租面积 (m ²)	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00	36,000.00
	出租单价 (元/m ² ·月)	48.25	49.22	50.20	51.20	52.22	53.26	54.33
	出租率	0.85	0.85	m ² 0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2	日用品配送库	468.59	477.97	487.56	497.35	507.35	517.55	527.95
	租赁面积 (m ²)	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	22.97	23.43	23.90	24.38	24.87	25.37	25.88
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
3	农资配送库	281.15	286.78	292.54	298.41	304.41	310.53	316.77
	租赁面积 (m ²)	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	22.97	23.43	23.90	24.38	24.87	25.37	25.88
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
4	中转仓库	468.59	477.97	487.56	497.35	507.35	517.55	527.95
	租赁面积 (m ²)	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	22.97	23.43	23.90	24.38	24.87	25.37	25.88
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
5	分拣中心	351.44	358.48	365.67	373.01	380.51	388.16	395.96

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
	租赁面积 (m ²)	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00	15,000.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	22.97	23.43	23.90	24.38	24.87	25.37	25.88
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
(二)	综合服务区	2,488.95	2,538.84	2,589.48	2,641.49	2,694.28	2,748.44	2,803.35
1	综合服务中心	1,790.64	1,826.50	1,862.87	1,900.28	1,938.22	1,977.19	2,016.68
	租赁面积 (m ²)	50,944.00	50,944.00	50,944.00	50,944.00	50,944.00	50,944.00	50,944.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	34.46	35.15	35.85	36.57	37.30	38.05	38.81
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
2	职工宿舍楼	196.81	200.75	204.78	208.89	213.09	217.37	221.74
	租赁面积 (m ²)	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00	8,400.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	22.97	23.43	23.90	24.38	24.87	25.37	25.88
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
3	汽修汽配中心	187.48	191.25	195.08	199.00	202.98	207.06	211.19
	租赁面积 (m ²)	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00	5,000.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	36.76	37.50	38.25	39.02	39.80	40.60	41.41
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
4	质检中心	14.06	14.34	14.63	14.92	15.22	15.52	15.83
	租赁面积 (m ²)	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	34.46	35.15	35.85	36.57	37.30	38.05	38.81

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
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
5	展销中心	299.96	306.00	312.12	318.40	324.77	331.30	337.91
	租赁面积 (m ²)	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	36.76	37.50	38.25	39.02	39.80	40.60	41.41
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
(三)	附属设施用房	33.00	33.66	34.33	35.02	35.72	36.44	37.17
1	加油 (气) 站	33.00	33.66	34.33	35.02	35.72	36.44	37.17
	租赁面积 (m ²)	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00	880.00
	租赁单价 (元/m ² ·月)	36.76	37.50	38.25	39.02	39.80	40.60	41.41
	出租率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85
(四)	机动车停车位	127.50	127.50	127.50	127.50	127.50	127.50	127.50
	数量 (个)	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
	价格 (元/次)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转率 (次)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	负荷率	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85

（四）项目运营成本分析

本项目成本费用主要为燃料及动力费、工资及福利费、修理费、管理及其他费用和税费。

（1）燃料及动力费

该项目主要燃料及动力费用为水费和电费。本项目年耗电量 140.10 万度，根据《河南省发展和改革委员会关于 2018 年电价调整有关事项的通知》（豫发改价管〔2018〕306 号），本项目用电价格为 0.73 元/度。在正常运营状态下本项目年耗水量为 12.80 万吨，用水单价为 3.00 元/吨。考虑近三年居民消费价格上涨因素，增长标准按照 2.10% 的增长率逐年递增。

（2）工资及福利费

本项目预计在运营期需要员工 50 人，年平均工资按 4.20 万元/人预测。考虑近三年居民消费价格上涨因素，增长标准按照 2.10% 的增长率逐年递增。福利费按工资的 14.00% 进行计算。

（3）修理费

本项目运营期内年修理费按年折旧的 7.00% 进行测算。考虑近三年居民消费价格上涨因素，增长标准按照 2.10% 的增长率逐年递增。

（4）管理及其他费用

本项目管理及其他费用按照项目年收入的 5.00% 进行测算，管理及其他费用随着收入的增加而增加。

（5）税费

根据增值税暂行条例相关规定，本项目物流仓储区收入、综合服

务区收入、附属设施用房收入以及机动车停车位收入均属于不动产经营租赁服务，增值税税率为 9.00%；同时考虑流转税附加（城市建设维护税 5.00%、教育费附加 3.00%、地方教育费附加 2.00%）。

房产税：税率为 12.00%，计税基数为不动产租赁。

企业所得税：按照扣除债券及其他融资利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

在上述基本假设的前提下，债券存续期内本项目运营成本预测如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
二	成本支出	28,543.59	983.27	1,258.17	1,500.18	1,630.84	1,679.41	1,744.49	1,810.62
1	燃料及动力费	2,262.17	140.67	143.62	146.64	149.72	152.86	156.07	159.35
2	工资及福利费	3,849.76	239.40	244.43	249.56	254.80	260.15	265.61	271.19
3	修理费	2,329.28	144.84	147.88	150.99	154.16	157.40	160.71	164.08
4	管理及其他费用	4,001.47	145.84	228.90	260.64	277.23	282.64	288.15	293.78
5	税费	16,100.91	312.52	493.34	692.35	794.93	826.36	873.95	922.22
1)	增值税（①+②）	3,647.13							
①	销项税额	7,202.68	262.52	412.01	469.16	499.02	508.75	518.67	528.81
②	进项税额（按负数填列）	-3,555.55	-262.52	-412.01	-469.16	-499.02	-508.75	-518.67	-528.81
2)	房产税	8,574.60	312.52	490.49	558.52	594.07	605.65	617.47	629.54
3)	城市维护建设税	182.37							
4)	教育费附加	109.43							
5)	地方教育费附加	72.94							
6)	所得税	3,514.44		2.85	133.83	200.86	220.71	256.48	292.68

（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
----	----	-------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

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
二	成本支出	2,028.56	2,399.84	2,477.93	2,588.50	2,700.26	2,813.48	2,928.04
1	燃料及动力费	162.70	166.12	169.61	173.17	176.81	180.52	184.31
2	工资及福利费	276.88	282.69	288.63	294.69	300.88	307.20	313.65
3	修理费	167.53	171.05	174.64	178.31	182.05	185.87	189.77
4	管理及其他费用	299.55	305.43	311.40	317.51	323.73	330.09	336.58
5	税费	1,121.90	1,474.55	1,533.65	1,624.82	1,716.79	1,809.80	1,903.73
1)	增值税（①+②）	182.58	549.77	560.52	571.52	582.72	594.17	605.85
①	销项税额	539.19	549.77	560.52	571.52	582.72	594.17	605.85
②	进项税额（按负数填列）	-356.61						
2)	城市维护建设税	641.89	654.49	667.28	680.38	693.71	707.34	721.25
3)	教育费附加	9.13	27.49	28.03	28.58	29.14	29.71	30.29
4)	地方教育费附加	5.48	16.49	16.82	17.15	17.48	17.83	18.18
5)	房产税	3.65	11.00	11.21	11.43	11.65	11.88	12.12
6)	所得税	279.17	215.31	249.79	315.76	382.09	448.87	516.04

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

年度	收入合计	支出合计	收支结余
第 2 年	2,916.84	983.27	1,933.57
第 3 年	4,577.90	1,258.17	3,319.73
第 4 年	5,212.88	1,500.18	3,712.70
第 5 年	5,544.63	1,630.84	3,913.79
第 6 年	5,652.75	1,679.41	3,973.34
第 7 年	5,763.03	1,744.49	4,018.54
第 8 年	5,875.66	1,810.62	4,065.04
第 9 年	5,990.96	2,028.56	3,962.40
第 10 年	6,108.56	2,399.84	3,708.72
第 11 年	6,227.98	2,477.93	3,750.05
第 12 年	6,350.19	2,588.50	3,761.69
第 13 年	6,474.64	2,700.26	3,774.38
第 14 年	6,601.88	2,813.48	3,788.40
第 15 年	6,731.65	2,928.04	3,803.61
合计	80,029.55	28,543.59	51,485.96

（六）现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

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	80,029.55		2,916.84	4,577.90	5,212.88	5,544.63	5,652.75	5,763.03
经营活动支出（含税费）	28,543.59		983.27	1,258.17	1,500.18	1,630.84	1,679.41	1,744.49
经营活动产生的现金净额	51,485.96		1,933.57	3,319.73	3,712.70	3,913.79	3,973.34	4,018.54
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 （含建设期利息）	39,506.09	39,506.09						
投资活动产生的现金净额	-39,506.09	-39,506.09						
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	11,906.09	11,906.09						
债券资金	27,600.00	27,600.00						
银行借款								
偿还债券本金	27,600.00						1,380.00	1,380.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	13,351.50		1,242.00	1,242.00	1,242.00	1,242.00	1,242.00	1,179.90
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-1,445.41	39,506.09	-1,242.00	-1,242.00	-1,242.00	-1,242.00	-2,622.00	-2,559.90
四、净现金流量	10,534.46		691.57	2,077.73	2,470.70	2,671.79	1,351.34	1,458.64
五、累计现金流量	10,534.46		691.57	2,769.30	5,240.00	7,911.79	9,263.13	10,721.77

(续)

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	5,875.66	5,990.96	6,108.56	6,227.98	6,350.19	6,474.64	6,601.88	6,731.65
经营活动支出 (含税费)	1,810.62	2,028.56	2,399.84	2,477.93	2,588.50	2,700.26	2,813.48	2,928.04
经营活动产生的现金净额	4,065.04	3,962.40	3,708.72	3,750.05	3,761.69	3,774.38	3,788.40	3,803.61
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 (含建设期利息)								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	1,380.00	1,380.00	1,380.00	4,140.00	4,140.00	4,140.00	4,140.00	4,140.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	1,117.80	1,055.70	993.60	931.50	745.20	558.90	372.60	186.30
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-2,497.80	-2,435.70	-2,373.60	-5,071.50	-4,885.20	-4,698.90	-4,512.60	-4,326.30
四、净现金流量	1,567.24	1,526.70	1,335.12	-1,321.45	-1,123.51	-924.52	-724.20	-522.69
五、累计现金流量	12,289.01	13,815.71	15,150.83	13,829.38	12,705.87	11,781.35	11,057.15	10,534.46

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 51,485.96 万元。计算的本息覆盖倍数为 1.22。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		225.00	225.00	
第 2 年		1,242.00	1,242.00	1,933.57
第 3 年		1,242.00	1,242.00	3,319.73
第 4 年		1,242.00	1,242.00	3,712.70
第 5 年		1,242.00	1,242.00	3,913.79
第 6 年	250.00	1,242.00	1,492.00	3,973.34
第 7 年	1,380.00	1,230.75	2,610.75	4,018.54
第 8 年	1,380.00	1,168.65	2,548.65	4,065.04
第 9 年	1,380.00	1,106.55	2,486.55	3,962.40
第 10 年	1,380.00	1,044.45	2,424.45	3,708.72
第 11 年	1,880.00	982.35	2,862.35	3,750.05
第 12 年	4,140.00	897.75	5,037.75	3,761.69
第 13 年	4,140.00	711.45	4,851.45	3,774.38
第 14 年	4,140.00	525.15	4,665.15	3,788.40
第 15 年	4,140.00	338.85	4,478.85	3,803.61
第 16 年	3,390.00	152.55	3,542.55	
合计	27,600.00	14,593.50	42,193.50	51,485.96
本息覆盖倍数	1.22			

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

经测算，在项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债

券存续期内累计净收益 51,485.96 万元，应付债券本金及利息合计 42,193.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

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

(本页无正文，为沁阳市综合物流园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)

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:



二〇二二年九月十六日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H



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

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

经营范围

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

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所 执业证书

名称：河南分所
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业依据：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

此件与原件一致
再次复印无效

证书序号：50033333

说明

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

110001629949

证书编号:
No. of Certificate

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

发证日期: 2013年12月31日
Date of Issuance

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

6



中国注册会计师协会

刘方微

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



7

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2020年3月30日

年 月 日

证书编号: 370100010135

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2018

Date of Issuance

年 月 日

日



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

日

年

月

日



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

姓名 褚梦杰

Full name

性别 女

Sex

出生日期 1991-10-03

Date of birth

工作单位 和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

Working unit

身份证号码 411422199110033064

Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

河南省注册会计师协会
关于延长 2021 年度注册会计师年检
合格有效期的公告

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



**清丰县单拐景区智慧停车场新能源汽车充电桩
建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2023）第 090486 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年三月十四日



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	4
（三）投资估算与资金筹措	4
（四）债券资金使用合规性	7
（五）项目主体及运作模式	7
四、应付债券本息情况	8
五、经营现金流分析	9
（一）基本假设条件及依据	9
（二）项目运营收入分析	10
（三）项目运营成本分析	12
（四）净收益分析	15
（五）现金流分析	17
（六）本息覆盖倍数	20
六、总体评价结果	20
七、使用限制	21

清丰县单拐景区智慧停车场新能源汽车充电桩

建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090486 号

我们接受委托，对清丰县单拐景区智慧停车场新能源汽车充电桩建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解清丰县单拐景区智慧停车场新能源汽车充电桩建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆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。我们的责任是根据清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆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清丰县单拐景区智慧停车场新能源汽车充电桩建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 3 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清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆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”	指清丰县单拐景区智慧停车场新能源汽车充电桩建设项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

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

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
- 4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还是口头做出的）均为真实、准确和可靠的；
- 5.描述或引用咨询事项时涉及的事实、信息和数据是项目申报单位提供给我们的有效的事实和数据；

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于濮阳市清丰县双庙乡单拐村。

2.项目参与主体

本项目主管部门为清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆。

本项目专项债券申请单位为清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆
统一社会信用代码	1241092278343738XU
机构性质	事业单位
法定代表人	姚孝民
机构地址	河南省清丰县双庙乡单拐村
赋码机关	清丰县事业单位登记管理局

清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆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

本项目规划建设充电桩 150 台，项目建设内容主要包括直流充电桩（120kW）140 台，（160kW）10 台，1250kVA 箱式变压器 15 台，电缆线 5,000.00 米等相关配套基础设施。

（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 6 月，预计完工时间 2025 年 5 月。

（三）投资估算与资金筹措

1.投资估算

本项目估算总投资 2,000.00 万元，其中：工程费用为 1,404.00 万元，工程建设其他费用 249.91 万元，预备费 165.39 万元，建设期利息 67.50 万元，铺底流动资金 113.20 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	估算金额					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		245.00	1,159.00		1,404.00			
1	120kw 充电桩		77.00	700.00		777.00	套	140	55,500.00
2	160kw 充电桩		6.00	52.00		58.00	套	10	58,000.00
3	电缆线		60.00	140.00		200.00	米	5000	400.00
4	1250kVA 箱式变压器		102.00	267.00		369.00	台	15	246,000.00
二	工程建设其他费用				249.91	249.91			
1	项目建设管理费				47.74	47.74		3.40%	
2	工程监理费				23.87	23.87		1.70%	
3	前期工作咨询费				21.06	21.06		1.50%	
4	设计费				70.20	70.20		5.00%	
5	勘察费				63.18	63.18		4.50%	
6	工程造价咨询费				12.64	12.64		0.90%	
7	招标代理费				11.23	11.23		0.80%	
三	预备费用				165.39	165.39		10.00%	
四	建设投资费用		245.00	1,159.00	415.30	1,819.30			
五	建设期利息				67.50	67.50		4.50%	

序号	工程或费用名称	估算金额					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）
六	流动资金				113.20	113.20			
七	总投资额		245.00	1,159.00	596.00	2,000.00			

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

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	第二年	合计	占比
财政预算资金	400.00	100.00	500.00	25.00%
专项债券资金	1,300.00	200.00	1,500.00	75.00%
合计	1,700.00	300.00	2,000.00	100.00%
占比	85.00%	15.00%	100.00%	

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

（四）债券资金使用合规性

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

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆，主管部门为清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆，清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆负责项目的建设及运营。

关于项目债券资金使用，由清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆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，由清丰县冀鲁豫边区革命根据地旧址纪念馆根据运营情况及时向清丰县财政局上缴项目运营收益，由清丰县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 1,500.00 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	200.00		1,500.00	4.50%	67.50	67.50
第 3 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
第 4 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50

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 5 年	1,500.00			1,500.00	4.50%	67.50	67.50
第 6 年	1,500.00		65.00	1,435.00	4.50%	67.50	132.50
第 7 年	1,435.00		75.00	1,360.00	4.50%	64.58	139.58
第 8 年	1,360.00		75.00	1,285.00	4.50%	61.20	136.20
第 9 年	1,285.00		75.00	1,210.00	4.50%	57.83	132.83
第 10 年	1,210.00		75.00	1,135.00	4.50%	54.45	129.45
第 11 年	1,135.00		205.00	930.00	4.50%	51.08	256.08
第 12 年	930.00		225.00	705.00	4.50%	41.85	266.85
第 13 年	705.00		225.00	480.00	4.50%	31.73	256.73
第 14 年	480.00		225.00	255.00	4.50%	21.60	246.60
第 15 年	255.00		225.00	30.00	4.50%	11.48	236.48
第 16 年	30.00		30.00	0.00	4.50%	1.35	31.35
合计		1,500.00	1,500.00			793.13	2,293.13

注：假设以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 2.00%的平均增长率逐年递增;

8.建设期运营收益预测假设:本项目债券存续期 15 年,建设 1 年,本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年(即债券存续的第 2 年),收益期 14 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	充电桩	充电桩收入	4,086.34	100.00%
合计			4,086.34	100.00%

(1) 充电桩收入

①数量

清丰县城现有 239 个充电桩,其中 150 个为公交车专用充电桩,89 个为社会停车充电桩。2020 年在我县车管所备案的新能源汽车约 1,000 辆,2021 年在我县车管所备案的新能源汽车约 1,800 辆,2022 年在我县车管所备案的新能源汽车约 3,500 辆,数量逐年递增,三年平均增长率为 80.00%。根据新能源汽车年增长率大致预测 2023 年新能源汽车约 6,300 辆。根据《关于印发濮阳市进一步加快新能源汽车推广应用实施方案的通知》(濮政办〔2022〕37 号):公共服务领域建设充电设施的车位比例不低于 15.00%,因此清丰县城充电桩缺口较大。

濮阳市人民政府关于印发濮阳市进一步加快新能源汽车推广应用实施方案的通知
(一) 总体要求
1. 指导思想
2. 基本原则
3. 主要任务
(二) 重点任务
1. 加大推广应用力度
2. 加大充电设施建设力度
3. 加大推广应用力度
(三) 保障措施
1. 加强组织领导
2. 加大政策支持
3. 加大推广应用力度
4. 加大推广应用力度
5. 加大推广应用力度
6. 加大推广应用力度
7. 加大推广应用力度
8. 加大推广应用力度
9. 加大推广应用力度
10. 加大推广应用力度
11. 加大推广应用力度
12. 加大推广应用力度
13. 加大推广应用力度
14. 加大推广应用力度
15. 加大推广应用力度
16. 加大推广应用力度
17. 加大推广应用力度
18. 加大推广应用力度
19. 加大推广应用力度
20. 加大推广应用力度
21. 加大推广应用力度
22. 加大推广应用力度
23. 加大推广应用力度
24. 加大推广应用力度
25. 加大推广应用力度
26. 加大推广应用力度
27. 加大推广应用力度
28. 加大推广应用力度
29. 加大推广应用力度
30. 加大推广应用力度
31. 加大推广应用力度
32. 加大推广应用力度
33. 加大推广应用力度
34. 加大推广应用力度
35. 加大推广应用力度
36. 加大推广应用力度
37. 加大推广应用力度
38. 加大推广应用力度
39. 加大推广应用力度
40. 加大推广应用力度
41. 加大推广应用力度
42. 加大推广应用力度
43. 加大推广应用力度
44. 加大推广应用力度
45. 加大推广应用力度
46. 加大推广应用力度
47. 加大推广应用力度
48. 加大推广应用力度
49. 加大推广应用力度
50. 加大推广应用力度
51. 加大推广应用力度
52. 加大推广应用力度
53. 加大推广应用力度
54. 加大推广应用力度
55. 加大推广应用力度
56. 加大推广应用力度
57. 加大推广应用力度
58. 加大推广应用力度
59. 加大推广应用力度
60. 加大推广应用力度
61. 加大推广应用力度
62. 加大推广应用力度
63. 加大推广应用力度
64. 加大推广应用力度
65. 加大推广应用力度
66. 加大推广应用力度
67. 加大推广应用力度
68. 加大推广应用力度
69. 加大推广应用力度
70. 加大推广应用力度
71. 加大推广应用力度
72. 加大推广应用力度
73. 加大推广应用力度
74. 加大推广应用力度
75. 加大推广应用力度
76. 加大推广应用力度
77. 加大推广应用力度
78. 加大推广应用力度
79. 加大推广应用力度
80. 加大推广应用力度
81. 加大推广应用力度
82. 加大推广应用力度
83. 加大推广应用力度
84. 加大推广应用力度
85. 加大推广应用力度
86. 加大推广应用力度
87. 加大推广应用力度
88. 加大推广应用力度
89. 加大推广应用力度
90. 加大推广应用力度
91. 加大推广应用力度
92. 加大推广应用力度
93. 加大推广应用力度
94. 加大推广应用力度
95. 加大推广应用力度
96. 加大推广应用力度
97. 加大推广应用力度
98. 加大推广应用力度
99. 加大推广应用力度
100. 加大推广应用力度

根据项目规划建设及《清丰县单拐景区智慧停车场新能源汽车充电桩建设项目可行性研究报告》显示，本项目建设后共配备充电桩 150 个。

②收费标准

根据《国家发展改革委关于电动汽车用电价格政策有关问题的通知》（发改价格〔2018〕1668 号），充电桩由电费和服务费组成，本项目在计算时不考虑电费成本和电费收入，只计算服务费。根据濮发改价管〔2019〕354 号《濮阳市发展和改革委员会关于明确我市电动汽车充电服务费有关事项的通知》，项目周边地市服务费收费标准均在 0.65-0.80 元/千瓦时之间。参考濮阳市地区充电桩收费标准，本项目暂按 0.54 元/度计入，根据电动车充电实际情况，350 公里续航的电动汽车快充约需要 2 小时 50 度电，按照谨慎性原则，本项目充电桩全天只按照使用 4 小时 100 度电计算，单个充电桩每天服务费收入约为 54.00 元，同时考虑通货膨胀率的影响，假设未来充电桩收费价格按照每三年增长 5.00%的比例增长，全年按照 365 天运营时间进行测算。

③负荷率

清丰县单拐景区智慧停车场新能源汽车充电桩建设项目位于濮阳市清丰县双庙乡单拐村冀鲁豫边区革命根据地旧址。冀鲁豫边区革命根据地旧址是省文博系优秀爱国主义教育基地、全省爱国主义教育示范基地、河南省红色旅游景区（点）、河南省重点文物保护单位、全国爱国主义教育示范基地、全国重点文物保护单位和国家 AAAA 级旅游景区。2022 年接待旅客 946.30 万人次，旅游收入 3.20 亿元。来自全国各地的游客数量居多、车流量大且该景区中未配置电动汽车充电桩。随着疫情的放开，客流量会越来越大，车流量也会越来越多，谨慎预计，本项目建成后负荷率运营期第 1、2、3 年分别按照 70.00%、80.00%、

90.00%的运营负荷率计算，4-9 年度保持 90.00%不变，10-14 年度保持 95.00%不变。

（三）项目运营成本分析

根据可研报告，项目运营成本主要包括以下几项：

（1）人员工资及福利费

建设单位拟配置 5 名员工，其中：管理人员 1 人，普通员工 4 人。河南省人民政府官网发布《关于调整河南省最低工资标准的通知》，三类行政区域月最低工资标准 1,600.00 元，清丰县属于三类行政区域，参照以上工资标准，管理人员人均工资按 5.00 万元/年，普通员工人均工资按 4.00 万元/年，福利费按工资的 14.00%。考虑到物价上涨原因，人员工资按每年增长 2.00%进行测算。

（2）燃料及动力费

本项目动力费主要为电费和水费，项目年用电量 1.50 万度，依据河南省发改委转发《国家发改委关于调整销售电价分类结构有关问题的通知》（豫改价格管〔2013〕855 号）电力价格按照 0.60 元/度计算。项目年用水量 0.60 万 m³，根据《清丰县发展和改革委员会关于调整县城城区及马庄桥镇区供水价格的通知》（清发改〔2021〕5 号）文件规定，水价按 4.00 元/m³计算。考虑物价上涨因素，运营期后每年增长 2.00%。

（3）修理维护费

假设按照固定资产年折旧额的 5.00%计算，考虑物价上涨因素，按照每年上涨 2.00%计算。

（4）其他费用

本项目运营后每年的其他费用按照每年营业收入的 1.00%计算。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、

地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税：水费按 9.00%测算，电费按 13.00%测算，修理维护费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算；销项税：充电桩收入按 13.00%测算；所得税税率按 25.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

表 5-3 项目税费测算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
增值税	270.75							22.82
销项税	470.09	23.81	27.21	30.61	32.14	32.14	32.14	33.75
建设期进项	-180.00	-180.00						
运营期进项	-19.34	-1.19	-1.22	-1.26	-1.29	-1.31	-1.34	-1.37
待抵扣进项税		157.38	131.39	102.04	71.19	40.36	9.56	
附加税	27.08							2.28
折旧	1,108.33	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17
债券利息	725.63	67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	64.13	60.75
利润总额	1,643.60	24.31	52.89	81.49	93.98	93.29	95.92	110.11
所得税	410.90	6.08	13.22	20.37	23.50	23.32	23.98	27.53
税费合计	708.72	6.08	13.22	20.37	23.50	23.32	23.98	52.63

(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	32.36	32.34	35.95	35.93	35.90	37.74	37.71
销项税	33.75	33.75	37.41	37.41	37.41	39.28	39.28
建设期进项							

项目	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	-1.39	-1.41	-1.46	-1.48	-1.51	-1.54	-1.57
待抵扣进项税							
附加税	3.24	3.23	3.60	3.59	3.59	3.77	3.77
折旧	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17	79.17
债券利息	57.38	54.00	50.63	40.50	30.38	20.25	10.13
利润总额	111.78	114.40	148.11	157.42	166.72	191.94	201.22
所得税	27.95	28.60	37.03	39.36	41.68	47.98	50.30
税费合计	63.54	64.17	76.57	78.88	81.17	89.50	91.79

（四）净收益分析

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

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一	营业收入	4,086.34	206.96	236.52	266.09	279.39	279.39	279.39	293.38
1	充电桩收入	4,086.34	206.96	236.52	266.09	279.39	279.39	279.39	293.38
	数量（个）		150	150	150	150	150	150	150
	单价（元/天/个）		54.00	54.00	54.00	56.70	56.70	56.70	59.54
	天数		365	365	365	365	365	365	365

序号	项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
	负荷率		70%	80%	90%	90%	90%	90%	90%
二	成本支出	1,290.43	42.06	50.18	58.30	62.24	62.75	64.16	93.70
1	人员工资及福利费	382.06	23.94	24.42	24.90	25.38	25.87	26.40	26.94
2	燃料动力费	52.29	3.30	3.37	3.43	3.49	3.55	3.63	3.69
3	修理维护费	106.53	6.67	6.80	6.94	7.08	7.22	7.36	7.51
4	税费	708.72	6.08	13.22	20.37	23.50	23.32	23.98	52.63
5	其他费用	40.83	2.07	2.37	2.66	2.79	2.79	2.79	2.93
三	净收益	2,795.91	164.90	186.34	207.79	217.15	216.64	215.23	199.68

(续)

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一	营业收入	293.38	293.38	325.18	325.18	325.18	341.46	341.46
1	充电桩收入	293.38	293.38	325.18	325.18	325.18	341.46	341.46
	数量 (个)	150	150	150	150	150	150	150
	单价 (元/天/个)	59.54	59.54	62.52	62.52	62.52	65.65	65.65
	天数	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率	90%	90%	95%	95%	95%	95%	95%
二	成本支出	105.36	106.75	120.25	123.38	126.50	135.83	138.97
1	人员工资及福利费	27.47	28.01	28.56	29.15	29.74	30.34	30.94
2	燃料动力费	3.76	3.83	3.90	3.97	4.05	4.12	4.20

序号	项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
3	修理维护费	7.66	7.81	7.97	8.13	8.29	8.46	8.63
4	税费	63.54	64.17	76.57	78.88	81.17	89.50	91.79
5	其他费用	2.93	2.93	3.25	3.25	3.25	3.41	3.41
三	净收益	188.02	186.63	204.93	201.80	198.68	205.63	202.49

（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
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	4,086.34		206.96	236.52	266.09	279.39	279.39	279.39
经营活动支出（含税费）	1,290.43		42.06	50.18	58.30	62.24	62.75	64.16
经营活动产生的现金净额	2,795.91		164.90	186.34	207.79	217.15	216.64	215.23
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	2,000.00	2,000.00						
投资活动产生的现金净额	-2,000.00	-2,000.00						
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	500.00	500.00						

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
债券资金	1,500.00	1,500.00						
银行借款								
偿还债券本金	1,500.00						75.00	75.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	725.63		67.50	67.50	67.50	67.50	67.50	64.13
支付银行借款利息								
筹资活动产生的现金净额	-225.63	2,000.00	-67.50	-67.50	-67.50	-67.50	-142.50	-139.13
四、净现金流量	570.28		97.40	118.84	140.29	149.65	74.14	76.11
五、累计现金流量	570.28		97.40	216.24	356.53	506.18	580.32	656.42

(续)

项目	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	293.38	293.38	293.38	325.18	325.18	325.18	341.46	341.46
经营活动支出 (含税费)	93.70	105.36	106.75	120.25	123.38	126.50	135.83	138.97
经营活动产生的现金净额	199.68	188.02	186.63	204.93	201.80	198.68	205.63	202.49
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 (含建设期利息)								
投资活动产生的现金净额								
三、筹资活动产生的现金								

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
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	75.00	75.00	75.00	225.00	225.00	225.00	225.00	225.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	60.75	57.38	54.00	50.63	40.50	30.38	20.25	10.13
支付银行借款利息								
筹资活动产生的现金净额	-135.75	-132.38	-129.00	-275.63	-265.50	-255.38	-245.25	-235.13
四、净现金流量	63.93	55.64	57.63	-70.70	-63.70	-56.69	-39.62	-32.63
五、累计现金流量	720.35	775.99	833.62	762.92	699.22	642.53	602.91	570.28

（六）本息覆盖倍数

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

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		58.50	58.50	
第 2 年		67.50	67.50	
第 3 年		67.50	67.50	164.90
第 4 年		67.50	67.50	186.34
第 5 年		67.50	67.50	207.79
第 6 年	65.00	67.50	132.50	217.15
第 7 年	75.00	64.58	139.58	216.64
第 8 年	75.00	61.20	136.20	215.23
第 9 年	75.00	57.83	132.83	199.68
第 10 年	75.00	54.45	129.45	188.02
第 11 年	205.00	51.08	256.08	186.63
第 12 年	225.00	41.85	266.85	204.93
第 13 年	225.00	31.73	256.73	201.80
第 14 年	225.00	21.60	246.60	198.68
第 15 年	225.00	11.48	236.48	205.63
第 16 年	30.00	1.35	31.35	164.90
合计	1,500.00	793.13	2,293.13	2,795.91
本息覆盖倍数	1.22			

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，为清丰县单拐景区智慧停车场新能源汽车充电桩
建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)

和信会计师事务所(特殊普通合伙)

河南分所

中国·郑州

中国注册会计师:

中国注册会计师:

二〇二三年三月十四日



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）



河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

说明

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

会计师事务所分所 执业证书



名称: 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: 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

月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



年 月 日



中国注册会计师协会

李变利

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.



2020年03月30日

此件与原件一致
再次复印无效



姓名	赵晓林
Sex	女
出生日期	1990-11-06
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	410381199011067860



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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: 370100010233
No. of Certificate

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

发证日期: 2021 年 12 月 27 日
Date of Issuance

此件与原件一致
再次复印无效

范县地方粮食物资储备库建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告

和信咨字（2023）第 090015 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	7
（五）项目主体及运作模式	7
四、应付债券本息情况	8
五、经营现金流分析	9
（一）基本假设条件及依据	9
（二）项目运营收入分析	10
（三）项目运营成本分析	10
（四）净收益分析	18
（五）现金流分析	21
（六）本息覆盖倍数	24
六、总体评价结果	24
七、使用限制.....	25

范县地方粮食物资储备库建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090015 号

我们接受委托，对范县地方粮食物资储备库建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解范县地方粮食物资储备库建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。范县粮食和物资储备服务中心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。我们的责任是根据范县粮食和物资储备服务中心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范县地方粮食物资储备库建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2023 年 1 月 3 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范县粮食和物资储备服务中心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”	指范县地方粮食物资储备库建设项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

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

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；
- 3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；
- 4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还

是口头做出的)均为真实、准确和可靠的;

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

6.除特别注明外,财务数据币种为人民币,金额单位为万元;

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

三、项目概况

(一) 项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于范县濮城镇原西关大院。

2.项目参与主体

本项目主管部门为范县粮食和物资储备服务中心。

本项目专项债券申请单位为范县粮食和物资储备服务中心。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

单位名称	范县粮食和物资储备服务中心
统一社会信用代码	124109260056453188
机构性质	事业单位
负责人	孙同仲
机构地址	河南省范县新区
赋码机关	范县事业单位登记管理局

范县粮食和物资储备服务中心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

项目计划新建标准化仓库 3 栋，建筑面积 4,000.00 平方米，总仓容量可达 2.50 万吨；建设一站式服务站 500.00 平方米；购置粮食装卸、输送、通风、粮食化验设备、电子测温、熏蒸等设备设施 30 余台（套）；购置运输车辆 4 辆；地上衡 1 台；配套硬化、绿化、变配电系统、给排水系统、消防系统、除尘环保系统等基础设施。

项目建设成后，将具备粮食储备、运输、装卸搬运、粮食检测、粮食运输等功能。

（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，完工日期：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 2,100.00 万元，其中：工程建设费 1,856.72 万元，工程建设其他费用 111.20 万元，预备费 87.08 万元，建设期利息 45.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	项目名称	估算金额				经济技术指标	
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量
一	工程费用	1,505.00	351.72		1,856.72		
1	主要建筑	1,220.00			1,220.00	平方米	45,000.00
1.1	标准化仓库	1,100.00			1,100.00	平方米	40,000.00
1.2	一站式服务站	120.00			120.00	平方米	500.00
2	设备工程		351.72		351.72	项	1
3	辅助工程	285.00			285.00		
3.1	停车场、道路	120.00			120.00	项	1
3.2	绿化	20.00			20.00	项	1
3.3	围墙	35.00			35.00	项	1
3.4	给排水工程	45.00			45.00	项	1
3.5	变配电工程	39.50			39.50	项	1
3.6	消防工程	25.50			25.50	项	1
二	工程建设其他费用			111.20	111.20		
1	可研报告编制费			2.00	2.00		
2	建设单位管理费			20.72	20.72		
3	勘察设计费			39.20	39.20		

序号	项目名称	估算金额				经济技术指标	
		建筑工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量
4	监理费			28.56	28.56		
5	招标费			20.72	20.72		
三	预备费			87.08	87.08		
四	建设期利息			45.00	45.00		
五	建设投资合计	1,505.00	351.72	243.28	2,100.00		

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

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	1,100.00	1,100.00	52.38%
专项债券资金	1,000.00	1,000.00	47.62%
合计	2,100.00	2,100.00	100.00%
占比	100.00%	100.00%	

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

（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情况不存在上述情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为范县粮食和物资储备服务中心，主管部门为范县粮食和物资储备服务中心。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位、建设单位及运营单位均为范县粮食和物资储备服务中

心。

关于项目债券资金使用，由范县粮食和物资储备服务中心按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由范县粮食和物资储备服务中心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，由范县粮食和物资储备服务中心根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由范县粮食和物资储备服务中心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 1,000.00 万元。其中：2024 年计划发行 1,000.00 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	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		1,000.00		1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第 2 年	1,000.00			1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第 3 年	1,000.00			1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第 4 年	1,000.00			1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第 5 年	1,000.00			1,000.00	4.50%	45.00	45.00
第 6 年	1,000.00		50.00	950.00	4.50%	45.00	95.00
第 7 年	950.00		50.00	900.00	4.50%	42.75	92.75
第 8 年	900.00		50.00	850.00	4.50%	40.50	90.50
第 9 年	850.00		50.00	800.00	4.50%	38.25	88.25
第 10 年	800.00		50.00	750.00	4.50%	36.00	86.00
第 11 年	750.00		150.00	600.00	4.50%	33.75	183.75
第 12 年	600.00		150.00	450.00	4.50%	27.00	177.00
第 13 年	450.00		150.00	300.00	4.50%	20.25	170.25
第 14 年	300.00		150.00	150.00	4.50%	13.50	163.50
第 15 年	150.00		150.00		4.50%	6.75	156.75
合计		1,000.00	1,000.00			528.75	1,528.75

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，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，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1年，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第1年（即债券存续的第2年），收益期14年。

（二）项目运营收入分析

表 5-2 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	标准化仓库	粮食保管费用补贴收入	1,996.50	59.02%
2	标准化仓库	最低收购价收购费用补贴收入	756.26	22.36%
3	标准化仓库	国家政策性粮食出库费用收入	630.00	18.62%
合计			3,382.76	100.00%

（1）粮食保管费用补贴收入

①数量：

依据可行性研究报告，本项目建成后总仓容量为2.50万吨。

②价格：

根据《关于调整最低收购价、临时收储粮收购和保管费用补贴标准的通知》（中储粮豫〔2020〕19号），自2019年10月1日起，临时

收储粮保管费用标准调整为每年 66.00 元/吨，基于谨慎性原则，本项目粮食保管费用补贴收入按 66.00 元/吨，运营期间价格不再增长。

③负荷率：

近年来范县贯彻落实党的十九大精神和中央、省、市、县乡村振兴战略工作会议精神和，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的总要求，加大项目建设力度，紧紧围绕乡村振兴战略深入调研，明确目标、强化措施，开创范县三农工作新局面。着力稳定粮食生产。保障粮食安全，大力实施高标准粮田，投资 2,700.00 余万元，在杨集乡、辛庄镇建设高标准农田 2.20 万亩；投资 2,700.00 余万元，在辛庄镇、杨集乡、陈庄镇、龙王庄镇建设现代稻米农业产业园，总面积 15.00 万亩，积极推广农业先进技术和合理种植模式，确保粮食生产稳定增产增质。

党的十八大以来，范县聚焦三农工作重点难点，不断深化农业供给侧结构性改革，大力发展优质小麦、优质稻米、优质花生等“六优”农产品，种植面积发展到 32.50 万亩。扛稳粮食生产重任，不断提高粮食生产能力，粮食年产量稳定在 36.00 万吨以上。

参考范县近三年农作物播种面积和主要农产品产量，如下表：

范县近三年农作物播种面积

单位：千公顷

项目	2019 年	2020 年	2021 年
一、粮食播种面积	62.79	62.15	62.25
（一）夏粮	29.51	29.48	29.27
小麦	29.51	29.48	29.27
（二）秋粮	33.28	32.67	32.98

项目	2019 年	2020 年	2021 年
二、油料	1.31	1.06	0.63
三、棉花	0.08	0.07	0.11

范县近三年主要农产品产量

单位：吨

项目	2019 年	2020 年	2021 年
一、粮食产量	395,323.00	405,863.00	416,173.00
（一）夏粮	185,323.00	199,499.00	203,450.00
小麦	185,323.00	199,499.00	203,450.00
（二）秋粮	210,000.00	206,364.00	212,723.00
二、油料	5,817.00	4,688.00	2,760.00
三、棉花	86.00	69.00	131.00

经过谨慎性考虑，运营期内负荷率按照第一年 70.00%、第二年 75.00%、第三年 80.00%、第四年 85.00%、第五年及以后年度按照 90.00% 进行测算。

（2）最低收购价收购费用补贴收入

①数量：

依据可行性研究报告，本项目建成后总仓容量为 2.50 万吨。

②价格：

根据《关于调整最低收购价、临时收储粮收购和保管费用补贴标准的通知》（中储粮豫〔2020〕19 号），自 2019 年 10 月 1 日起，收购费用标准调整为 25.00 元/吨，基于谨慎性原则，本项目粮食收购费用补贴收入按 25.00 元/吨，运营期间价格不再增长。

③负荷率：

近年来范县贯彻落实党的十九大精神和中央、省、市、县乡村振兴战略工作会议精神，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，按

照“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的总要求，加大项目建设力度，紧紧围绕乡村振兴战略深入调研，明确目标、强化措施，开创范县三农工作新局面。着力稳定粮食生产。保障粮食安全，大力实施高标准粮田，投资 2,700.00 余万元，在杨集乡、辛庄镇建设高标准农田 2.20 万亩；投资 2,700.00 余万元，在辛庄镇、杨集乡、陈庄镇、龙王庄镇建设现代稻米农业产业园，总面积 15.00 万亩，积极推广农业先进技术和合理种植模式，确保粮食生产稳定增产增质。

党的十八大以来，范县聚焦三农工作重点难点，不断深化农业供给侧结构性改革，大力发展优质小麦、优质稻米、优质花生等“六优”农产品，种植面积发展到 32.50 万亩。扛稳粮食生产重任，不断提高粮食生产能力，粮食年产量稳定在 36.00 万吨以上。

参考范县近三年农作物播种面积和主要农产品产量，如下表：

范县近三年农作物播种面积

单位：千公顷

项目	2019 年	2020 年	2021 年
一、粮食播种面积	62.79	62.15	62.25
（一）夏粮	29.51	29.48	29.27
小麦	29.51	29.48	29.27
（二）秋粮	33.28	32.67	32.98
二、油料	1.31	1.06	0.63
三、棉花	0.08	0.07	0.11

范县近三年主要农产品产量

单位：吨

项目	2019 年	2020 年	2021 年
一、粮食产量	395,323.00	405,863.00	416,173.00

(一) 夏粮	185,323.00	199,499.00	203,450.00
小麦	185,323.00	199,499.00	203,450.00
(二) 秋粮	210,000.00	206,364.00	212,723.00
二、油料	5,817.00	4,688.00	2,760.00
三、棉花	86.00	69.00	131.00

经过谨慎性考虑，运营期内负荷率按照第一年 70.00%、第二年 75.00%、第三年 80.00%、第四年 85.00%、第五年及以后年度按照 90.00% 进行测算。

(3) 国家政策性粮食出库费用收入

①数量：

依据可行性研究报告，本项目建成后总仓容量为 2.50 万吨。

②价格：

根据粮食竞价销售交易规则第二十条规定：国家政策性粮食需要在库内车（船）板交货的，粮食车（船）板前费用 30.00 元/吨，食用油出库费用 20.00 元/吨，由买方负担，国家有关部门根据消化处理库存需要做出规定的，按相关规定执行。中储粮总公司在按规定的补贴费用标准包干后，对中央储备粮油的轮换自负盈亏（不含进出口轮换）。轮换发生的盈利，应主要用于改善粮食的保管及用作今后轮换的风险准备；轮换产生的亏损由企业自行承担消化，本项目没有轮换费用补贴，主要收入来源为在库内车（船）板交货的板前费用 30.00 元/吨。

③负荷率：

由于每年的粮食出入库的数量不稳定，按照谨慎性原则，运营期间粮食出库数量均按照本次储存仓仓容量 2.50 万吨的 60.00% 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

本项目年用电量为 17.28 万度，电价根据河南省电网价格销售表，按 0.61 元/度测算；年用水量为 0.11 万吨，水价根据范县自来水公司发布的范县城区水费价格明细表，非居民用水价格按照 5.50 元/吨测算。考虑物价上涨因素，项目运营期电价、水价均按照每年 2.10%增长率增长。

（2）外购原材料费

储存粮在储存过程中需要进行熏蒸作业，每万吨储粮年需熏蒸药物 2,000.00kg(磷化铝)，经查询磷化铝药剂市场价格约为 60.00 元/kg，单价按照每年 2.10%增长率增长。

（3）人员工资及福利费

项目所需职工人数 7 人，其中管理人员及技术人员 2 人，普通职工 5 人。根据河南省统计局公布的河南省就业人员平均工资显示：2019 年、2020 年居民服务业人员年平均工资分别为 39,395.00 元和 39,463.00 元，根据 2021 年濮阳市国民经济和社会发展统计公报公布数据可知，2021 年濮阳市城镇居民人均可支配收入 35,998.00 元；故假设本项目人均工资及福利按 6.00 万元/年/人计算。考虑物价上涨因素，项目运营期人均工资及福利费按照每年 2.10%增长率增长，增长至 7.00 万元/年/人不再增长。

（4）维修护理费

本项目运营期第一年的修理费按固定资产 0.60%计算,随后每年在前一年的基础上增长 2.10%。

(5) 管理及其他费用

管理及其他费用按照每年营业收入的 1.00%计算,运营期内随着每年营业收入的增长而增长。

(6) 税费

①增值税:根据增值税规定,增值税进项税水费按 9.00%计算,电费、维修护理费、外购原材料费按 13.00%计算,管理及其他费用按 6.00%测算;增值税销项税率为 6.00%;

②附加税:本项目附加税包含城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加,附加税根据增值税税额的 5.00%、3.00%和 2.00%计算;

③企业所得税:根据《中华人民共和国企业所得税法》,本项目的企业所得税税率为 25.00%,企业所得税按照每年收益扣除前期开办费用摊销及固定资产投资折旧、专项债券利息金额后计算(前期开办费用摊销及固定资产投资折旧按照总投资摊销折旧年限 15 年计算)。

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								
	销项税	191.51	11.56	12.21	12.85	13.49	14.14	14.14	14.14
	建设期进项	255.83	255.83						
	运营期进项	98.92	6.19	6.32	6.45	6.58	6.71	6.85	6.98
	待抵扣进项税		250.46	244.57	238.17	231.26	223.83	216.54	209.38
2	附加税								
	债券利息	483.75	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	42.75	40.50
	折旧摊销	1,836.66	131.19	131.19	131.19	131.19	131.19	131.19	131.19
	利润总额	-473.38	-68.94	-59.65	-50.39	-41.12	-31.90	-31.77	-31.68
3	所得税								
4	税费合计								

(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							
	销项税	14.14	14.14	14.14	14.14	14.14	14.14	14.14
	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
	运营期进项	7.11	7.25	7.39	7.54	7.68	7.85	8.02
	待抵扣进项税	202.35	195.46	188.71	182.11	175.65	169.36	163.24
2	附加税							
	债券利息	38.25	36.00	33.75	27.00	20.25	13.50	6.75
	折旧摊销	131.19	131.19	131.19	131.19	131.19	131.19	131.19
	利润总额	-31.58	-30.96	-29.94	-24.44	-18.95	-13.67	-8.39
3	所得税							
4	税费合计							

（四）净收益分析

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

表 5-3 项目经营收入、支出测算明细表

金额单位：人民币万元

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	营业收入	3,382.76	204.25	215.63	227.00	238.38	249.75	249.75	249.75
1	粮食保管费用补贴收入	1,996.50	115.50	123.75	132.00	140.25	148.50	148.50	148.50
	数量		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	单价		66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00

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
	负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	最低收购价收购费用补贴收入	756.26	43.75	46.88	50.00	53.13	56.25	56.25	56.25
	数量		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	单价		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	负荷率		70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	国家政策性粮食出库费用收入	630.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	数量		2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	单价		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	负荷率		60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二	成本支出	1,535.73	97.00	99.09	101.20	103.31	105.46	107.58	109.74
1	燃料动力费	173.55	11.15	11.33	11.52	11.70	11.89	12.07	12.27
	电费	163.81	10.54	10.71	10.89	11.06	11.23	11.40	11.58
	水费	9.74	0.61	0.62	0.63	0.64	0.66	0.67	0.69
2	工资及福利费	655.90	42.00	42.91	43.82	44.73	45.64	46.62	47.60
3	维修护理费	189.94	11.81	12.06	12.31	12.57	12.83	13.10	13.38
4	熏蒸药剂费	482.49	30.00	30.63	31.28	31.93	32.60	33.29	33.99
5	管理及其他费用	33.85	2.04	2.16	2.27	2.38	2.50	2.50	2.50
6	税费								
三	净收益	1,847.03	107.25	116.54	125.80	135.07	144.29	142.17	140.01

(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
一	营业收入	249.75	249.75	249.75	249.75	249.75	249.75	249.75
1	粮食保管费用补贴收入	148.50	148.50	148.50	148.50	148.50	148.50	148.50
	数量	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	单价	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00	66.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2	最低收购价收购费用补贴收入	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25
	数量	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	单价	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3	国家政策性粮食出库费用收入	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
	数量	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	单价	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%
二	成本支出	111.89	113.52	114.75	116.00	117.26	118.73	120.20
1	燃料动力费	12.45	12.64	12.83	13.02	13.20	13.57	13.91
	电费	11.75	11.92	12.10	12.27	12.44	12.79	13.13
	水费	0.70	0.72	0.73	0.75	0.76	0.78	0.78
2	工资及福利费	48.58	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00	49.00

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
3	维修护理费	13.66	13.95	14.24	14.54	14.85	15.16	15.48
4	熏蒸药剂费	34.70	35.43	36.18	36.94	37.71	38.50	39.31
5	管理及其他费用	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
6	税费							
三	净收益	137.86	136.23	135.00	133.75	132.49	131.02	129.55

（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

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	3,382.76		204.25	215.63	227.00	238.38	249.75	249.75
经营活动支出（含税费）	1,535.73		97.00	99.09	101.20	103.31	105.46	107.58
经营活动产生的现金净额	1,847.03		107.25	116.54	125.80	135.07	144.29	142.17
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	2,100.00	2,100.00						
投资活动产生的现金净额	-2,100.00	-2,100.00						

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
三、筹资活动产生的现金								
财政资金	1,100.00	1,100.00						
债券资金	1,000.00	1,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	1,000.00						50.00	50.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	483.75		45.00	45.00	45.00	45.00	45.00	42.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	616.25	2,100.00	-45.00	-45.00	-45.00	-45.00	-95.00	-92.75
四、净现金流量	363.28		62.25	71.54	80.80	90.07	49.29	49.42
五、累计现金流量	363.28		62.25	133.79	214.59	304.66	353.95	403.37

(续)

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	249.75	249.75	249.75	249.75	249.75	249.75	249.75	249.75
经营活动支出 (含税费)	109.74	111.89	113.52	114.75	116.00	117.26	118.73	120.20
经营活动产生的现金净额	140.01	137.86	136.23	135.00	133.75	132.49	131.02	129.55
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 (含建设期利息)								

年度	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
自有资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	50.00	50.00	50.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
偿还银行借款本金								
支付运营期债券利息	40.50	38.25	36.00	33.75	27.00	20.25	13.50	6.75
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-90.50	-88.25	-86.00	-183.75	-177.00	-170.25	-163.50	-156.75
四、净现金流量	49.51	49.61	50.23	-48.75	-43.25	-37.76	-32.48	-27.20
五、累计现金流量	452.88	502.49	552.72	503.97	460.72	422.96	390.48	363.28

（六）本息覆盖倍数

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

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		45.00	45.00	
第 2 年		45.00	45.00	107.25
第 3 年		45.00	45.00	116.54
第 4 年		45.00	45.00	125.80
第 5 年		45.00	45.00	135.07
第 6 年	50.00	45.00	95.00	144.29
第 7 年	50.00	42.75	92.75	142.17
第 8 年	50.00	40.50	90.50	140.01
第 9 年	50.00	38.25	88.25	137.86
第 10 年	50.00	36.00	86.00	136.23
第 11 年	150.00	33.75	183.75	135.00
第 12 年	150.00	27.00	177.00	133.75
第 13 年	150.00	20.25	170.25	132.49
第 14 年	150.00	13.50	163.50	131.02
第 15 年	150.00	6.75	156.75	129.55
合计	1,000.00	528.75	1,528.75	1,847.03
本息覆盖倍数	1.21			

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

六、总体评价结果

经过我们整体测算与评估分析，本项目本息覆盖倍数符合财政部对

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

七、使用限制

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

（本页无正文，为范县地方粮食物资储备库建设项目收益与融资
自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）

河南分所

中国·郑州



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二三年一月三日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H



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

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

经营范围

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

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所 执业证书

名称：河南分所
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

文件与原件一致
再次复印无效

分所执业证书编号：370100014101

批准执业豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：50033333

说明

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

发证机关：



二〇一九年十月九日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



110001639949

证书编号:
No. of Certificate

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

发证日期: 2013
Date of Issuance

2013 年 12 月 03 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.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



中国注册会计师协会

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



刘方微
女
1985-11-23
和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所
41032919851123408x

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



证书编号: 370100010175

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019 年 07 月 03 日

Date of Issuance

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



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

年 月 日

7



中国注册会计师

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



罗川

男

1990-11-03

和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

411526199011032913

此件与原件一致
再次复印无效

6

许昌市建安区城市停车场建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2022]05006 号

河南光远会计师事务所（普通合伙）
Henan Everbrilliant Certified public accountants

许昌市建安区城市停车场建设项目 收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2022]05006 号

许昌市建安区住房和城乡建设局：

我们接受贵单位委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对许昌市建安区城市停车场建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

本项目建设地点位于许昌市建安区。拟在潞水路小学、建安一高、建安二高、高铁北站建设 4 座地下停车场；在永宁街、魏庄街、魏庄北街、农大路、滨河路、新元大道、文峰北路、魏文路、莲苑路、巍武大道、龙泉街、镜水路、周庄街、聚贤街等 14 条街道设置路边停车位。

根据相关城市规划要求计算，许昌市中心城区应该有 8.02 万停车位，现有停车位不足 2.5 万个。同时，许昌市每天都有新增的汽车，停车位缺口一直都是个动态的数据难以确定。造成停车难的另一个原因是城市建设规划跟不上时代需求。受当时经济发展水平的制约，许昌市早期建设公共建筑、住宅小区等。没有考虑车位，或配建指标不到位，建设缓慢，也没有可供改建成公用停车场的储备土地。还有不少大型酒店、菜场、商场、宾馆等公共场所没有规划、建设相应的停车场。

项目建设地是位于许昌市建安区，在项目建设的路段附近出行车流量较大，私家车辆及校车停车需求较大，停车位严重不足，经

常导致路段拥挤，车辆路边停车的现象，严重影响建安区交通通行效率以及安全，同时影响周围群众出行。因此本项目计划在渑水路小学、建安一高、建安二高、高铁北站选择合适区域建设 4 座地下停车场，并在新元大道、农大路等相关路段建设地面停车场，提供停车位，解决汽车乱停乱放问题。

（二）项目性质

本项目属于有一定收益的公益性项目。

（三）项目主管部门

本项目项目单位为许昌市建安区住房和城乡建设局。

（四）项目主体及运作模式

项目单位、债券资金申请单位、项目资产登记单位均为许昌市建安区住房和城乡建设局，具备申请地方政府债券资金的主体资格。

项目单位通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，由财政局转到项目单位在国库开设的零余额账户。到施工合同约定的付款节点时，项目单位向财政局提交资金拨付申请，由国库支付中心向施工单位支付工程款。

项目即将竣工时，项目单位拟设立或委托当地国有企业负责运营管理。运营管理企业对项目单位负责，并负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，运营管理企业需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（五）项目开工、竣工日期，建设工期，主要建设内容及规模

1. 项目建设期：本项目建设周期为 15 个月，计划 2024 年 10 月开工，2025 年 12 月完工。

2. 主要建设内容与规模：本项目共建设地下停车场 4 处，并在永宁街、魏庄街、魏庄北街、农大路、滨河路、新元大道、文峰北路、魏文路、莲苑路、魏武大道、龙泉街、镜水路、周庄街、聚贤街等 14 条街道设置路边停车位。共规划 13856 个停车位，充电桩 2771 个。

具体建设内容及规模如下：

建设内容明细表

序号	停车场位置	停车场类型	停车位数量（个）	占地面积（m²）	充电桩（个）
1	永宁街	地上	1097	11970	219
2	魏庄街、魏庄北街	地上	803	9030	161
3	农大路	地上	279	2790	56
4	滨河路	地上	585	5850	117
5	新元大道	地上	718	9180	144
6	新元大道	地上	642	8880	128
7	文峰北路	地上	875	9750	175
8	魏文路	地上	645	6000	129
9	莲苑路	地上	429	4290	86
10	魏武大道	地上	895	10950	179
11	龙泉街	地上	772	9720	154
12	镜水路	地上	857	6570	171
13	周庄街	地上	1109	9090	222
14	聚贤街	地上	1250	10500	250
	小计		10956	114570	2191
15	高铁北站商务中心区停车场	地下	870	27840	174
16	溧水路小学停车场	地下	249	9565.1	50
17	建安一高停车场	地下	1401	50795	280
18	建安二高停车场	地下	380	18659	76
	小计		2900	106859.1	580
合计			13856	221429.1	2771

二、项目投资概算及资金筹措方案

（一）项目概算

本项目计划投资 45,350.51 万元。其中：工程费用 39,000.08 万元，工程建设其他费用 2,436.55 万元，基本预备费 2,486.20 万元，流动资金 1,427.68 万元。

投资估算表

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				
		工程直接费用	设备购置费	安装工程费	其它	合计
一	工程费用	26,450.36	2,009.60	10,540.12		39,000.08
1	渼水路小学停车场	2,008.67	120.00	876.20		3,004.87
1.1	主体工程	2,008.67		111.00		2,119.67
1.1.1	地下停车场	2,008.67				2,008.67
1.1.2	充电桩			111.00		111.00
1.2	总图工程			765.20		765.20
1.2.1	给排水、消防系统			267.82		267.82
1.2.2	电气、照明工程			286.95		286.95
1.2.3	通风工程			210.43		210.43
1.3	设备购置		120.00			120.00
2	建安一高停车场	10,666.95	280.00	4,693.60		15,640.55
2.1	主体工程	10,666.95	-	630.00		11,296.95
2.1.1	地下停车场	10,666.95				10,666.95
2.1.2	充电桩			630.00		630.00
2.2	总图工程			4,063.60		4,063.60
2.2.1	给排水、消防系统			1,422.26		1,422.26
2.2.2	电气、照明工程			1,523.85		1,523.85
2.2.3	通风工程			1,117.49		1,117.49
2.3	设备购置		280.00			280.00
3	建安二高停车场	3,918.39	210.00	1,663.72		5,792.11
3.1	主体工程	3,918.39		171.00		4,089.39
3.1.1	地下停车场	3,918.39				3,918.39
3.1.2	充电桩			171.00		171.00
3.2	总图工程			1,492.72		1,492.72
3.2.1	给排水、消防系统			522.45		522.45
3.2.2	电气、照明工程			559.77		559.77
3.2.3	通风工程			410.50		410.50
3.3	设备购置		210.00			210.00

序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				
		工程直接费用	设备购置费	安装工程费	其它	合计
4	高铁北站商务中心停车场	5,846.40	250.00	2,620.20		8,716.60
4.1	主体工程	5,846.40		393.00		6,239.40
4.1.1	地下停车场	5,846.40				5,846.40
4.1.2	充电桩			393.00		393.00
4.2	总图工程			2,227.20		2,227.20
4.2.1	给排水、消防系统			779.52		779.52
4.2.2	电气、照明工程			835.20		835.20
4.2.3	通风工程			612.48		612.48
4.3	设备购置		250.00			250.00
5	地上停车场	4,009.95	1,149.60	686.40		5,845.95
5.1	主体工程	4,009.95	1,029.60	686.40		5,725.95
5.1.1	地上停车场	4,009.95				4,009.95
5.1.2	充电桩		1,029.60	686.40		1,716.00
5.2	设备购置		120.00			120.00
二	工程建设其他费用				2,436.55	2,436.55
2.1	建设单位管理费				345.00	345.00
2.2	前期工作咨询费				45.00	45.00
2.3	设计费				1,092.00	1,092.00
2.4	工程监理费				390.00	390.00
2.5	环评咨询费				12.50	12.50
2.6	招标代理服务费				45.05	45.05
2.7	临时设施费				507.00	507.00
三	预备费				2,486.20	2,486.20
3.1	基本预备费				2,486.20	2,486.20
四	流动资金				1,427.68	1,427.68
五	建设投资合计	26,450.36	2,009.60	10,540.12	6,350.43	45,350.51

（二）资金筹措方案

1. 建设资金来源

项目总投资为 45,350.51 万元，项目建设资金来源为财政预算资金及专项债券资金。其中：拟使用财政预算资金 13,350.51 万元，占总投资比例为 29.44%；拟申请发行地方政府专项债券 32,000 万元，占总投资比例为 70.56%。

项目分年度投资计划如下表：

单位：万元

许昌市建安区城市停车场建设项目资金使用计划			
年度	2024 年	2025 年	合计
财政资金	7,350.51	6,000.00	13,350.51
专项债资金	20,000.00	12,000.00	32,000.00
合计	27,350.51	18,000.00	45,350.51

2. 项目资本金

本项目总投资为 45,350.51 万元，资金来源为财政安排的资本金以及申请地方政府专项债券，其中计划缴纳项目资本金 13,350.51 万元，占总投资比例为 29.44%，计划由财政配套出资，本项目申请的专项债券资金不用于项目资本金。

3. 债券资金使用合规性

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

4. 融资还款计划

本项目总投资 45,350.51 万元，资金来源为财政资金和申请使用政府专项债券资金。本项目计划申请使用债券资金总额 32000 万元，已于 2024 年使用债券资金 18000 万元，本次申请使用 2000 万元。预计年资金利率为 4.50%，债券期限均为 15 年，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还本金的 15%。

三、项目运营收益与融资平衡情况分析

（一）项目评估依据

1. 《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
2. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；
3. 中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；
4. 财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；
5. 《许昌市建安区城市停车场建设项目可行性研究报告》。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1. 预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
2. 预测期内国家税收政策不发生重大变化；
3. 预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；
4. 预测期内经营运作未受到诸如人员、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
5. 预测期内本项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
6. 预测期内项目的收费能够按照预计方案收取；
7. 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目运营收入

1. 项目收益来源

本项目收益主要是停车场收入、充电桩服务费收入。

2. 停车收入预测基础及基本假设

根据规划，本项目拟建设停车位 13856 个，且大多位于许昌市城

区繁华路段，其使用率较高。基于谨慎考虑，假设每个车位每天平均使用 2 次，项目运营第一年的车位使用率为 60%，第二年为 70%，第三年及以后为 80%。

停车收费价格依据参考许昌市停车场收费的市场情况，并综合考虑市区商业、医院、学校、公园等周边设施的客流量等因素，以下为项目周边停车场收费标准，每辆车平均收费 7 元/次，假设本项目次均停车收费标准为 4 元。出于谨慎考虑，假设本项目运营期内停车收费不增长。

停车场	收费标准
航空大酒店停车场（许昌高铁站附近）	30 分钟内（含 30 分钟）免费；30 分钟以上至两小时以内（含 2 小时）5 元/次；2 小时以上，每小时加收 3 元（不足 1 小时按 1 小时计收）。
魏源广场地下停车场	一小时内免费，超出一小时收费 3 元，每过一小时加 2 元；过夜车辆收费 50 元。
绿洲梦想广场停车场	10 分钟内免费；10 分钟至 2 个小时收费 5 元；2 个小时至 4 个小时收费 10 元；4 个小时至 6 个小时收费 15 元；6 个小时至 8 个小时收费 20 元；8 个小时至 10 个小时收费 25 元；10 个小时至 24 个小时收费 30 元。
许昌市中新医院停车场	2 小时以内（包括 2 小时）免收停车费；超过 2 小时，按每超过 1 小时加收 1 元收费，不足 1 小时按 1 小时计算；（21:00-次日 07:00）8 元/次，白天横跨夜间按时段合计收费。

3. 充电桩收入预测基础及基本假设

本项目共设计建设 2771 个快速充电桩。假设本项目充电桩周转次数为 2 次/天，年开放天数为 360 天。

经查询，目前市面上常见电动车型及电池容量如下：

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

考虑到电动车的实际使用情况，假设本项目运营期间每车次平均充电量为市面上常见电动车电池容量的 80%（即 58.28kW·h）。

依据《关于许昌市电动汽车用电价格及充换电服务费（试行）的

通知》（许发改价管〔2019〕2号），许昌市充电桩收费价格包括收取电费及充电服务费两项费用，电费按照国家相关政策执行，电动汽车充电服务费按充电的计量单位数（千瓦时）收取，电动公交车和七座及以下乘用车充电服务费（试行）基准价格为0.60元/千瓦时。服务费按充电的计量单位（千瓦时）收取，本项目仅考虑服务费收入（每充一度电终端收费扣除每度电费差额），参照许昌市现有充电桩充电收费标准，具体如下：

现有充电桩位置	服务费（元/Kwh）
国家电网充电站（河南省许昌市东城区许州公交站）	0.5
汽车充电站（开迈斯充电站许昌市中鑫之宝直流站）	0.6
星星充电汽车充电站（许昌市建安区政府站）	0.5
云快充汽车充电站（许昌南高速服务区充电站）	0.52

许昌市电动汽车充电站服务费的平均收费标准为0.5元/度-0.60元/度，出于谨慎考虑，假设本项目运营期内充电服务费收费标准为基准价格的75%，即0.45元/度，假设项目运营期内收费标准不增长。

（四）项目成本费用

1. 工资及福利费

预计本项目运营期间需要职工70人，根据2020年河南统计年鉴，2016-2019年河南省公共设施管理行业在岗职工年平均工资分别为33,090元、34,878元、37,145元、39,829元，年均增长率为6.37%。假设本项目职工工资福利及其增长率与河南省公共设施管理行业在岗职工平均工资及其增长率保持一致。考虑到未来经济增速可能放缓，人均工资难以长期高速增长，假设工资增长率每3年下降一个百分点，下降至3%后保持不变。据此可预测出本项目运营期第一年（2024年）职工平均工资及福利为53,221.96元/人/年。

2. 管理费用

管理费用主要包括招待费、差旅费、培训费、水费、办公耗材和日常零星开支等，本项目管理费用按照收入的 6%估算。

3. 水电费

假设本项目产生的水电费主要为运营职工产生的水电费用，假设运营期间年水电费为工资及福利费的 10%。

4. 充电桩维修费用

维修费用包括充电桩的检查和维护修理费，建设本项目充电桩维修费用按照年运营收入的 4%估算。

5. 折旧费用

本项目工程费用为 39,000.08 万元，预计 80%可以形成固定资产，假设本项目折旧年限为 50 年，固定资产残值率为 5%，按照直线法计提折旧，则每年计提固定资产折旧为 5,928,121.60 元。

折旧属于非付现成本，影响当期应纳税所得额，但不影响经营活动净现金流和偿债能力，为了准确反映项目偿债能力（项目收益对债券本息覆盖情况），在计算应纳税所得额时扣除的折旧费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回。

6. 财务费用

本项目财务费用主要是项目运营期的地方政府专项债券的利息支出，债券利息按照 4.5%进行估算。

财务费用会影响当期利润总额（应纳税所得额），进而影响企业所得税，因此在计算项目净收益时需扣除财务费用。但是由于本章节旨在计算项目偿债能力，测算口径是项目经营活动净现金流对债券本金和利息的覆盖倍数，为了准确反映项目偿债能力，在计算应纳税所得额时扣除的财务费用，将在计算项目经营活动净现金流时加回（财务费用属于筹资活动现金流，不属于经营活动现金流）。

7. 增值税及附加

①停车场增值税税率 9%，充电桩增值税税率为 13%；

②城市维护建设税按增值税的 7%计取；

③教育费附加按增值税的 3%计取；

④地方教育费附加按增值税的 2%计取。

8. 企业所得税

企业所得税按照利润总额的 25%进行计算。

（五）预计运营产生的净收益

基于以上预测基础及假设，在债券存续期内项目预期收益如下：

金额单位：人民币元

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
一、营业收入			76,267,185.12	78,262,449.12	78,262,449.12
1、停车位收入（元）	-	-	23,943,168.00	25,938,432.00	25,938,432.00
停车位（个）	-	-	13856	13856	13856
车位使用率	-	-	60%	65%	65%
收费标准（元/次）	-	-	4	4	4
日周转次数（次）	-	-	2	2	2
开放天数（天）	-	-	360	360	360
2、充电桩收入（元/年）	-	-	52,324,017.12	52,324,017.12	52,324,017.12
可供使用充电桩（个）	-	-	2771	2771	2771
充电桩次均充电量(kW·h)	-	-	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	-	-	0.45	0.45	0.45
日周转次数（次）	-	-	2	2	2
开放天数（天）	-	-	360	360	360
二、项目运营成本	-	-	40,328,454.58	40,854,856.44	40,962,687.02
1、职工工资及福利	-	-	2,128,878.40	2,243,199.17	2,341,226.97
职工人数	-	-	40.00	40.00	40.00
人均工资及福利(元/人/年)			53,221.96	56,079.98	58,530.67
2、管理费用（元）	-	-	4,576,031.11	4,695,746.95	4,695,746.95
3、水电费（元）	-	-	212,887.84	224,319.92	234,122.70
4、充电桩维修费用（元）	-	-	3,050,687.40	3,130,497.96	3,130,497.96
5、折旧费（元）	-	-	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60
6、财务费用	-	-	14,400,000.00	14,400,000.00	14,400,000.00
7、增值税（元）	-	-	8,957,007.35	9,136,581.11	9,136,581.11
8、附加税（元）	-	-	1,074,840.88	1,096,389.73	1,096,389.73
三、利润总额	-	-	35,938,730.54	37,407,592.68	37,299,762.10
企业所得税	-	-	8,984,682.64	9,351,898.17	9,324,940.52
四、净利润	-	-	26,954,047.91	28,055,694.51	27,974,821.57

项目	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年
1、折旧费	-	-	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60
2、财务费用	-	-	14,400,000.00	14,400,000.00	14,400,000.00
五、项目现金净流量	-	-	47,282,169.51	48,383,816.11	48,302,943.17

(续表)					
项目	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	
一、营业收入	78,262,449.12	78,262,449.12	78,262,449.12	78,262,449.12	
1、停车位收入（元）	25,938,432.00	25,938,432.00	25,938,432.00	25,938,432.00	
停车位（个）	13856	13856	13856	13856	
车位使用率	65%	65%	65%	65%	
收费标准（元/次）	4	4	4	4	
日周转次数（次）	2	2	2	2	
开放天数（天）	360	360	360	360	
2、充电桩收入（元/年）	52,324,017.12	52,324,017.12	52,324,017.12	52,324,017.12	
可供使用充电桩（个）	2771	2771	2771	2771	
充电桩次均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28	
充电服务收费标准（元/度）	0.45	0.45	0.45	0.45	
日周转次数（次）	2	2	2	2	
开放天数（天）	360	360	360	360	
二、项目运营成本	41,075,229.80	40,967,690.70	40,477,231.11	39,854,957.53	
1、职工工资及福利	2,443,538.59	2,550,321.23	2,636,267.05	2,725,109.25	
职工人数	40.00	40.00	40.00	40.00	
人均工资及福利(元/人/年)	61,088.46	63,758.03	65,906.68	68,127.73	
2、管理费用（元）	4,695,746.95	4,695,746.95	4,695,746.95	4,695,746.95	
3、水电费（元）	244,353.86	255,032.12	263,626.71	272,510.93	
4、充电桩维修费用（元）	3,130,497.96	3,130,497.96	3,130,497.96	3,130,497.96	
5、折旧费（元）	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60	
6、财务费用	14,400,000.00	14,175,000.00	13,590,000.00	12,870,000.00	
7、增值税（元）	9,136,581.11	9,136,581.11	9,136,581.11	9,136,581.11	
8、附加税（元）	1,096,389.73	1,096,389.73	1,096,389.73	1,096,389.73	
三、利润总额	37,187,219.32	37,294,758.42	37,785,218.01	38,407,491.59	
企业所得税	9,296,804.83	9,323,689.60	9,446,304.50	9,601,872.90	
四、净利润	27,890,414.49	27,971,068.81	28,338,913.51	28,805,618.69	
1、折旧费	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60	
2、财务费用	14,400,000.00	14,175,000.00	13,590,000.00	12,870,000.00	
五、项目现金净流量	48,218,536.09	48,074,190.41	47,857,035.11	47,603,740.29	

(续表)				
项目	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年
一、营业收入	78,262,449.12	78,262,449.12	78,262,449.12	78,262,449.12
1、停车位收入（元）	25,938,432.00	25,938,432.00	25,938,432.00	25,938,432.00

停车位（个）	13856	13856	13856	13856
车位使用率	65%	65%	65%	65%
收费标准（元/次）	4	4	4	4
日周转次数（次）	2	2	2	2
开放天数（天）	360	360	360	360
2、充电桩收入（元/年）	52,324,017.12	52,324,017.12	52,324,017.12	52,324,017.12
可供使用充电桩（个）	2771	2771	2771	2771
充电桩次均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	58.28
充电服务收费标准（元/度）	0.45	0.45	0.45	0.45
日周转次数（次）	2	2	2	2
开放天数（天）	360	360	360	360
二、项目运营成本	39,235,977.33	38,608,936.53	37,534,684.50	35,743,304.92
1、职工工资及福利	2,816,945.44	2,901,453.80	2,988,497.41	3,078,152.34
职工人数	40.00	40.00	40.00	40.00
人均工资及福利(元/人/年)	70,423.64	72,536.34	74,712.44	76,953.81
2、管理费用（元）	4,695,746.95	4,695,746.95	4,695,746.95	4,695,746.95
3、水电费（元）	281,694.54	290,145.38	298,849.74	307,815.23
4、充电桩维修费用（元）	3,130,497.96	3,130,497.96	3,130,497.96	3,130,497.96
5、折旧费（元）	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60
6、财务费用	12,150,000.00	11,430,000.00	10,260,000.00	8,370,000.00
7、增值税（元）	9,136,581.11	9,136,581.11	9,136,581.11	9,136,581.11
8、附加税（元）	1,096,389.73	1,096,389.73	1,096,389.73	1,096,389.73
三、利润总额	39,026,471.79	39,653,512.59	40,727,764.62	42,519,144.20
企业所得税	9,756,617.95	9,913,378.15	10,181,941.15	10,629,786.05
四、净利润	29,269,853.84	29,740,134.44	30,545,823.46	31,889,358.15
1、折旧费	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60
2、财务费用	12,150,000.00	11,430,000.00	10,260,000.00	8,370,000.00
五、项目现金净流量	47,347,975.44	47,098,256.04	46,733,945.06	46,187,479.75

（续表）

项目	2037 年	2038 年	2039 年	合计
一、营业收入	78,262,449.12	78,262,449.12	78,262,449.12	1,093,679,023.68
1、停车位收入（元）	25,938,432.00	25,938,432.00	25,938,432.00	361,142,784.00
停车位（个）	13856	13856	13856	
车位使用率	65%	65%	65%	
收费标准（元/次）	4	4	4	
日周转次数（次）	2	2	2	
开放天数（天）	360	360	360	
2、充电桩收入（元/年）	52,324,017.12	52,324,017.12	52,324,017.12	732,536,239.68
可供使用充电桩（个）	2771	2771	2771	
充电桩次均充电量(kW·h)	58.28	58.28	58.28	
充电服务收费标准（元/度）	0.45	0.45	0.45	
日周转次数（次）	2	2	2	
开放天数（天）	360	360	360	
二、项目运营成本	41,874,883.95	41,979,510.34	42,087,275.53	561,585,680.29
1、职工工资及福利	3,170,496.91	3,265,611.81	3,363,580.17	38,653,278.54
职工人数	40.00	40.00	40.00	

项目	2037 年	2038 年	2039 年	合计
人均工资及福利(元/人/年)	79,262.42	81,640.30	84,089.50	
2、管理费用（元）	4,695,746.95	4,695,746.95	4,695,746.95	65,620,741.42
3、水电费（元）	317,049.69	326,561.18	336,358.02	3,865,327.85
4、充电桩维修费用（元）	3,130,497.96	3,130,497.96	3,130,497.96	43,747,160.95
5、折旧费（元）	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60	82,993,702.40
6、财务费用	14,400,000.00	14,400,000.00	14,400,000.00	183,645,000.00
7、增值税（元）	9,136,581.11	9,136,581.11	9,136,581.11	127,732,561.72
8、附加税（元）	1,096,389.73	1,096,389.73	1,096,389.73	15,327,907.41
三、利润总额	36,387,565.17	36,282,938.78	36,175,173.59	532,093,343.39
企业所得税	9,096,891.29	9,070,734.69	9,043,793.40	133,023,335.85
四、净利润	27,290,673.88	27,212,204.08	27,131,380.19	399,070,007.54
1、折旧费	5,928,121.60	5,928,121.60	5,928,121.60	82,993,702.40
2、财务费用	14,400,000.00	14,400,000.00	14,400,000.00	183,645,000.00
五、项目现金净流量	47,618,795.48	47,540,325.68	47,459,501.79	665,708,709.94

（六）应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 32,000 万元，已于 2024 年使用债券资金 18,000 万元，本次申请使用 2,000 万元。

债券期限均为 15 年，每半年付息一次，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还本金的 15%。

假设此次债券利率为 4.5%，则本项目应还本付息情况如下：

金额单位：人民币元

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	票面利率	应付利息
2024 年	-	200,000,000.00	-	200,000,000.00	4.50%	4,500,000.00
2025 年	200,000,000.00	120,000,000.00	-	320,000,000.00	4.50%	11,700,000.00
2026 年	320,000,000.00		-	320,000,000.00	4.50%	14,400,000.00
2027 年	320,000,000.00	-	-	320,000,000.00	4.50%	14,400,000.00
2028 年	320,000,000.00	-	-	320,000,000.00	4.50%	14,400,000.00
2029 年	320,000,000.00	-	-	320,000,000.00	4.50%	14,400,000.00
2030 年	320,000,000.00	-	10,000,000.00	310,000,000.00	4.50%	14,175,000.00
2031 年	310,000,000.00	-	16,000,000.00	294,000,000.00	4.50%	13,590,000.00
2032 年	294,000,000.00	-	16,000,000.00	278,000,000.00	4.50%	12,870,000.00
2033 年	278,000,000.00	-	16,000,000.00	262,000,000.00	4.50%	12,150,000.00
2034 年	262,000,000.00	-	16,000,000.00	246,000,000.00	4.50%	11,430,000.00
2035 年	246,000,000.00	-	36,000,000.00	210,000,000.00	4.50%	10,260,000.00
2036 年	210,000,000.00	-	48,000,000.00	162,000,000.00	4.50%	8,370,000.00
2037 年	162,000,000.00	-	48,000,000.00	114,000,000.00	4.50%	6,210,000.00
2038 年	114,000,000.00	-	48,000,000.00	66,000,000.00	4.50%	4,050,000.00
2039 年	66,000,000.00	-	48,000,000.00	18,000,000.00	4.50%	1,890,000.00
2040 年	18,000,000.00	-	18,000,000.00	-	4.50%	405,000.00
合计			320,000,000.00			169,200,000.00

（七）项目收益对融资本息覆盖情况

项目收益对融资本息覆盖倍数如下：

金额单位：人民币元

年度	各年还本付息情况			项目收益
	年度还本金额	年度付息金额	还本付息合计	
2024 年	-	4,500,000.00	4,500,000.00	-
2025 年	-	11,700,000.00	11,700,000.00	-
2026 年	-	14,400,000.00	14,400,000.00	47,282,169.51
2027 年	-	14,400,000.00	14,400,000.00	48,383,816.11
2028 年	-	14,400,000.00	14,400,000.00	48,302,943.17
2029 年	-	14,400,000.00	14,400,000.00	48,218,536.09
2030 年	10,000,000.00	14,175,000.00	24,175,000.00	48,074,190.41
2031 年	16,000,000.00	13,590,000.00	29,590,000.00	47,857,035.11
2032 年	16,000,000.00	12,870,000.00	28,870,000.00	47,603,740.29
2033 年	16,000,000.00	12,150,000.00	28,150,000.00	47,347,975.44
2034 年	16,000,000.00	11,430,000.00	27,430,000.00	47,098,256.04
2035 年	36,000,000.00	10,260,000.00	46,260,000.00	46,733,945.06
2036 年	48,000,000.00	8,370,000.00	56,370,000.00	46,187,479.75
2037 年	48,000,000.00	6,210,000.00	54,210,000.00	47,618,795.48
2038 年	48,000,000.00	4,050,000.00	52,050,000.00	47,540,325.68
2039 年	48,000,000.00	1,890,000.00	49,890,000.00	47,459,501.79
2040 年	18,000,000.00	405,000.00	18,405,000.00	-
合计	320,000,000.00	169,200,000.00	489,200,000.00	665,708,709.94
本息覆盖倍数	1.36			

经过上述测算，在项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本项目在债券存续期内的预期收益对融资本息覆盖倍数为 1.36, 项目收益能够覆盖专项债券本金和利息，实现收益和融资的平衡。

四、风险分析

（一）预期不确定风险

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

（二）关注到的其他风险

1. 工期变化产生的风险

拖延项目工期的因素非常多，如勘测资料的详细程度、设计方案

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

2. 收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、省市对税金的规定，导致偿债能力减弱。按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3. 支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。通过市场调查，获得尽可能多的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目的选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等等。尽可能将不确定性降低到

最低限度，较好的控制投资过程中的风险。加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金浪费，保证还本付息资金。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，我们没有注意到导致本项目政府专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，我们认为许昌市建安区城市停车场建设项目预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体实现项目收益和融资自求平衡。

河南光远会计师事务所（普通合伙）



中国·郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022 年 5 月 13 日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA9F3FCHXC



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副·本) 1-1

名称 河南光远会计师事务所(普通合伙)

类型 合伙企业

执行事务合伙人 赵恒彬

成立日期 2020年05月11日

合伙期限 长期

主要经营场所 河南省郑州市金水区农业路37号银丰
商务A701

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



登记机关

2021年12月01日

国家企业信用信息公示系统网址：

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

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：河南光远会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：赵恒彬

主任会计师：

经营场所：

河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务
A701

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010194

批准执业文号：豫财会〔2020〕20号

批准执业日期：2020年11月03日



说明

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

发证机关：



二〇二〇年十二月十五日

中华人民共和国财政部制

证书序号 0010097

证书编号:
No. of Certificate

110101300361

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

甘肃省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2014年 09月 01日

姓名
Full name

赵恒彬

性别
Sex

男

出生日期
Date of birth

1982年12月10日

工作单位
Working unit

瑞华会计师事务所甘肃分所

身份证号码
Identity card No.

410727198212102916



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中汇会计师事务所

转所专用章

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

2020年 12月 2日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南致远会计师事务所

转所专用章

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

2020年 12月 2日

年度检验
Annual Renewal

本证书经检
This certificate
this renewal

赵恒彬

会员编号 110101300361

最后年检时间
2024年06月

年检结果
年检通过

历年记录

2023年
2023-07-20
2022年
2022-09-21

2021年6月30日

证书编号: 110101300362
No. of Certificate

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

发证日期: 2014年 09月 01日
Date of Issuance

聂淑娜

Full name

女

Sex

1986年12月14日

Date of birth

甘肃华会计师事务所甘肃分所

Working unit

身份证号码

Identity card No.

430527198612144663



年检凭证

中国注册会计师协会

聂淑娜

会员编号 110101300362

年度检验
Annual Renewal

最后年检时间

2024年06月

年检结果

年检通过

本证书经检
This certificate
this renewal.

历年记录

2023年

2023-07-20

2022年

2022-09-21

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南金领汇

事务所
CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2021年 11月 24日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南金领汇

事务所
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2021年 11月 24日



2021年6月30日



中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
China Audit Asia Pacific Certified Public Accountants LLP HeNan Branch

襄城县智慧停车场（位）项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中国·郑州

襄城县智慧停车场（位）项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中审亚太豫审字（2023）000015 号

襄城县住房和城乡建设局：

我们接受襄城县住房和城乡建设局委托，对襄城县智慧停车场（位）项目专项债券（以下简称“本期债券”）项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

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》。襄城县住房和城乡建设局对该项目收益预测及其编制依据负责，并充分披露各项预测假设。

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预测编制基础的规定进行了说明。由于预期事项通常并非如预期那样发生，并且变动可能重大，实际结果可能与预测性财务信息存在差异。

经审核，我们认为，襄城县智慧停车场（位）项目预测偿债备付率 1.32，该项目的预测收益能达到收益与融资平衡。同时，我们查阅了《襄城县智慧停车场（位）项目可行性研究报告》、《襄城县智慧停车场（位）项目实施方案》以及有关的基础数据，通过测算，未发现项目预测净收益的计算公式存在明显的偏差。

评价结果如下：

一、项目基本情况

（一）项目情况

1、建设规模和建设内容

本项目智慧化改造主路面停车位 5,743 个，人行道停车位 8,759 个。共计停车位 15,792 个，其中：普通停车位 12,634 个，快速充电桩 3,158 个（均建设

在人行道停车位），总占地面积 394,800m²。

2、建设期

本项目建设期 24 个月。开工时间 2024 年 11 月，预于 2026 年 10 月完工。

3、总投资及资金筹措

本项目总投资 41,362.15 万元，其中：财政预算资金 11,362.15 万元，占比 27.47%；专项债券资金 30,000.00 万元，占比 72.53%。

分年度投资计划表如下：

金额单位：万元

序号	项目	2024 年 11 月-12 月	2025 年	2026 年 1 月-10 月	合计
1	财政预算资金	5,000.00	5,000.00	1,362.15	11,362.15
2	专项债券资金	15,000.00	15,000.00	0.00	30,000.00
合计		20,000.00	20,000.00	1,362.15	41,362.15

4、项目投资估算

本项目总投资为 41,362.15 万元，其中工程建设费 34,304.46 万元，工程建设其他费用 2,744.32 万元，预备费 1,613.77 万元，建设期利息 2,700.00 万元。

投资估算明细表如下：

序号	工程和费用名称	估算价值(万元)				技术经济指标			备注
		建安工程	设备购置	其他	合计	单位	数量	单价	
—	第一部分：工程费用	9407.12	24896.94		34304.06				
(一)	主体工程	6801.77	9579.65		16381.42				
1	停车场硬化提升	5255.40	0.00		5255.4				
1.1	原有道路拆除	875.90			875.9	m²	175180	0.005	《河南省市政工程预算定额》(HAAI-31-2016)
1.2	新建彩色混凝土路面	4379.50			4379.50	m²	175180	0.025	《河南省市政工程预算定额》(HAAI-31-2016)
2	地磁	103.37	930.37		1033.74	个	5743	0.18	
3	高位视频	1051.08	9459.72		10510.80	个	8759	1.2	
4	道闸、监控设备更新	13.33	119.93		133.26				
4.1	道闸	1.03	9.23		10.26	个	41	0.25	
4.2	监控设备	12.30	110.70		123	个	41	3	
5	收费指示牌	8.20			8.2	个	41	0.2	
6	车位画线及编号(热熔工艺)	473.76			473.76	个	15792	0.03	
(二)	60kW 一体式双枪直流充电桩	2605.35	14763.65		17369.00	套	3158	5.5	含设备基础及安装费用等
(三)	城市智慧停车管理平台		553.64		553.64				
1	城市停车一体化运营管理平台		228.24		228.24				
	路外车场配置功能		13.95		13.95	套	1	13.95	
	路外岗亭收费功能		19.36		19.36	套	1	19.36	
	路外移动岗亭APP		19.19		19.19	套	1	19.19	
	路内车位配置功能		18.40		18.4	套	1	18.4	
	路内收费 APP		25.30		25.3	套	1	25.3	
	路内巡查 APP		14.32		14.32	套	1	14.32	
	运营管理功能		24.45		24.45	套	1	24.45	
	客服服务功能		19.27		19.27	套	1	19.27	
	收支账户管理功能		22.29		22.29	套	1	22.29	
	对账管理功能		21.49		21.49	套	1	21.49	
	无人值守云值班功能		15.40		15.4	套	1	15.4	
	平台配置管理功能		14.82		14.82	套	1	14.82	
2	绿色泊位管理平台		163.80		163.8				
	绿色泊位管理子系统		85.71		85.71	套	1	85.71	
	绿色泊位显示屏控制子系统		78.09		78.09	套	1	78.09	
3	违停管理平台		161.60		161.6				

项目收益与融资自求平衡专项评价报告

序号	工程和费用名称	估算价值(万元)				技术经济指标			备注
		建安工程	设备购置	其他	合计	单位	数量	单价	
	违停上报子系统		52.81		52.81	套	1	52.81	
	违停数据分析子系统		52.84		52.84	套	1	52.84	
	违停状态跟踪子系统		55.95		55.95	套	1	55.95	
二	第二部分：其他费用			2,744.32	2,744.32				
1	建设单位管理费			857.60	857.60				
2	环境评估费			34.30	34.30				
3	勘察设计费			1,029.12	1,029.12				
4	工程招标费			20.58	20.58				
5	工程建设监理费			802.72	802.72				
三	基本预备费			1,613.77	1,613.77				
四	建设期利息			2,700.00	2,700.00				
五	合计	9407.12	24896.94	7,058.09	41,362.15				

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。

（二）项目相关主体情况

襄城县住房和城乡建设局为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

单位名称	襄城县住房和城乡建设局
统一社会信用代码	11411025005497554X
机构性质	机关单位
法定代表人	海军亭
机构地址	河南省襄城县烟城路东段

综上，襄城县住房和城乡建设局系依法设立并有效存续的机关单位，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。

（三）运营管理模式

本项目债券申请单位为襄城县住房和城乡建设局，主管部门为襄城县住房和城乡建设局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为襄城县住房和城乡建设局，项目建设及运营单位均为襄城县住房和城乡建设局。

关于项目债券资金使用，由襄城县住房和城乡建设局按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由襄城县住房和城乡建设局负责将项目产生的收益归集，并按当地财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由襄城县住房和城乡建设局根据运营情况及时向当地财政局上缴项目运营收益，由襄城县住房和城乡建设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）债券使用合规性

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

支付利息，不得用于 PPP 项目。不得用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼宇馆所，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。

二、债券应付本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 30,000.00 万元，本次申请使用 4,700.00 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 15%，已兑付本金不再计息。

根据债券期限及使用计划，本项目还本付息情况如下：

金额单位：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	本息合计
第 1 年		30,000.00		30,000.00	1,350.00	1,350.00
第 2 年	30,000.00			30,000.00	1,350.00	1,350.00
第 3 年	30,000.00			30,000.00	1,350.00	1,350.00
第 4 年	30,000.00			30,000.00	1,350.00	1,350.00
第 5 年	30,000.00			30,000.00	1,350.00	1,350.00
第 6 年	30,000.00		1,500.00	28,500.00	1,350.00	2,850.00
第 7 年	28,500.00		1,500.00	27,000.00	1,282.50	2,782.50
第 8 年	27,000.00		1,500.00	25,500.00	1,215.00	2,715.00
第 9 年	25,500.00		1,500.00	24,000.00	1,147.50	2,647.50
第 10 年	24,000.00		1,500.00	22,500.00	1,080.00	2,580.00
第 11 年	22,500.00		4,500.00	18,000.00	1,012.50	5,512.50
第 12 年	18,000.00		4,500.00	13,500.00	810.00	5,310.00
第 13 年	13,500.00		4,500.00	9,000.00	607.50	5,107.50
第 14 年	9,000.00		4,500.00	4,500.00	405.00	4,905.00
第 15 年	4,500.00		4,500.00		202.50	4,702.50
合计		30,000.00	30,000.00		15,862.50	45,862.50

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

三、基本假设条件

（一）一般假设

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

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对本次债券发行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本次债券发行造成的重大不利影响；

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

8、建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 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）特殊假设

1、本项目符合区域经济社会发展及行业和地区的规划，项目投资概算及工程进度计划客观反映了本项目建设的实际情况；

2、未来各营运收费标准在正常范围内变动，本项目估算的各项运营项目相关费用在未来实现时与实际情况基本相符；

3、本次债券发行拟定的各项营运收费项目以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

4、本项目实际完成投资与概算批复无重大变更，工程建设进度与预计情况无重大变化，项目的经营计划及收益指标等合理、预计可实现。

四、项目产生的净收益

（一）项目收入

本项目以项目建成后的停车位收入和充电桩收入偿还专项债券本息。

（1）停车位收入

①数量

根据项目可行性研究报告分析，本项目建成后新增停车位 12,634 个。

②价格

根据《河南省政府制定价格行为实施细则》（豫发改价调〔2018〕540号）、《河南省发展和改革委员会关于印发〈河南省定价目录〉的通知》（豫发改价调〔2022〕612号）、《河南省人民政府办公厅关于印发河南省加快新能源汽车推广应用若干政策的通知》（豫政办〔2019〕36号），停车位停车收费为2小时（含2小时）内每车次收费5元，之后每超过1小时加收1元，不足1小时按1小时计费；每车次每天（24小时）最高收费10元；超过24小时按前述标准重新计费。

综合以上考虑，同时结合地区现状，基于谨慎性原则，本项目停车单价日间按照10元的平均标准计算（平均周转2次，每次5元）；夜间则按照8元的平均标准计算，每年运营天数按320天计算，运营期间不考虑价格增长，则运营期内年均停车位收入3,800.31万元。

③使用率

考虑襄城县现有停车情况及市民购车率，基于谨慎性原则，本项目日间停车位使用率为70.00%；夜间停车位使用率为30.00%，运营期间不考虑使用率增长。

（2）充电桩收入

①数量

根据项目可行性研究报告分析，本项目建成后新增新能源充电桩3,158个。

②价格

充电桩充电收费标准，一般是由基本电费和服务费组成。本项目经营成本中不再考虑基本电费，收益仅考虑服务费。根据《关于许昌市电动汽车用电价格及充电服务费(试行)有关事项的通知》中提出“电动公交车和七座及以下乘用车充电服务费(试行)基准价格为0.60元/kW·h。充电设施经营单位可以基准价格为基础，在上浮20%下浮不限范围内自主定价。”

参考以上标准，考虑其他不稳定因素，基于谨慎性原则，本项目充电桩服务费按0.60元/kW·h进行测算，根据350公里续航的电动车快充约需要2小时50kW·h电量，基于谨慎性原则，运营期间平均每天充电时间按照4小时100kW·h电量计算，单个充电桩每辆车按照50kW·h电计算，充满电需要服务费为30元，

则每个快充型充电桩预计日收益为 60 元，每年运营天数按照 320 天，运营期内不考虑价格增长。

③使用率

考虑襄城县现有停车情况及市民购车率，基于谨慎性原则，本项目充电桩使用率为 70%，运营期间不考虑使用率增长。

经计算，收入共计 104,580.57 万元，具体收入计算如下：

收入估算表

金额单位：万元

序号	项 目	合计	建设期		运营期					
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	收入合计	104,580.57			8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66
1	智能停车位收入(万元)	49,403.99			3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31
	①车位数量（个）				12,634.00	12,634.00	12,634.00	12,634.00	12,634.00	12,634.00
	②天数（天）				320	320	320	320	320	320
	③日间价格（元/次）				5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	④日间周转次数（次）				2	2	2	2	2	2
	⑤日间使用率				70%	70%	70%	70%	70%	70%
	⑥夜间间价格（元/次）				8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	⑦夜间周转次数（次）				1	1	1	1	1	1
	⑧夜间使用率				30%	30%	30%	30%	30%	30%
2	充电桩服务收入(万元)	55,176.58			4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35
	①数量（个）				3,158.00	3,158.00	3,158.00	3,158.00	3,158.00	3,158.00
	②充电功率（kW·h）				25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	③价格（元/kW·h）				0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	④每天充电时长				4	4	4	4	4	4
	⑤天数（天）				320	320	320	320	320	320
	⑥使用率				70%	70%	70%	70%	70%	70%

(续表)

序号	项 目	运营期						
		第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	收入合计	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66
1	智能停车位收入(万元)	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31
	①车位数量 (个)	12,634.00	12,634.00	12,634.00	12,634.00	12,634.00	12,634.00	12,634.00
	②天数 (天)	320	320	320	320	320	320	320
	③日间价格 (元/次)	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	④日间周转次数 (次)	2	2	2	2	2	2	2
	⑤日间使用率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	⑥夜间间价格 (元/次)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
	⑦夜间周转次数 (次)	1	1	1	1	1	1	1
	⑧夜间使用率	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
2	充电桩服务收入(万元)	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35
	①数量 (个)	3,158.00	3,158.00	3,158.00	3,158.00	3,158.00	3,158.00	3,158.00
	②充电功率 (kW·h)	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	③价格 (元/kW·h)	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	④每天充电时长	4	4	4	4	4	4	4
	⑤天数 (天)	320	320	320	320	320	320	320
	⑥使用率	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%

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。

（二）项目成本

本项目成本主要包括：外购燃料及动力费、工资及福利费、维护修理费、其他费用、设备重置费以及税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）外购燃料及动力费

经初步预测，项目建成后智慧停车场平台年耗电量 91.79 万 kW·h，电费按照 0.8 元/kW·h 进行测算；年均用水量 12.63 吨，单价 3 元/吨，考虑到未来物价上涨等因素，本项目电费按每年增长 2.10%进行测算。

（2）充电桩设备重置费

根据项目运营基本情况，充电桩输出功率越大，充电时间越短，正常情况下的充电桩使用年限在 7-15 年左右。本项目从运营期第 8 年开始重置设备，运营期第 8-12 年，每年按 2,394.83 万元重置，运营期第 14 年按 2,394.85 万元重置，充电桩设备重置费共计 17,369.00 万元。

（2）工资及福利费

项目建成后，需新增员工 50 名。工资标准参考河南省人民政府《关于调整河南省最低工资标准的通知》豫政〔2021〕33 号文的相关规定，一类行政区域月最低工资标准 2,000.00 元，小时最低工资标准 19.60 元；二类行政区域月最低工资标准 1,800.00 元，小时最低工资标准 17.60 元；三类行政区域月最低工资标准 1,600.00 元，小时最低工资标准 15.60 元。调整后的最低工资标准自 2022 年 1 月 1 日起施行。根据行政区域类别的划分标准，襄城县属于二类行政区域。同时考虑社保、奖金等福利费，本项目最低标准适当调整。人均工资及福利费按 3.6 万元/年进行测算，考虑到未来物价上涨等因素，本项目工资及福利费按每年增长 2.10%进行测算。

（3）维护修理费

本项目的固定资产修理费主要包括工程日常维护修理所产生的费用，按固定资产折旧与摊销的 30.00%进行测算。

（4）其他费用

本项目其他费用包括其他管理费用和其他运营费用，考虑本项目特点，本项目其他费用按营业收入的 10.00%进行测算。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费

附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税电费、水费、维护修理费及设备重置费按 13.00%测算，其他费用按 6.00%测算；销项税停车位收入按 9.00%测算，充电桩服务收入按 13.00%测算；所得税税率依据新税制《税收征管法》按 15.00%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除。

经计算，成本共计 43,873.77 万元，具体成本计算如下：

成本估算表

金额单位：万元

序号	项 目	合计	建设期		运营期					
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	经营成本合计	43,873.77			2,154.88	2,160.08	2,165.39	2,170.81	2,186.47	2,202.25
1	外购燃料及动力费	1,644.34			111.32	113.66	116.05	118.48	120.97	123.51
1.1	电费	1,084.66			73.43	74.97	76.55	78.16	79.80	81.47
	①单价（元/kW·h）				0.80	0.82	0.83	0.85	0.87	0.89
	②年耗电量（kW）				91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79
1.2	水费	559.67			37.89	38.69	39.50	40.33	41.17	42.04
	①单价（元/吨）				3.00	3.06	3.13	3.19	3.26	3.33
	②年用水量（吨）				12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63
2	充电桩设备重置费	17,369.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	工资及福利费	2,658.78			180.00	183.78	187.64	191.58	195.60	199.71
4	维护修理费	7,892.30			607.10	607.10	607.10	607.10	607.10	607.10
5	其他费用	10,458.11			804.47	804.47	804.47	804.47	804.47	804.47
6	税费	3,851.24			451.99	451.07	450.13	449.18	458.33	467.45
6.1	增值税	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	①销项税合计（6%、9%）	10,426.98			802.08	802.08	802.08	802.08	802.08	802.08
	②进项税合计（13%）	37,363.75			1,522.89	1,525.23	1,527.62	1,530.05	1,532.54	1,535.08
6.2	城市维护建设税、附加税	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.3	企业所得税	3,851.24			451.99	451.07	450.13	449.18	458.33	467.45

(续表)

序号	项 目	运营期						
		第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	经营成本合计	2,218.14	4,694.76	4,710.90	4,747.42	4,784.06	4,820.84	4,857.77
1	外购燃料及动力费	126.11	128.75	131.46	134.22	137.04	139.91	142.85
1.1	电费	83.18	84.93	86.71	88.54	90.39	92.29	94.23
	①单价 (元/kW·h)	0.91	0.93	0.94	0.96	0.98	1.01	1.03
	②年耗电量 (kW)	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79	91.79
1.2	水费	42.92	43.82	44.74	45.68	46.64	47.62	48.62
	①单价 (元/吨)	3.40	3.47	3.54	3.62	3.69	3.77	3.85
	②年用水量 (吨)	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63	12.63
2	充电桩设备重置费	0.00	2,894.83	2,894.83	2,894.83	2,894.83	2,894.83	2,894.85
3	工资及福利费	203.90	208.19	212.56	217.02	221.58	226.23	230.98
4	维护修理费	607.10	607.10	607.10	607.10	607.10	607.10	607.10
5	其他费用	804.47	804.47	804.47	804.47	804.47	804.47	804.47
6	税费	476.56	51.42	60.48	89.78	119.04	148.29	177.51
6.1	增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	①销项税合计 (6%、9%)	802.08	802.08	802.08	802.08	802.08	802.08	802.08
	②进项税合计(13%)	1,537.68	4,435.15	4,437.86	4,440.62	4,443.44	4,446.31	4,449.27
6.2	城市维护建设税、附加税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.3	企业所得税	476.56	51.42	60.48	89.78	119.04	148.29	177.51

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。

(三) 项目净收益

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

净收益分析表

金额单位：万元

序号	项 目	合计	建设期		运营期					
			第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一	经营收入合计	104,580.57			8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66
1	智能停车位收入(万元)	49,403.99			3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31
2	充电桩服务收入(万元)	55,176.58			4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35
二	经营成本合计	43,873.77			2,154.88	2,160.08	2,165.39	2,170.81	2,186.47	2,202.25
1	外购燃料及动力费	1,644.34			111.32	113.66	116.05	118.48	120.97	123.51
2	充电桩设备重置费	17,369.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3	工资及福利费	2,658.78			180.00	183.78	187.64	191.58	195.60	199.71
4	维护修理费	7,892.30			607.10	607.10	607.10	607.10	607.10	607.10
5	其他费用	10,458.11			804.47	804.47	804.47	804.47	804.47	804.47
6	税费	3,851.24			451.99	451.07	450.13	449.18	458.33	467.45
三	净收益	60,706.80			5,889.78	5,884.58	5,879.27	5,873.85	5,858.19	5,842.41

(续表)

序号	项 目	运营期						
		第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	经营收入合计	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66	8,044.66
1	智能停车位收入(万元)	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31	3,800.31
2	充电桩服务收入(万元)	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35	4,244.35
二	经营成本合计	2,218.14	4,694.76	4,710.90	4,747.42	4,784.06	4,820.84	4,857.77
1	外购燃料及动力费	126.11	128.75	131.46	134.22	137.04	139.91	142.85
2	充电桩设备重置费	0.00	2,894.83	2,894.83	2,894.83	2,894.83	2,894.83	2,894.85
3	工资及福利费	203.90	208.19	212.56	217.02	221.58	226.23	230.98
4	维护修理费	607.10	607.10	607.10	607.10	607.10	607.10	607.10
5	其他费用	804.47	804.47	804.47	804.47	804.47	804.47	804.47
6	税费	476.56	51.42	60.48	89.78	119.04	148.29	177.51
三	净收益	5,826.52	3,349.90	3,333.76	3,297.24	3,260.60	3,223.82	3,186.89

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。

五、项目净收益覆盖融资本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额30,000.00万元，本次申请使用4,700.00万元。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15%，已兑付本金不再计息。债券还本付息情况如下：

金额单位：万元

年 度	偿还本金	应付利息	本息合计	项目收益
第 1 年		1,350.00	1,350.00	
第 2 年		1,350.00	1,350.00	
第 3 年		1,350.00	1,350.00	5,889.78
第 4 年		1,350.00	1,350.00	5,884.58
第 5 年		1,350.00	1,350.00	5,879.27
第 6 年	1,500.00	1,350.00	2,850.00	5,873.85
第 7 年	1,500.00	1,282.50	2,782.50	5,858.19
第 8 年	1,500.00	1,215.00	2,715.00	5,842.41
第 9 年	1,500.00	1,147.50	2,647.50	5,826.52
第 10 年	1,500.00	1,080.00	2,580.00	3,349.90
第 11 年	4,500.00	1,012.50	5,512.50	3,333.76
第 12 年	4,500.00	810.00	5,310.00	3,297.24
第 13 年	4,500.00	607.50	5,107.50	3,260.60
第 14 年	4,500.00	405.00	4,905.00	3,223.82
第 15 年	4,500.00	202.50	4,702.50	3,186.89
合 计	30,000.00	15,862.50	45,862.50	60,706.80
本息覆盖倍数		1.32		

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。

经具体测算和论证，预计债券募投项目相关收益在债券存续期内可以全部实现，债券存续期内累计净收益为 60,706.80 万元，应付债券本息合计 45,862.50

万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.32 倍，项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

六、压力测试

当项目净收益、专项债券利率等影响债券还本付息的因素在 $\pm 5.00\%$ 范围内发生不利变动的情况下，专项债券本息保障倍数仍然 >1 ，还本付息资金具有一定的稳定性与风险抵抗能力。

具体如下：

金额单位：万元

项目	不变化	收入下降 5%	成本上升 5%	利率上升 5%
债券本金	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
债券本息合计	45,862.50	45,862.50	45,862.50	46,655.63
项目净收益	60,706.80	55,477.78	58,513.12	60,706.80
覆盖倍数	1.32	1.21	1.28	1.30

总体而言，本项目通过发行专项债券可降低项目融资成本，是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案。本期债券募集资金投资项目收益与融资平衡情况，符合财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）的相关规定。

七、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。

（此页无正文，为襄城县智慧停车场（位）项目项目收益与融资自求平衡
专项评价报告签字页）

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二三年三月八日

免责声明

本评价报告仅供发行人本次发行本期债券之目的参考使用，其内容（无论整体或部分）不构成我们的鉴证意见，不得用作其他任何目的。

我们出具的评论将仅基于下列事项：

- 1、我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- 2、委托方提供給我們的所有项目评价资料为准确、真实、完整和有效；
- 3、在该报告出具时有效的相关法律、法规和解释（“权威法规”）。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知报告使用者对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
- 4、报告使用者理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
- 5、 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。



统一社会信用代码
91410100MA47M7FN30

营业执照

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



名称 中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

类型 非公司私营企业

负责人 冯建江

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

成立日期 2019年11月01日

经营场所 河南省郑州市金水区金水路河南信息广场B座8层817号房间



登记机关 2021年07月12日



会计师事务所分所 执业证书

名称：中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人：冯建江

经营场所：河南省郑州市金水区金水路河南信息广场B座8层817号房间

分所执业证书编号：110101704101

批准执业文号：豫财会〔2020〕5号

批准执业日期：2020年03月19日

证书序号：5000876

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。

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



发证机关：河南省财政厅

二〇二〇年十月九日

中华人民共和国财政部制

姓名: 李辉
Full name: 李辉
性别: 男
Sex: 男
出生日期: 1974-02-01
Date of birth: 1974-02-01
工作单位: 河南中达信会计师事务所有限公司
Working unit: 河南中达信会计师事务所有限公司
身份证号: 41031119740201651X
Identity card No.: 41031119740201651X



证书编号: 410000230029
No. of Certificate: 410000230029

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

发证日期: 2003 05 月 2 日
Date of Issuance: 2003 / 5 / 2



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2013年9月30日03



姓名: 李辉
证书编号: 410000230029



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所: CPAs
中审亚太(特普)
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2013 12 月 21 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审亚太河南分所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2013 12 月 27 日

12

姓名	王可珍
Sex	女
Date of birth	1980-11-23
Working unit	中审亚太会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
Identity card No.	410105198011230523



证书编号: 110100750055
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 05 月 30 日
Date of Issuance

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2020年3月30日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

李辉

会员编号 410000230029

最后年检时间

2022年08月

年检结果

年检通过

历年记录

2014年

2022-04-18 21:52:42

通过

年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

王可珍

会员编号 110100750055

最后年检时间

2022年09月

年检结果

年检通过

历年记录

2014年

2022-04-18 21:52:42

通过

漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

豫智会咨字【2022】第004号



审计单位：河南众智联合会计师事务所（普通合伙）

报告日期：二〇二二年七月十三日

漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

豫智会咨字【2022】第004号

我们接受委托，对漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《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》。漯河市淞江科技产业发展有限公司对本项目收益预测及其所依据的各项假设负责，这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

本报告仅供漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在漯河市淞江科技产业发展有限公司对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目预期运营收入能够合理保障偿还拟申请债券本金和利息，实现项目收益和使用债券本息的自求平衡。

一、应付本息情况

本项目总投资共计47200.00万元。计划申请使用债券资金总额26000.00万元，已于2024年使用债券资金8500.00万元，本次申请使用5635.00万元；项目资本金21200.00万元，由财政安排，占项目总投资的44.92%。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。

本次申报债券资金全部用于本项目的建设。本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申报使用的债券票面利率4.50%进行测算，期限15年，在债券存续期每半年末支付债券利息，债券从第6年开始还本，第6、7、8、9、10年每年偿还本金的5%，第11、12、13、14、15年每年偿还15%，已兑付本金不再计息。

自使用之日起15年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币

万元

年度	期初本金 余额	本期申请 债券资金 额	偿还本金	期末本金 余额	融资利 率	应付利息	本息合计
第 1 年		14,135.00	-	14,135.00	4.50%	636.08	636.08
第 2 年	14,135.00	11,865.00	-	26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 3 年	26,000.00		-	26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 4 年	26,000.00		-	26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 5 年	26,000.00		-	26,000.00	4.50%	1,170.00	1,170.00
第 6 年	26,000.00		706.75	25,293.25	4.50%	1,138.20	1,844.95
第 7 年	25,293.25		1,300.00	23,993.25	4.50%	1,079.70	2,379.70
第 8 年	23,993.25		1,300.00	22,693.25	4.50%	1,021.20	2,321.20
第 9 年	22,693.25		1,300.00	21,393.25	4.50%	962.70	2,262.70
第 10 年	21,393.25		1,300.00	20,093.25	4.50%	904.20	2,204.20
第 11 年	20,093.25		2,713.50	17,379.75	4.50%	782.09	3,495.59
第 12 年	17,379.75		3,900.00	13,479.75	4.50%	606.59	4,506.59
第 13 年	13,479.75		3,900.00	9,579.75	4.50%	431.09	4,331.09
第 14 年	9,579.75		3,900.00	5,679.75	4.50%	255.59	4,155.59
第 15 年	5,679.75		3,900.00	1,779.75	4.50%	175.50	4,075.50
第 16 年	1,779.75		1,779.75	-		80.09	1,859.84
合计		26,000.00	26,000.00			12,753.00	38,753.00

注：假设第1年起始点为发行日，当年利息为从发行日推后的一个完整会计年度最后一天计算得利息，以此类推。

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本项目2024年11月开工，2026年10月建成。所以现金流入以拟建项目在债券存续期内本项目的预期收益实现。预期项目收入包括车间出租收入、冷库出租收

入、厂房出租收入、停车位出租收入、物业管理收入。与预期项目收入相关的支出主要为运营成本、相关税费等。

本次预测依据漯河市淞江科技发展有限公司提供的《漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目可行性研究报告》相关数据为基础，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的运营收入和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

债券存续期内项目用于资金平衡收益情况表

金额单位：人民币万元

年份	预期运营收入	预期运营成本	预期相关税费	项目预期收益
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	3156.34	75.33	422.89	2658.12
第 4 年	3607.25	75.33	537.26	2994.65
第 5 年	4283.6	75.33	716.43	3491.84
第 6 年	4487.62	77.13	769.51	3640.99
第 7 年	4487.62	77.13	778.29	3632.21
第 8 年	4487.62	77.13	787.06	3623.44
第 9 年	4702.16	78.98	851.59	3771.59
第 10 年	4702.16	78.98	860.36	3762.82
第 11 年	4702.16	78.98	869.14	3754.04
第 12 年	4926.87	80.89	953.99	3891.98
第 13 年	4926.87	74.2	1081.74	3770.92
第 14 年	4926.87	74.2	1108.06	3744.60
第 15 年	5163.25	76.17	1195.85	3891.23
合计	58560.38	999.78	10932.17	46628.43

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据“二、预期项目收益”测算，在申请债券存续期内本项目可实现的预期项目用于偿还债券本息的收益为46628.43万元，债券到期应付的债券资金本息合计为38753.00万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为1.20倍。

金

额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			预期项目净收益
	本金	利息	本息合计	
第 1 年	-	636.08	636.08	
第 2 年	-	1,170.00	1,170.00	
第 3 年	-	1,170.00	1,170.00	2658.12
第 4 年	-	1,170.00	1,170.00	2994.65
第 5 年	-	1,170.00	1,170.00	3491.84
第 6 年	706.75	1,138.20	1,844.95	3640.99
第 7 年	1,300.00	1,079.70	2,379.70	3632.21
第 8 年	1,300.00	1,021.20	2,321.20	3623.44
第 9 年	1,300.00	962.70	2,262.70	3771.59
第 10 年	1,300.00	904.20	2,204.20	3762.82
第 11 年	2,713.50	782.09	3,495.59	3754.04
第 12 年	3,900.00	606.59	4,506.59	3891.98
第 13 年	3,900.00	431.09	4,331.09	3770.92
第 14 年	3,900.00	255.59	4,155.59	3744.60
第 15 年	3,900.00	175.50	4,075.50	3891.23
第 16 年	1,779.75	80.09	1,859.84	-
合计	26,000.00	12,753.00	38,753.00	46628.43
本息覆盖倍数	1.20			

四、总体评价

基于财政部对地方政府申请专项债券的要求，并根据我们对当前国内融资环境的研究，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以相关收益所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收

益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式满足本项目的资金需求，是现阶段较优的资金解决方案。

附件： 漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目收益及现金流入评价说明

河南众智联合会计师事务所（普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二二年七月十三日

附件：

漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目

收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测依据漯河市淞江科技发展有限公司提供的《漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目可行性研究报告》相关数据为基础，本项目预计2026年10月建成，以债券存续期内所预期产生的项目收入为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以各项收入对应的经营成本测算相应的现金流出，以上所有预测作为项目收益及现金流入预测编制基础。

二、项目收益及现金流入预测假设

- 1、预测期内国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- 2、预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- 3、预测期内相关法律法规无重大变化；
- 4、预测期内项目的建设计划、融资计划等能够顺利进行；
- 5、项目能够如期完工并交付使用，项目融资还款来源为项目收益；
- 6、预测期内出现的年度其他资金缺口由单位统筹安排解决；
- 7、无其他人力不可抗拒及不可预见因素的重大不利影响。

三、该项目的基本情况

（一）主体资格

本项目的实施主体为漯河市淞江科技发展有限公司，机构地址为漯河市郾城区龙江路西段淞江管委会6楼。

漯河市淞江科技发展有限公司成立于2022年3月16日，是承担漯河市淞江产业集聚区建设管理委员会项目建设、产业发展、投融资创新任务的国有平台中坚力量。主要经营技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；园区管理服务；仓储设备租赁服务；市政设施管理；小微型客车租赁经营

服务；会议及展览服务；以自有资金从事投资活动；创业投资（限投资未上市企业）；企业管理咨询；非居住房地产租赁；住房租赁等业务。公司实行二级公司管理体制，通过出资设立全资、控股多家子公司。

（二）项目情况

1、项目概况

（1）建设地点

漯河市湛江路与107国道西北角。

（2）建设内容及规模

项目用地面积62753.63平方米（94亩），总建筑面积78794.93平方米。包括车间、冷库、厂房、货棚。其中：车间建筑面积为49728平方米；冷库建筑面积为23424平方米；厂房建筑面积为4320平方米；污水处理设施建筑面积为1322.93平方米；项目机动车停车位共316个，其中自用16个，出租车位300个。同时购置制冷设备、垂直运输等设备。以及园区内道路、绿化、给排水、电力等相关配套设施。

2、审批手续

2022年7月5日，漯河市郾城区发展和改革委员会针对漯河市淞江科技产业发展有限公司报送的《关于呈报漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目可行性研究报告的请示》及有关附件作出《关于漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目可行性研究报告的批复》（郾发改〔2022〕73号），同意建设本项目，同时对项目建设地点、建设规模及主要内容、项目总投资等事项作出批复。

（三）项目总投资及资金来源

本项目总投资共计47200万元。计划申请使用专项债券资金26000.00万元，项目资本金21200.00万元，由财政安排，占项目总投资的44.92%，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）	21200	44.92
债券资金	26000	55.08
合计	47200	100

本项目总投资47200.00万元，其中：工程费用41372.09万元，工程建设其他费用2466.01万元，基本预备费2191.90万元，建设期利息1170万元。

项目投资估算表

单位：万元

序号	工程费用及名称	估算价值（万元）					工程量	单位	投资指标 [元/m²]	备 注
		建筑工程	安装工程	设备及工器具购置费	其它费用	小计				
一	工程费用	25542.09	1736.00	14094.00		41372.09		m²		
(一)	主体工程	24341.39	0.00	0.00	0.00	24341.39		m²	0	
1	车间	14421.12				14421.12	49728	m²	2900	
2	厂房	2160.00				2160.00	4320	m²	5000	
3	冷库	7495.68				7495.68	23424	m²	3200	
4	货棚	264.59				264.59	1322.93	m²	2000	
(二)	园区内配套工程	1200.70	1736.00	0.00		2936.70		m²	0	
1	园区道路及硬化	725.90				725.90	17000	m²	427	
2	停车场	360.00				360.00	12000	m²	300	
3	园区绿化工程	64.00				64.00	3200	m	200	
4	园区管网工程		1736.00			1736.00	62000	m	280	
5	围墙	30.80				30.80	800	m	385	
6	大门	20.00				20.00	2	座	100000	
(三)	设备购置	0.00	0.00	14094.00		14094.00				
1	垂直运输设备			810		810.00	30	部	270000	
2	冷库制冷设备			10884		10884.00	12	项	9070000	

3	变配电设备、弱电设备			2400		2400.00	8	项	3000000	
二	工程建设其它费用				2466.01	2466.01				
1	土地费用				846.00	846.00				
2	建设项目前期工作咨询费				119.98	119.98	41372.09			
3	项目建设管理费				165.49	165.49	41372.09	第一部分工程费用		
4	工程勘察费				124.12	124.12	41372.09	第一部分工程费用	0.3%	
5	工程设计费				163.23	163.23	41372.09	第一部分工程费用		
	工程监理费				289.60	289.60	41372.09	第一部分工程费用		
6	招标代理服务费				66.20	66.20	41372.09	第一部分工程费用		
7	工程造价咨询服务费				207.31	207.31	27278.09	建安工程费		
8	工程保险费				82.21	82.21	41372.09	第一部分工程费用	0.2%	
9	场地准备及临时设施费				165.49	165.49	41372.09	第一部分工程费用	0.4%	
10	城市基础设施配套费				236.38	236.38	78794.93	建筑面积	30	
三	基本预备费				2191.90	2191.90				
四	静态投资					46030.00				
六	建设期债券利息					1170.00				
七	工程总投资					47200.00				

（四）资金使用计划

本项目总投资47200.00万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	47200.00	34135.00	13065.00
二	资金筹措	47200.00	34135.00	13065.00
1	发行债券	26000.00	14135.00	11865.00
2	财政资金	21200.00	20000.00	1200.00

（五）资金平衡

本项目以项目本身在债券存续期内所预期产生的项目收入扣除对应的经营成本等必要支出后优先用于专项偿还本期债券本息。

四、项目收益及现金流入预测项目说明

本项目预计2026年10月建成，在债券存续期本项目的现金流入以本项目在债券存续期内预期项目的预期收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的运营收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于漯河市淞江科技发展有限公司提供的《漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

项目运营期内，项目收益来源主要为车间出租收入、冷库出租收入、厂房出租收入、停车位出租收入、物业管理收入等。本项目运营收入价格定位及收入预测如下：

1、价格定位

该项目定位为食品产业园租赁市场，主要收入为：车间出租收入、冷库出租收入、厂房出租收入、停车位出租收入、物业管理收入等。根据相关调查数据，价格暂定为：

（1）车间及厂房出租收入

经查询资料可知，漯河市车间及厂房租赁价格为0.36-1.5元/（m²·天），如下表所示。

漯河市车间及厂房租赁情况一览表

序号	位置	建筑类型	出租面积 (m ²)	出租价格 (元/m ² ·天)	备注
1	源汇区解放路南环路交汇处	厂房	5000	0.8	
2	郾城区金山北路	厂房	2000	0.8	
3	源汇区小村铺村小学	厂房	1500	0.7	
4	郾城区祁庄	厂房	700	0.9	
5	源汇区107国道	厂房	250	0.9	
6	源汇区螺湾小镇	厂房	800	1.2	
7	郾城区靳庄村	厂房	400	0.7	
8	郾城区解放路北段 与龙江路交叉口	厂房	900	0.8	
9	召陵区五七街新市场	厂房	1000	1.0	
10	源汇区交通路与 金江路交叉口	车间	400	0.9	
11	源汇区漯舞路口	车间	300	0.56	
12	郾城区解放路	车间	2000	0.9	
13	召陵区冯庄村	车间	50	0.8	
14	源汇区汉江路与 井冈山路交叉口	车间	130	0.36	
15	郾城区井冈山北路	车间	2492	0.7	
16	源汇区交通路	车间	260	1.0	水，三相电
17	郾城区龙江路与 太行山路交叉口	车间	100000	0.8	漯河市亚力太电商物流园
18	召陵区龙江东路	车间	30000	0.68	漯河恒利源豫南物流产业园，钢混结构，标准化装卸平台，雨棚，消防及配套设施齐全
19	郾城区和顺家园		140	0.83	
20	源汇区夕阳红老年公寓	车间	85	0.78	四间门面
21	源汇区翟岗村	车间	180	1.0	水电齐全
22	源汇区文化路	车间	900	1.5	独立大型变压，水电齐全

根据本项目位置及建筑情况，保守估计，本项目车间及厂房运营期租赁价格前三年暂定为30元/（m²·月），之后每三年增长5%。

（2）冷库出租收入

通过物联云仓、58同城、链库网信息对漯河市的冷库仓储价格进行询价，结果如下表所示：

河南省部分市县冷库仓储价格一览表

序号	名称/位置	冷库容积（ m ³ ）	冷库温区	仓储价格 （元/m ² ·月）
1	漯河市郾城区龙江西路与金山北路 交叉口西北	49000	冷冻冷藏	70
2	漯河市源汇区双汇第一工业园内	11200	冷冻冷藏	80
3	漯河市源汇区双汇第一工业园西 1 门对面	3000	冷冻冷藏	60
4	漯河市召陵区昆仑路与淞江路交叉 口	1500	冷冻冷藏	30
5	漯河市郾城区苹乐豫鑫冶金	12000	冷冻冷藏	39

本项目建成后，冷冻冷藏库主要储存冻肉、冻鱼、速冻食品等。本着财务谨慎测算的原则，结合项目的定位及市场行情，本项目冷冻冷藏库出租价格前三年暂定为80元/m²·月，之后每三年增长5%。

（3）停车位出租收入

项目机动车停车位共316个，其中自用16个，出租车位300个。

经查询资料可知，漯河市机动车停车位停车价格为200-400元/（个·月），如下表所示。

漯河市机动车停车位收费情况一览表

序号	名称	位置	建筑类型	停车费价格 （元/个·月）
1	漯河钟鼎电子科技 产业园	漯河市源汇区空冢郭镇漯舞路	产业园	400
2	豫中南速递电商物 流产业园区	漯河市源汇区湘江路与柳江路交 叉向西 500 米路南	产业园	200
3	亚裕产业园	漯河市郾城区孟庙镇龙江路	产业园	280

根据本项目位置及建筑情况，初步预计，本项目停车位收费价格前三年暂定为280元/个·月，之后每三年增长5%。

（4）物业管理收入

项目物业管理服务收入主要为运营期内对租赁建筑提供的物业服务收取的费用。

经查询资料可知，漯河市产业园区物业费价格为2.0-3.0元/（m²·月），如下表所示。

项目周边地区物业服务价格分析

序号	名称	位置	建筑类型	物业费价格 (元/m ² ·月)	备注
1	漯河钟鼎电子科技产业园	漯河市源汇区空冢郭镇漯舞路	产业园	2.7	
2	豫中南速递电商物流产业园区	漯河市源汇区湘江路与柳江路交叉向西500米路南	产业园	3.0	
3	亚裕产业园	漯河市郾城区孟庙镇龙江路	产业园	2.0	

参考漯河市产业园物业费价格及收费标准，考虑本项目实际情况以及服务的内容，为方便统一管理，车间及厂房、冷库建筑物业服务费暂按2.3元/（m²·月）计算。

（5）营业方案

根据本项目位置及产业园自身情况，同时结合周边案例分析，并参考意向租赁合同（详见附件-意向租赁协议），该项目前三年收入暂定为：车间租赁收入暂按30元/月/m²计算；冷库租赁收入暂按80元/m²/月计算；厂房租赁收入暂按30元/m²/月计算；停车位出租收入暂按280元/个/月计算；物业管理收入暂按2.3元/m²/月计算。

2、收入预测

项目计算期内（15年，含建设期2年）合计总收入为58560.38万元（不含税）。其中：车间建筑面积49728.00m²，收入23343.12万元（不含税）；冷库建筑面积23424.00m²，收入29319.91万元（不含税）；厂房建筑面积4320.00m²，收入2027.88万元（不含税）；停车位共316个，其中自用16个，出租车位300个，出租收入1314.29万元（不含税）；物业服务面积77472.00m²，收入2555.18万元。

3、各年生产、经营负荷

本项目总体计算期15年。

（1）建筑年租赁面积比例：考虑近年来疫情影响，为保守估计，本项目运营期第1年、第2年、第3年出租建筑面积比例分别按70%、80%、95%，以后每年建筑面积出租比例均按95%计算；

（2）停车位使用率：运营期第1年、第2年、第3年机动车停车位使用率分别按70%、80%、95%，以后每年机动车停车位使用率均按95%计算。

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年度	车间租赁收入	冷库租赁收入	厂房出租收入	停车位出租收入	物业服务收入	合计
第 1 年						
第 2 年						
第 3 年	1253.15	1574.09	108.86	70.56	149.68	3156.34
第 4 年	1432.17	1798.96	124.42	80.64	171.06	3607.25
第 5 年	1700.7	2136.27	147.74	95.76	203.13	4283.6
第 6 年	1785.73	2243.08	155.13	100.55	203.13	4487.62
第 7 年	1785.73	2243.08	155.13	100.55	203.13	4487.62
第 8 年	1785.73	2243.08	155.13	100.55	203.13	4487.62
第 9 年	1875.3	2355.24	162.91	105.58	203.13	4702.16
第 10 年	1875.3	2355.24	162.91	105.58	203.13	4702.16
第 11 年	1875.3	2355.24	162.91	105.58	203.13	4702.16
第 12 年	1968.84	2473	171.04	110.86	203.13	4926.87
第 13 年	1968.84	2473	171.04	110.86	203.13	4926.87
第 14 年	1968.84	2473	171.04	110.86	203.13	4926.87
第 15 年	2067.48	2596.63	179.61	116.4	203.13	5163.25
合计	23343.12	29319.91	2027.88	1314.29	2555.18	58560.38

(二) 运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本和相关税费等。

1、经营成本

经营成本主要包括工资及福利费和修理费。

(1) 工资及福利费

项目运营期间员工主要为物业服务人员，劳动定员暂定15人，人均年工资额4万元。每三年增加3%，则计算期内工资福利费为820.56万元。

(2) 修理费

项目运营期内年修理费按折旧费的1%计算，经计算，计算期内修理费为179.24万元。

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位:

人民币万元

年度	工资及福利费	修理费	合计
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年	60	15.33	75.33
第 4 年	60	15.33	75.33
第 5 年	60	15.33	75.33
第 6 年	61.8	15.33	77.13
第 7 年	61.8	15.33	77.13
第 8 年	61.8	15.33	77.13
第 9 年	63.65	15.33	78.98
第 10 年	63.65	15.33	78.98
第 11 年	63.65	15.33	78.98
第 12 年	65.56	15.33	80.89
第 13 年	65.56	8.64	74.2
第 14 年	65.56	8.64	74.2
第 15 年	67.53	8.64	76.17
合计	820.56	179.24	999.78

2、相关税费

本项目建筑租赁服务、机动车停车位租赁服务属于不动产经营租赁服务,增值税税率为9%;物业管理服务属于生活服务,增值税税率为6%,城市维护建设税和教育费附加分别按增值税的7%和3%计算。企业所得税税率25%。

经计算,本项目相关税费共计10932.17万元。

债券存续期内项目相关税费预测表

金额单位：人民币万元

年度	税金及附加	所得税	合计
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年	431.42	-8.53	422.89
第 4 年	491.3	45.96	537.26
第 5 年	581.16	135.27	716.43
第 6 年	607.88	161.63	769.51
第 7 年	607.88	170.41	778.29
第 8 年	607.88	179.18	787.06
第 9 年	635.94	215.65	851.59
第 10 年	635.94	224.42	860.36
第 11 年	635.94	233.2	869.14
第 12 年	665.39	288.6	953.99
第 13 年	665.39	416.35	1081.74
第 14 年	665.39	442.67	1108.06
第 15 年	696.32	499.53	1195.85
合计	7927.83	3004.34	10932.17

（三）覆盖倍数测算

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一、现金流入	3156.34	3607.24	4283.6	4487.63	4487.63	4487.63	4702.16	4702.16	4702.16	4926.86	4926.86	4926.86	5163.25
项目活动现金收入	3156.34	3607.24	4283.6	4487.63	4487.63	4487.63	4702.16	4702.16	4702.16	4926.86	4926.86	4926.86	5163.25
二、现金流出	498.22	612.59	791.76	846.64	855.42	864.19	930.57	939.34	948.12	1034.88	1155.94	1182.26	1272.02
项目成本现金流出	75.33	75.33	75.33	77.13	77.13	77.13	78.98	78.98	78.98	80.89	74.2	74.2	76.17
税费	422.89	537.26	716.43	769.51	778.29	787.06	851.59	860.36	869.14	953.99	1081.74	1108.06	1195.85
三、现金净流量	2658.12	2994.65	3491.84	3640.99	3632.21	3623.44	3771.59	3762.82	3754.04	3891.98	3770.92	3744.6	3891.23
当年项目现金净流入	2658.12	2994.65	3491.84	3640.99	3632.21	3623.44	3771.59	3762.82	3754.04	3891.98	3770.92	3744.6	3891.23
四、期末项目累计现金结存额	2658.12	5652.77	9144.61	12785.6	16417.81	20041.25	23812.84	27575.66	31329.7	35221.68	38992.6	42737.2	46628.43
五、债券本息	38,753.00												
六、本息覆盖倍数	1.20												

五、综述

经上述测算，在漯河市淞江科技产业发展有限公司对漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额为46628.43万元，偿还债券本息为38753.00万元，本息覆盖倍数为1.20倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

六、风险提示

因本项目相关收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在相关收入和运营成本不确定等问题。同时，报告中相关收入依据漯河市淞江科技产业发展有限公司提供的《漯河市郾城开发区绿色食品产业园项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

七、使用提示和使用限制

（一）使用提示

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

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

（二）使用限制

1、本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

2、本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9141020067948547XB

(1-1)

名称 河南众智联合会计师事务所（普通合伙）
类型 合伙企业
主要经营场所 开封市开发区郑开大道第四大街国际金融中心D座1002室
执行事务合伙人 韩燕生
成立日期 2000年03月01日
合伙期限 长期
经营范围 财务报表审计，验证企业资本，企业合并，分立，清算事宜中的审计业务，税务服务，基建预决算审核，司法会计鉴定，招标代理，会计咨询、会计服务业务，法律行政法规规定的其他审计业务，受托人委托的其他业务。

此件与原件相符
再复印无效

（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

2018

年

01

月

16

日



会计师事务所 执业证书

名称 河南众智联合会计师事务所（普通合伙）
首席合伙人 韩燕生
主任会计师：
经营场所：

开封市开发区郑开大道第四大街国际金融中心D座1002室

组织形式 普通合伙

执业证书编号 41020006

批准执业文号：

批准执业日期：1999年12月09日

豫财会协字（1999）159号

文件与原件相符
复印无效



说明

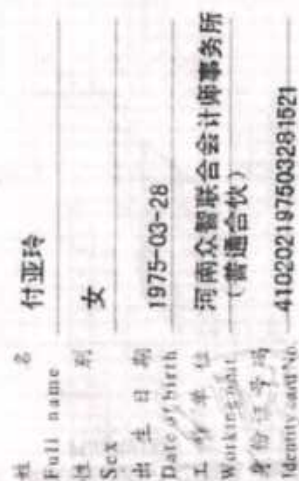
证书序号：0002289

- 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：



中华人民共和国财政部制



<http://www.nvol.gov.cn/qaAcc/cpaAccPrint?id=07693040500411943267866054490>



年度检验登记

Annual Renewal Registration

此件与原件相符
再复印无 效

年 月 日
 (Y) (M) (D)

年	月	日
---	---	---



姓名 Full name 孙寅成
 性别 Sex 男
 出生日期 Date of birth 1950-12-08
 工作单位 Working unit 河南众智联合会计师事务所 (普通合伙)
 身份证号 Identity card No. 410223195012080015



<http://acc.mof.gov.cn/cpa/acc/cpaAccPrint?id=085447385689361023770258040829>



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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

2021年6月30日

年 月 日

年度检验登记
 Annual Renewal Registration

此件与原件相符
 再复印无效

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

年 月 日



HIN

注册会计师网

www.henicpa.org.cn

[网站首页](#)[行业动态](#)[最新文件](#)[最新法规](#)[公告公示](#)[行业法规制度](#)[招聘职位](#)[联系我们](#)

您现在的位置: 河南注册会计师网 >> 公告公示 >> 河南省注册会计师协会关于延长2021年度注册会计师年检合格有效期的公告

相关分类

没有任何子栏目

[公文传递](#)[业务报备](#)[专业法规库](#)[业务咨询台](#)[投诉举报](#)

贯彻落实国办发30号文件

疫情防控政策汇编

[搜索引擎](#)[站内搜索](#)

搜索项目:

文章标题

搜索类别:

所有栏目

河南省注册会计师协会关于延长2021年度注册会计师年检合格有效期的公告

河南省注册会计师协会

关于延长 2021 年度注册会计师年检合格有效期的公告

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



**漯河市召陵区冷链物流园二期项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090971 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年七月十一日



目 录

一、简称与定义	4
二、方法与限制	4
三、项目概况	5
（一）项目情况	5
（二）项目建设周期	10
（三）投资估算与资金筹措方式	6
四、应付债券本息情况	10
五、经营现金流分析	11
（一）基本假设条件及依据	11
（二）项目运营模式	12
（三）项目收入分析	12
（四）项目成本分析	15
（五）项目收益分析	19
（六）现金流量分析	22
（七）本息覆盖倍数	25
六、总体评价结果	25
七、使用限制	26

漯河市召陵区冷链物流园二期项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090971 号

我们接受委托，对漯河市召陵区冷链物流园二期项目（以下简称“本项目”）提供财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43 号）及债券发行管理等相关政策文件要求，了解漯河市召陵区冷链物流园二期项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。漯河市东城产业集聚区建设管理委员会的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据漯河市东城产业集聚区建设管理委员会提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对漯河市召陵区冷链物流园二期项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

本专项咨询仅供本项目申请专项债券本次及后续批次发行使用，

不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 7 月 11 日出具的咨询报告。
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组。
“资料”	指本所咨询工作小组从漯河市东城产业集聚区建设管理委员会或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料和信息。
“本次发债项目”或“本项目”	指漯河市召陵区冷链物流园二期项目。

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

二、方法与限制

本次咨询所采用的基本方法如下：

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

本报告基于下述假设：

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

2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

4.所有对我们做出的有关事实的阐述、声明、保证（无论是书面还

是口头做出的)均为真实、准确和可靠的;

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

6.除特别注明外,财务数据币种为人民币,金额单位为万元;

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

三、项目概况

(一) 项目情况

1.项目位置

本项目拟建于于河南省漯河市龙江路南,康平路以北、丰源路以东、平东路以西。

2. 项目参与主体

漯河市东城产业集聚区建设管理委员会为债券资金申请单位,负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目主管单位具体情况如下:

名称	漯河市东城产业集聚区建设管理委员会
统一社会信用代码	1241110478340633X9
住所	河南省漯河市召陵区人民东路
负责人	李继伟
登记机关	漯河市召陵区事业单位登记管理局

漯河市东城产业集聚区建设管理委员会无存量无隐性债务,系依法设立并有效存续的事业单位,具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

漯河市召陵区冷链物流园二期项目规划建设用地面积约117,720.55m²（176.49 亩），规划建筑面积228,147.20m²，其中地上建筑面积218,547.20m²，地下建筑面积9,600.00m²；主要建设内容为：冷藏加工车间建筑面积24,672.00m²，贸易检验建筑面积25,200.00m²，冷库建筑面积153,907.20m²，办公楼建筑面积8,640.00m²，货棚6,128.00m²，建筑密度60.30%，容积率1.86，机动车停车位875辆。

本项目主要建设3栋4F车间、1栋6F贸易检验车间、4栋4F冷库、1栋6F办公楼、4栋货棚、3处堆场、车库、人防设施、堆场、景观绿化、道路广场、大门围墙及室外配套管网等内容。

（二）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资68,000.00万元。其中：工程费用54,325.40万元、工程建设其它费用6,735.03万元、预备费3,259.90万元、建设期利息3,600.00万元。

项目总投资估算明细表如下所示：

序号	项目名称	估算金额（万元）					
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	预备费用	合计
—	第一部分工程费用	46,349.51	7,306.92	669.00	-	-	54,325.43
1	主体工程	44,983.96	3,598.73	555.00	-	-	49,137.69
1.1	冷藏加工车间	5,417.97	433.44	155.00			6,006.41
1.2	贸易检验用	5,292.00	423.36				5,715.36

序号	项目名称	估算金额（万元）					
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	预备费用	合计
	房						
1.3	冷库	32,320.47	2,585.64	400.00			35,306.11
1.4	办公楼	1,555.20	124.42				1,679.62
1.5	货棚	398.32	31.87				430.19
2	室外配套工程	1,365.55	3,708.19	-	-	-	5,073.74
2.1	园区道路及硬化	588.60					588.60
2.2	园区绿化工程	776.95					776.95
2.3	园区给排水管网		765.18				765.18
2.4	园区污水管网		588.60				588.60
2.5	园区雨水管网		470.88				470.88
2.6	园区燃气管网		706.32				706.32
2.7	园区供配电工程		1,177.21				1,177.21
2.8	大门和围墙	46.00					
3	电梯			114.00			
二	第二部分其它费用				6,735.03		6,735.03
1	土地前期费用				2,117.88		2,117.88
2	前期工作费				59.76		59.76
3	项目建设管理费				190.14		190.14
4	设计费				651.91		651.91
5	勘察费				271.63		271.63

序号	项目名称	估算金额（万元）					
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	预备费用	合计
6	工程监理费				798.58		798.58
7	施工图审查费				-		-
8	招标代理服务				124.95		124.95
9	工程保险费				108.65		108.65
10	城市基础设施配套费用				1,966.92		1,966.92
11	消防设施及电气安全检测费				54.33		54.33
12	工程造价服务咨询费				325.95		325.95
13	地震安全性评价费				10.00		10.00
14	场地准备和临时设施费				54.33		54.33
三	第一、第二部分费用合计	46,349.51	7,306.92	669.00	6,735.03	-	61,060.46
四	预备费					3,259.90	3,259.90
五	建设投资	46,349.51	7,306.92	669.00	6,735.03	3,259.90	64,320.36
六	建设期利息				3,600.00		3,600.00
七	铺地流动资金				79.64		79.64
八	项目总投资	46,349.51	7,306.92	669.00	10,414.67	3,259.90	68,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	金额	占比
财政预算资金	18,000.00	26.47%
专项债券资金	50,000.00	73.53%
小计	68,000.00	100.00%

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

项目分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，项目建设期债券利息由财政资金进行支付。资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

序号	资金来源	2024年6-12月	2025年1-12月	2026年1-5月	合计
1	财政预算资金	5,000.00	9,000.00	4,000.00	18,000.00
2	专项债券资金	10,000.00	40,000.00		50,000.00
合计		15,000.00	49,000.00	4,000.00	68,000.00

3.债券资金使用合规性

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

（三）项目建设周期

本项目建设期为 24 个月，预计 2024 年 6 月开工，预计 2026 年 5 月完工。

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 50,000.00 万元。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%，第 11-15 年每年的还本日偿还本金的 15%，已兑付本金不再计息。

债券还本付息表

金额单位：人民币万元

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00	40,000.00		50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 3 年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 4 年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 5 年	50,000.00			50,000.00	4.50%	2,250.00	2,250.00
第 6 年	50,000.00		500.00	49,500.00	4.50%	2,250.00	2,750.00
第 7 年	49,500.00		2,500.00	47,000.00	4.50%	2,227.50	4,727.50
第 8 年	47,000.00		2,500.00	44,500.00	4.50%	2,115.00	4,615.00
第 9 年	44,500.00		2,500.00	42,000.00	4.50%	2,002.50	4,502.50
第 10 年	42,000.00		2,500.00	39,500.00	4.50%	1,890.00	4,390.00
第 11 年	39,500.00		3,500.00	36,000.00	4.50%	1,777.50	5,277.50
第 12 年	36,000.00		7,500.00	28,500.00	4.50%	1,620.00	9,120.00
第 13 年	28,500.00		7,500.00	21,000.00	4.50%	1,282.50	8,782.50
第 14 年	21,000.00		7,500.00	13,500.00	4.50%	945.00	8,445.00
第 15 年	13,500.00		7,500.00	6,000.00	4.50%	607.50	8,107.50

年度	期初本金余额	本期增加本金	本期偿还本金	期末本金余额	融资利率	应付利息	应付本息
第 16 年	6,000.00		6,000.00	0.00	4.50%	270.00	6,270.00
合计		50,000.00	50,000.00			26,437.50	76,437.50

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

五、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%。按照谨慎性原则，收入项目价格增长标准按照每三年增长5.00%的平均增长率，支出项目单价增长标准按照每年增长2.10%的平均增长率；

8.建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期15年，建设期为24个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第1年（即债券存续的第3年）。

（二）项目运营模式

债券资金申请单位为漯河市东城产业集聚区建设管理委员会，项目资产登记单位为漯河市东城产业集聚区建设管理委员会。项目完工后由漯河市东城产业集聚区建设管理委员会负责运营。按照实施计划，债券资金的具体拨付流程为申请债券资金到位后，财政直接拨付给漯河市东城产业集聚区建设管理委员会。为保证专项债券还本付息，该项目运营后债券存续期内的收入，在扣除运营成本支出后，由财政统筹进行还本付息，以上权利义务关系的缔结为政府投建公益项目行为，没有签订协议或文件。项目不存在应由企业自主安排使用的资金被政府拿来用于直接偿债的情形。

（三）项目收入分析

本项目建成后，主要收入来源为冷链仓库的仓储出租收入、办公楼的出租收入和停车位收入。

1、冷链仓库的仓储出租收入

出租收入=出租面积*出租价格*运营负荷率

①根据项目建设规划及可研批复文件该项目建成冷藏加工车间建筑面积 24,672.00m²，冷库建筑面积 153,907.20m²，合计出租面积为 178,579.20m²。

②出租收入标准主要参考该项目的周边类似项目收费情况，并结合当地经济发展状况，处于谨慎性考虑，冷库出租收入定为 2.00 元/m²/天，增长标准按照每三年增长 5.00%的平均增长率。参考案例如下表所示：

公司名称	地址	冷藏库面积	经营租赁价格
漯河市伊馨源清真食品有限公司	漯河市召陵区召陵镇久寨徐村	2000 m ²	70 元/m ² /月
河南源隆生物科技有限公司	漯河市东城产业集聚区阳山路 13-1 号	1000 m ²	75 元/m ² /月
漯河卓汇食品有限公司	漯河市召陵区东城产业集聚区阳山路 7 号	600 m ²	70 元/m ² /月
漯河铭诚油脂有限公司	漯河市召陵区台商投资区阳山路南段	500 m ²	75 元/m ² /月

③运营负荷率

项目前期通过对漯河市冷链物流市场需求的调研可知：漯河市委、市政府高度重视物流业转型发展工作，2021 年，漯河市围绕加快建设现代物流中心，物流业转型升级步伐加快，实施品牌培育工程和龙头打造工程，做大做强冷链物流。漯河市召陵区近期招商的食品企业为：漯河市众锦食品有限公司、漯河市欧麦食品有限公司、万朝隆食品园（漯河市麦特隆食品厂）、漯河市万朝隆食品园、漯河市思维特食品有限公司、今启旺小吃食品、漯河市粮健食品有限公司、河南洪河天地食品有限公司、河南省永悦食品有限公司、漯河天香齐食品有限公司、漯河卓汇食品有限公司、福田食品、健仔食品、平江食品、漯河市麦遇面食品有限公司等，急需当地政府提供配套冷链厂房和相关配套设施，该项目的建设可有效缓解该需求问题。考虑漯河食品加工主导产业特色明显，且当地食品加工企业众多，对冷库的需求极为紧迫。谨慎预计，本项目负荷率运营期第 1 至 3 年分别按照 60%、70%、80% 计算，以后年度运营负荷率按照 85% 不变。

2、办公楼出租收入

出租收入=出租面积*出租价格*运营负荷率

漯河市召陵区冷链物流园二期办公楼可出租面积 8,640.00 m²。通过对漯河市冷链物流市场需求的调研可知：漯河食品加工主导产业特色明显，且当地食品加工企业众多，急需当地政府提供配套冷链厂房和相关配套设施的问题，对冷链厂房和相关配套设施的需求极为紧迫。预测建成后第一年使用率达到 60%，第二年使用率达到 70%，第三年使用率达到 80%，第四年及以后年度使用率保持 85%，参考项目周边同类办公楼出租价位，处于谨慎性考虑，办公楼出租收入定为 15 元/m²/月，增长标准按照每三年增长 5.00%的平均增长率。参考案例如下所示：



召陵区东兴电子商务园区
召陵-召陵城区 漯河新行·55科创新经济产业园 可容纳2500-5000工位
纯写字楼 独栋(共13幢)
免租3个月 纯写字楼 新装 整租 可分割

15000m²
建筑面积

0.5元/m²/天
22.5万/月



上下两层，共120平
召陵-召陵城区 立华商务公寓 可容纳20-40工位
商务公寓 高层(共12幢)
免租1个月 商务公寓 新装 可分割 可整租

120m²
建筑面积

0.5元/m²/天
1000元/月



金色龙湾精装复试160平租办公带空调有免费车位
召陵-召陵城区 金色龙湾 可容纳27-53工位
纯写字楼 高层(共12幢)
从 罗晓伟 商业地产
纯写字楼 新装 可分割 可整租

160m²
建筑面积

0.52元/m²/天
2500元/月



金色龙湾 复式160平办公室 二楼带隔间 看房方便 办公...
召陵-召陵城区 金色龙湾 可容纳27-53工位
纯写字楼 高层(共12幢)
从 王佳明 商业地产
纯写字楼 新装 可分割 可整租

160m²
建筑面积

0.54元/m²/天
2400元/月

3、停车位收入

出租收入=车位数量*收费标准*运营负荷率

根据项目规划建设及可研报告显示，本项目建成后，可建设 875 个车位对外开放并收费。结合当地停车场收费的市场情况，综合考虑临时停车、白天固定时段、夜间固定时段、包月停车等因素，假设本项目运营期第 1 年综合平均收费标准 10 元/天/个。考虑漯河食品加工主导产业特色明显，且当地食品加工企业众多，对冷链厂房和相关配套设施的需求极为紧迫，且该有项目租赁意向的单位较多。预测建成后第一年使用率达到 60%，第二年使用率达到 70%，第三年使用率达到 80%，第四年及以后年度使用率保持 85%，同时考虑近三年人均消费增长指数及通货膨胀率的影响，假设未来每年停车收费价格按照每三年增长 5.00% 的平均增长率，达到 16 元/天/个以后不再增长。参考案例如下所示：

P	定价方式	市场调节价
	停放时间	收费标准
	15分钟以内	免费
	超出15分钟	5元/小时（不足1小时按1小时计算）
每日最高10元封顶		
备注：执行任务的军车、警车、消防车和医院救护车、救灾抢险车、市政设施维护维修车、殡葬车免费。		

停放时段 收费标准 车辆类型	临时停车场		过夜停车场		备 注
	1小时以内 (含1小时)	超过1小时， 每1小时加收	1天(24小时)以 内	超过24小时， 每半天(12小时)	
7座(含)以下小汽车 货车2吨(含)以下	4	2	30	15	每天24小时最高30元
8座(含)至19座(含) 小汽车 货车2吨至5吨(含)	5	2	40	20	每天24小时最高40元
20座(含)以上 货车5吨以上	8	2	50	25	每天24小时最高50元

（四）项目成本分析

项目运营成本主要包括人员工资、燃料及动力费、税费、其他费用等，具体测算如下所示：

（1）人员工资

建设单位拟新增 30 名工作人员，人员包括值班人员、后勤人员。工资按每年 3.60 万元/人估算；考虑到物价上涨原因，人员工资按每年增长 2.10%进行测算。

（2）燃料动力费

项目运营过程中所需的燃料和动力主要是电力、自来水等，根据项目实际情况估算，项目每年消耗电力 469.83 万 kWh，电价为 0.63 元/kWh；年消耗自来水 23.38 万 m³；水价 5.05 元/m³。考虑到物价上涨等因素，电费和水电费按照每年增长 2.10%计算。

（3）修理费用

项目运营期间需要投入修理费，假设本项目运营后第一年的修理费为期初投入的总额的 1%，考虑到物价上涨等因素，修理费按照每年增长 2.10%计算。

（4）其他费用

项目运营期间需要投入其他管理费用，假设本项目运营后每年的其他费用按照每年营业收入的 3%计算。

（5）税费

本项目涉及税种主要有增值税、城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和企业所得税。税率依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市维护建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》和《中华人民共和国企业所得税法》计取，增值税进项税：水费按 9%，电费

按照 13%、其他费用（包括修理费）按照 6%测算；房产税按出租收入的 12%；出租冷库、办公楼和配送中心收入增值税销项税按 9%测算；企业所得税税率按 25%测算，同时考虑固定资产折旧和债券利息的税前扣除，经过测算本项目测算明细如下：

税费计算表

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
销项税	13,580.67	645.21	752.75	860.28	959.86	959.86	959.86
建设期进项（按负数填列）	-5,310.86	-5,310.86					
运营期进项（按负数填列）	-1,586.58	-95.56	-99.33	-103.12	-106.77	-108.38	-110.03
增值税	6,683.23						
房产税	19,737.21	937.71	1,093.99	1,250.28	1,395.00	1,395.00	1,395.00
附加税	801.99						
折旧	28,550.67	2,039.33	2,039.33	2,039.33	2,039.33	2,039.33	2,039.33
摊销							
债券利息	23,287.50	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,205.00	2,092.50
利润总额	61,287.12	1,150.70	2,233.76	3,316.54	4,317.09	4,337.21	4,424.30
所得税	15,321.77	287.67	558.44	829.13	1,079.27	1,084.30	1,106.07
税费合计	42,544.20	1,225.38	1,652.43	2,079.41	2,474.27	2,479.30	2,501.07

（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
销项税	1,010.19	1,010.19	1,010.19	1,060.52	1,060.52	1,060.52	1,115.36	1,115.36
建设期进项（按负数填列）								
运营期进项（按负数填列）	-112.74	-114.42	-116.13	-118.91	-121.22	-123.54	-127.02	-129.41
增值税	101.22	895.77	894.06	941.61	939.30	936.98	988.34	985.95
房产税	1,468.14	1,468.14	1,468.14	1,541.28	1,541.28	1,541.28	1,620.99	1,620.99

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
附加税	12.15	107.49	107.29	112.99	112.72	112.44	118.60	118.31
折旧	2,039.33	2,039.33	2,039.33	2,039.33	2,039.33	2,039.33	2,039.33	2,039.33
摊销								
债券利息	1,980.00	1,867.50	1,755.00	1,552.50	1,215.00	877.50	540.00	202.50
利润总额	4,915.76	4,111.98	4,199.67	4,839.71	5,147.45	5,454.83	6,265.97	6,572.16
所得税	1,228.94	1,028.00	1,049.92	1,209.93	1,286.86	1,363.71	1,566.49	1,643.04
税费合计	2,810.45	3,499.40	3,519.41	3,805.82	3,880.16	3,954.41	4,294.42	4,368.29

（五）项目收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益。具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、运营收入	164,476.76	7,814.23	9,116.60	10,418.98	11,624.99	11,624.99	11,624.99
（1）冷库出租收入	162,357.42	7,714.62	9,000.39	10,286.16	11,475.50	11,475.50	11,475.50
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
冷库面积		178,579.20	178,579.20	178,579.20	178,579.20	178,579.20	178,579.20
单价（元/m ² /天）		2.00	2.00	2.00	2.10	2.10	2.10
（2）办公楼出租收入	1,986.94	93.31	108.86	124.42	140.12	140.12	140.12
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
出租面积		8,640.00	8,640.00	8,640.00	8,640.00	8,640.00	8,640.00
单价（元/m ² /天）		0.50	0.50	0.50	0.53	0.53	0.53
（3）停车位收入	132.40	6.30	7.35	8.40	9.37	9.37	9.37

项目	合计	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
负荷率		60.00%	70.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
出租数量 (个)		875	875	875	875	875	875
单价 (元/个/天)		10.00	10.00	10.00	10.50	10.50	10.50
二、运营成本	66,673.24	2,661.87	3,151.94	3,642.24	4,097.84	4,127.75	4,174.93
1.燃料动力费	6,519.69	414.06	421.33	428.60	435.87	443.15	450.64
①水费		118.07	120.64	123.21	125.78	128.36	131.16
数量 (万吨)		23.38	23.38	23.38	23.38	23.38	23.38
单价 (元/吨)		5.05	5.16	5.27	5.38	5.49	5.61
②电费		295.99	300.69	305.39	310.09	314.79	319.48
数量 (万 kwh)		469.83	469.83	469.83	469.83	469.83	469.83
单价 (元/kwh)		0.63	0.64	0.65	0.66	0.67	0.68
2.工资福利费	1,739.70	108.00	110.40	112.80	115.20	117.60	120.00
人数 (员工)		30	30	30	30	30	30
薪资 (万元/年)		3.60	3.68	3.76	3.84	3.92	4.00
3.修理费	10,935.32	680.00	694.28	708.86	723.75	738.95	754.47
4.其他费用	4,934.33	234.43	273.50	312.57	348.75	348.75	348.75
5.税费	42,544.20	1,225.38	1,652.43	2,079.41	2,474.27	2,479.30	2,501.07
三、净收益	97,803.52	5,152.36	5,964.66	6,776.74	7,527.15	7,497.24	7,450.06

(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、运营收入	12,234.50	12,234.50	12,234.50	12,844.02	12,844.02	12,844.02	13,508.21	13,508.21
(1) 冷库出租收入	12,076.60	12,076.60	12,076.60	12,677.69	12,677.69	12,677.69	13,333.44	13,333.44
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%

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
冷库面积	178,579.20	178,579.20	178,579.20	178,579.20	178,579.20	178,579.20	178,579.20	178,579.20
单价（元/m ² /天）	2.21	2.21	2.21	2.32	2.32	2.32	2.44	2.44
（2）办公楼出租收入	148.06	148.06	148.06	155.99	155.99	155.99	163.92	163.92
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
出租面积	8,640.00	8,640.00	8,640.00	8,640.00	8,640.00	8,640.00	8,640.00	8,640.00
单价（元/m ² /天）	0.56	0.56	0.56	0.59	0.59	0.59	0.62	0.62
（3）停车位收入	9.84	9.84	9.84	10.34	10.34	10.34	10.85	10.85
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
出租数量（个）	875	875	875	875	875	875	875	875
单价（元/个/天）	11.03	11.03	11.03	11.58	11.58	11.58	12.16	12.16
二、运营成本	4,528.35	5,243.68	5,290.42	5,622.41	5,729.10	5,836.07	6,229.40	6,337.26
1.燃料动力费	458.15	465.65	473.16	480.90	493.33	505.77	518.21	530.87
①水费	133.97	136.77	139.58	142.62	145.66	148.70	151.74	155.01
数量（万吨）	23.38	23.38	23.38	23.38	23.38	23.38	23.38	23.38
单价（元/吨）	5.73	5.85	5.97	6.10	6.23	6.36	6.49	6.63
②电费	324.18	328.88	333.58	338.28	347.67	357.07	366.47	375.86
数量（万 kwh）	469.83	469.83	469.83	469.83	469.83	469.83	469.83	469.83
单价（元/kwh）	0.69	0.70	0.71	0.72	0.74	0.76	0.78	0.80
2.工资福利费	122.40	125.10	127.80	130.50	133.20	135.90	138.90	141.90
人数（员工）	30	30	30	30	30	30	30	30
薪资（万元/年）	4.08	4.17	4.26	4.35	4.44	4.53	4.63	4.73
3.修理费	770.31	786.49	803.01	819.87	837.09	854.67	872.62	890.95
4.其他费用	367.04	367.04	367.04	385.32	385.32	385.32	405.25	405.25

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
5.税费	2,810.45	3,499.40	3,519.41	3,805.82	3,880.16	3,954.41	4,294.42	4,368.29
三、净收益	7,706.15	6,990.82	6,944.08	7,221.61	7,114.92	7,007.95	7,278.81	7,170.95

（六）现金流量分析

本项目债券存续期内项目现金流量如下所示：

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动收入	164,476.76			7,814.23	9,116.60	10,418.98	11,624.99	11,624.99	11,624.99
经营活动支出（含税费）	66,673.24			2,661.87	3,151.94	3,642.24	4,097.84	4,127.75	4,174.93
经营活动产生的现金净额	97,803.52			5,152.36	5,964.66	6,776.74	7,527.15	7,497.24	7,450.06
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	68,000.00	25,000.00	43,000.00						
投资活动产生的现金净额	-68,000.00	-25,000.00	-43,000.00						
三、融资活动产生的现金									
财政资金	18,000.00	5,000.00	13,000.00						

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
债券资金	50,000.00	20,000.00	30,000.00						
银行借款									
偿还债券本金	50,000.00						1,000.00	2,500.00	2,500.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	23,287.50			2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,250.00	2,205.00	2,092.50
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-7,087.50	24,100.00	42,100.00	-2,250.00	-2,250.00	-2,250.00	-3,250.00	-4,705.00	-4,592.50
四、净现金流量	24,516.02			2,902.36	3,714.66	4,526.74	4,277.15	2,792.24	2,857.56
五、累计现金流量	24,516.02			2,902.36	6,617.02	11,143.76	15,420.91	18,213.16	21,070.72

(续)

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
一、经营活动产生的现金								
经营活动收入	12,234.50	12,234.50	12,234.50	12,844.02	12,844.02	12,844.02	13,508.21	13,508.21
经营活动支出(含税费)	4,528.35	5,243.68	5,290.42	5,622.41	5,729.10	5,836.07	6,229.40	6,337.26
经营活动产生的现金净额	7,706.15	6,990.82	6,944.08	7,221.61	7,114.92	7,007.95	7,278.81	7,170.95
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 (含建设期利息)								
投资活动产生的现金净额								

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	2,500.00	2,500.00	4,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00	4,500.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	1,980.00	1,867.50	1,755.00	1,552.50	1,215.00	877.50	540.00	202.50
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-4,480.00	-4,367.50	-6,255.00	-9,052.50	-8,715.00	-8,377.50	-8,040.00	-4,702.50
四、净现金流量	3,226.15	2,623.32	689.08	-1,830.89	-1,600.08	-1,369.55	-761.19	2,468.45
五、累计现金流量	24,296.87	26,920.19	27,609.27	25,778.38	24,178.31	22,808.76	22,047.57	24,516.02

（七）本息覆盖倍数

经上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 97,803.52 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.28。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		450.00	450.00	
第 2 年		2,250.00	2,250.00	
第 3 年		2,250.00	2,250.00	5,152.36
第 4 年		2,250.00	2,250.00	5,964.66
第 5 年		2,250.00	2,250.00	6,776.74
第 6 年	500.00	2,250.00	2,750.00	7,527.15
第 7 年	2,500.00	2,227.50	4,727.50	7,497.24
第 8 年	2,500.00	2,115.00	4,615.00	7,450.06
第 9 年	2,500.00	2,002.50	4,502.50	7,706.15
第 10 年	2,500.00	1,890.00	4,390.00	6,990.82
第 11 年	3,500.00	1,777.50	5,277.50	6,944.08
第 12 年	7,500.00	1,620.00	9,120.00	7,221.61
第 13 年	7,500.00	1,282.50	8,782.50	7,114.92
第 14 年	7,500.00	945.00	8,445.00	7,007.95
第 15 年	7,500.00	607.50	8,107.50	7,278.81
第 16 年	6,000.00	270.00	6,270.00	7,170.95
合计	50,000.00	26,437.50	76,437.50	97,803.52
本息覆盖倍数	1.28			

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，为漯河市召陵区冷链物流园二期项目收益与融资
自求平衡专项评价报告签字盖章页)

和信会计师事务所(特殊普通合伙)
河南分所

中国·郑州

中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二二年七月十一日



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、
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码
91410100MA3X4YL00H

(副本) (1-1)

名称	和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所	成立日期	2015年11月05日
类型	非公司私营企业	营业期限	
负责人	冯宏志	营业场所	河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

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

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



证书序号: 50033333

说明

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

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

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



证书编号: 110001620149
No. of Certificate
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2010 年 07 月 22 日
Date of Issuance



年度检验登记
Annual Renewal Registration

此证与原件一致
再次复印无效

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



姓名: 李变利
Full name: 李变利
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1985-03-02
Date of birth: 1985-03-02
工作单位: 和信会计师事务所(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: 410725198503020045
Identity card No.: 410725198503020045



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号: 370100010174
No. of Certificate

批准注册单位: 河南省注册会计师协会
Approved Institute of CPAs

发证日期: 2019 07 08
Date of Issuance

2020年3月30日



此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月20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



姓名: 王伟
Full name: Wang Wei
性别: 男
Sex: Male
出生日期: 1984-05-12
Date of birth: 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: He Xin Accounting Firm (Special General Partnership) Henan Branch
身份证号码: 410703198405123034
Identity card No.: 410703198405123034

漯河市引澧入颍工程（舞阳县南部及北部 2022 年度
地下水超采综合治理项目）项目
收益与融资自求平衡专项债券

财 务 评 估 报 告

豫弘立专审字（2022）第 019 号

河南弘立会计师事务所有限公司

2024 年 06 月 15 日

**漯河市引澧入颍工程（舞阳县南部及北部 2022 年度地下水
超采综合治理项目）项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告**

豫弘立专审字（2022）第 019 号

我们接受委托，对漯河市引澧入颍工程（舞阳县南部及北部 2022 年度地下水超采综合治理项目）项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项财务评估报告。

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

根据我们对支持这些假设的证据的审核，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，本项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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

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

经专项审核，我们认为，在项目实施机构对项目收益预测及其所

依据的各项假设前提下，本次评估的“漯河市引澧入颍工程（舞阳县南部及北部 2022 年度地下水超采综合治理项目）项目”预期的项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍。

总体评估结果如下。

一、项目预计应付本息情况

本项目债券融资本金 53000.00 万元，2022 年拟申请使用债券 25700.00 万元，债券期限为 15 年；2024 年拟申请使用债券 27300.00 万元，债券期限为 15 年。债券利率按照 4.0% 测算，以实际发行为准。利息按半年支付，本金分期偿还，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%。

本项目专项债券利息共计 24910.00 万元，其中建设期利息累计 3116.00 万元，计入项目总投资；经营期的财务费用为 21794.00 万元，全部计入运营期成本。

本项目预计本息总额为 77910.00 万元。

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期			经营期														
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	25700.00	25700.00	53000.00	53000.00	53000.00	53000.00	51715.00	50430.00	47780.00	45130.00	42480.00	37260.00	32040.00	24090.00	16140.00	8190.00	4095.00
2	本年新增债券融资	53000.00	25700.00	0.00	27300.00															
3	本年应计债券利息	24910.00	514.00	1028.00	1574.00	2120.00	2120.00	2120.00	2094.30	2042.90	1964.20	1858.20	1752.20	1594.80	1386.00	1122.60	804.60	486.60	245.70	81.90
3.1	建设期债券利息	3116.00	514.00	1028.00	1574.00															
3.2	经营期债券利息	21794.00				2120.00	2120.00	2120.00	2094.30	2042.90	1964.20	1858.20	1752.20	1594.80	1386.00	1122.60	804.60	486.60	245.70	81.90
4	本年债券还本付息	77910.00	514.00	1028.00	1574.00	2120.00	2120.00	2120.00	3379.30	3327.90	4614.20	4508.20	4402.20	6814.80	6606.00	9072.60	8754.60	8436.60	4340.70	4176.90
4.1	应计债券还本	53000.00							1285.00	1285.00	2650.00	2650.00	2650.00	5220.00	5220.00	7950.00	7950.00	7950.00	4095.00	4095.00
4.2	应计债券付息	24910.00	514.00	1028.00	1574.00	2120.00	2120.00	2120.00	2094.30	2042.90	1964.20	1858.20	1752.20	1594.80	1386.00	1122.60	804.60	486.60	245.70	81.90
5	年末债券融资本金累计		25700.00	25700.00	53000.00	53000.00	53000.00	53000.00	51715.00	50430.00	47780.00	45130.00	42480.00	37260.00	32040.00	24090.00	16140.00	8190.00	4095.00	0.00

二、项目预计净现金流入

（一）基本条件假设及依据

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

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对项目有影响的法律法规无重大变化；

4、项目运营计划以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

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

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

7、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。

（二）项目预计净现金流情况

项目运营期自 2025 年至 2039 年，假设以融资后运营期内营业现金流入（以后附“项目投资及收益预测说明”中的预测数据为基数）计算，考虑运行成本等情况，本项目计算期内累计现金流入 273947.03 万元，累计现金流出 251103.37 万元，现金结余 22843.66 万元。其中预计产生的经营性现金流入为 170599.33 万元，经营性现金流出为 72961.67 万元，经营性净现金流入总额为 97637.66 万元。

三、项目预期收益偿还融资本息情况

本项目收入来源于居民供水收入和非居民供水收入。预计总收入156513.15万元。建设期利息全部由资本金支付。通过对运营情况的估算，本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加、所得税）后用于平衡项目融资本息的收益为97637.66万元，预期需偿还的本息为77910.00万元，项目收益对债券融资本息覆盖倍数为1.25倍。

四、项目预期偿债能力敏感性分析

依据当前市场状况及数据，对经营期项目预期收益进行预测，存在较大不确定性。本着谨慎性原则，对项目预期收益偿债能力敏感性进行分析：当项目预期收益下降5%时，本息覆盖倍数为1.19倍；当项目预期收益下降10%时，本息覆盖倍数为1.13倍。

根据以上分析，本项目具有较强的抗风险能力。

五、结论

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

附件：项目投资及收益预测说明

(本页无正文，为漯河市引澧入颍工程（舞阳县南部及北部 2022 年度地下水超采综合治理项目）项目收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告签字盖章页)

河南弘立会计师事务所有限公司



中国 郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2024 年 06 月 15 日

附件

项目投资及收益预测说明

一、项目概述

（一）项目单位

1、主管部门

舞阳县水利局为本项目主管部门。

2、项目业主

舞阳县城城市投资控股集团有限公司为本项目的项目业主。

统一社会信用代码	91411121076802296F
机构名称	舞阳县城城市投资控股集团有限公司 曾用名：舞阳投资集团有限公司
机构性质	有限责任公司（国有独资）
机构地址	舞阳县宁波路与贾湖大道交叉口舞阳城投集团大楼
负责人	杨济民
赋码机关	漯河市舞阳县市场监督管理局

舞阳县城城市投资控股集团有限公司系在中国境内依法成立且合法存续的有限责任公司，具备以漯河市引澧入颍工程（舞阳县南部及北部 2022 年度地下水超采综合治理项目）申请政府专项债券资金的主体资格。

（二）项目性质

本项目属于水利基础设施建设领域，是有一定收益的公益性项目，符合《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）要求。

（三）项目地点

项目建设地点位于河南省漯河市舞阳县。

（四）项目规模及内容

本项目为舞阳县南部及北部 2022 年度地下水超采综合治理，主要建设内容包括：取水工程、加压泵站工程、原水管道工程、净水厂工程（舞阳二水厂和北舞渡水厂）、配水管网工程、老旧管网改造工程。具体建设规模如下：

1、舞阳县南部 2022 年度地下水超采综合治理

（1）加压泵站工程：龙泉取水工程处分水加压泵站一座（设计规模 11.88 万 m^3/d ）；

（2）原水管道工程：原水管道采用 2-DN800mm 球磨铸铁管（K9 级），单线长度约 6.0km；

（3）净水厂工程（舞阳二水厂）：设计规模 10 万 m^3/d ；

（4）配水管网工程：配水管道（城区段）管径 DN200~DN700，长度约 74.61km；配水管道（乡镇段）管径 De160~DN700，长度约 77.54km。

（5）老旧管网改造工程：管径为 De25~De200mm，长度约 513.1km。

2、舞阳县北部 2022 年度地下水超采综合治理

（1）取水工程：取水口及一级泵站一座（设计规模 26.80 万 m^3/d ）；

（2）原水管道工程：原水管道采用 2-DN1600mm（PCCP 预制钢套筒管），单线长度约 19.5km；

（3）净水厂工程（北舞渡水厂）：设计规模 5.0 万 m^3/d ；

（4）配水管网工程：配水管道管径 De160~DN700，长度约 118.9km。

（5）老旧管网改造工程：管径为 De25～De200mm，长度约 451.2km。

（五）项目建设计划

建设期自 2021 年 10 月至 2024 年 12 月。具体建设计划如下：

2021 年 10 月-2022 年 3 月：主要完成可研编制与立项、项目初设与审批、施工图涉及、组织项目招标、勘察设计、进行施工准备等前期工作；

2022 年 4 月-2023 年 10 月：完成现状征地条件下水厂土建施工、设备采购、人员培训，同步开展引水管道及配水管网施工；

2023 年 11 月-2024 年 7 月：完成扩建征地工作，进行扩建水厂土建施工，设备安装，调试，试运转，完成配水管网施工；

2024 年 8 月-12 月：组织工程整体验收，投入运营。

（六）项目主体及运作模式

1、项目主体

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

本项目债券资金申请单位为舞阳县城投控股集团有限公司，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不

定期对专项债券资金Usage情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为舞阳县城市投资控股集团有限公司，为国有独资公司。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

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

3、项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，项目拟采用自主运营（新建两个水厂均为项目业主全资子公司），项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间内将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

（七）项目实施进展

本项目已经完成可行性研究报告编制。

本项目已取得舞阳县发展和改革委员会《关于漯河市引澧入颍工程（舞阳县南部及北部 2022 年度地下水超采综合治理项目）项目可

行性研究报告的批复》（舞发改城镇[2021]127 号）。

二、投资估算与资金筹措方案

（一）投资估算编制依据

1. 市政工程投资估算编制办法（建标[2007]164 号）；
2. 《市政工程设计概算编制办法》（建标[2011]1 号）；
3. 《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA 01-31-2016）；
4. 《河南省市政工程预算定额》（HA A1-31-2016）；
5. 《河南省通用安装工程预算定额》（HA 02-31-2016）；
6. 《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
7. 《河南省园林工程预算定额》（2008）；
8. 漯河市建筑材料信息价（2021 年第二期）；
9. 《财务部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）；
10. 《关于调增房屋建筑和市政基础设施工程施工现场扬尘污染防治费的通知》（豫建设标【2016】47 号）；
11. 发改价格《关于进一步开放建设项目专业服务价格的通知》发改价格〔2015〕299 号；
12. 项目建议书。

（二）投资估算说明

1. 建筑工程费：根据类似工程估算，并参考当地建设工程造价指数信息进行调整，以单方指标计入；
2. 设备购置费：设备费按现行市场价格计算，根据近期类似工程报价或合同价格进行估价。
3. 安装工程费：设备安装费以设备费为基础以指标形式计算；

4.材料价格：执行当地现行建筑工程预算材料价格。

5.其他费用按有关规定计取。其中：

（1）建设用地费：按照实际发生计列；

（2）项目建设管理费：按财政部财建[2016]504 号计列；

（3）建设工程监理费：按国家发改委、建设部发改价格[2007]670号计列；

（4）建设项目的期工作咨询费：按国家计委计价格[1999]1283计列；

（5）工程设计费：按国家计委，建设部计价格[2002]10 号计列；

（6）工程设勘察费：按照第一部分工程费用的 1%计列；

（7）环境影响咨询服务费：按国家计委，国家环保总局计价格[2002]125 号发改委（2011）534 号文计列；

（8）劳动安全卫生评审费、保险费、试运转费、生产人员培训费、预备费：按建标（2007）164 号文计列；

（9）场地准备及临时设施费：按照第一部分工程费用的 1.5%计列；

（10）工程保险费：按照第一部分工程费用的 0.5%计列；

（11）依据有关规定按照定员 50 人标准计列；

（12）联合试运转费：按照设备购置费的 1%计列；

（13）招投标代理服务费：按国家计委计价格（2002）1980 号计列。

（三）投资估算

1、项目总投资

本项目总投资为 103347.70 万元。其中建设投资 96722.50 万元，占总投资比例 93.58%；建设期债券利息为 3116.00 万元，占总投资比

例为 3.02%；铺底流动资金 3509.20 万元，占总投资比例为 3.40%。

总投资估算如下表：

总投资估算表

单位：万元

序号	项目	金额（万元）	比例
一	建设投资总额	96722.50	93.58%
1	工程费用	75983.60	73.52%
1.1	舞阳县南部 2022 年度地下水超采综合治理	33476.100	32.39%
1.2	舞阳县北部 2022 年度地下水超采综合治理	42507.500	41.13%
2	工程建设其他费用	13574.30	13.13%
2.1	建设用地费用	7015.30	6.78%
2.2	与工程建设相关的其他费用	6559.00	6.35%
3	预备费	7164.60	6.93%
二	建设期债券利息	3116.00	3.02%
三	铺底流动资金	3509.20	3.40%
四	总投资	103347.70	100.00%

具体建设投资明细表如下：

序号	工程和费用名称	估 算 价 值(万元)				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价（元）	
一	第一部分费用	13245.6	8493.2	54244.9		75983.6				
	舞阳县南部 2022 年度地下水超采综合治理项目	8059.4	5321.7	20095.1		33476.1				
(一)	分水口及取水泵站工程	678.5	255	90.8		1024.3				
1	分水口	12	15	2.3		29.3	m³	120	1000	
2	引水管道（DN800 K9）			52.5		52.5	m	150	3500	
5	泵房	280	200	30		510	m²	400	7000	
6	出水控制阀井	9.6	10	1.5		21.1	m³	96	1000	
7	管理房及门卫室	64.5				64.5	m²	215	3000	
8	配电间	30	30	4.5		64.5	m²	60	5000	
9	围墙	19.6				19.6	m	280	700	
10	绿化	27				27	m²	1350	200	
11	硬化及附属	56.3				56.3	m²	1125	500	
12	土方	30				30				
(二)	原水管道工程			2750		2750				
2	引水管道（DN800 K9）			2750		2750	m	11000	2500	
(三)	净水厂工程	6420.9	5006.7	2337.4		13764.9				
1	配水井	21.6	14.4	2.2		38.2	m³	270	800	
2	网格斜管沉淀池	828	747	112.1		1687.1	m³	8280	1000	
3	滤池及反冲洗泵房	831.6	693	104		1628.6	m²	2160	3850	
4	清水池	1800	81	12.2		1893.2	m³	18000	1000	
5	吸水井	138.2	27	4.1		169.3	m³	1728	800	
6	送水泵房	233.1	234	81.9		549	m²	666	3500	
7	加氯加药间	120.2	396	118.8		635	m²	601.2	2000	
8	配电间	113.4				113.4	m²	630	1800	

序号	工程和费用名称	估 算 价 值(万元)				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价（元）	
9	排水池	360	81	20.3		461.3	m³	3600	1000	
10	排泥池	306	81	20.3		407.3	m³	3060	1000	
11	浓缩池	113	99	24.8		236.8	m³	1413	800	
12	平衡池	31.1	9	1.4		41.5	m³	388.8	800	
13	脱水机房	129.6	414	62.1		605.7	m²	540	2400	
14	厂区综合管线		540	648		1188				
15	厂区 、变电所 电气		756	414		1170				
16	自控 安防		576	225		801				
17	外电接入			50		50	km	1	500000	
18	综合楼（化验室、中控室、车库等）	612.4		36		648.4	m²	2268	2700	
19	维修车间	36				36	m²	180	2000	
20	传达室及大门	12.1	6.3	0.6		19	m²	43.2	2800	
21	围墙	89.6				89.6	m	1279.8	700	
22	绿化	243.3				243.3	m²	24327	100	
23	厂区道路	492.5				492.5	m²	12312	400	
24	厂区土方	180				180	m³	60000	30	
25	化验设备		108			108	套	30	36000	
26	机修设备		90			90	套	45	20000	
27	交通工具		54			54	辆	3	180000	
（四）	备用水源井工程	960	60	260		1280				
1	水源井	960	60	20		1040	眼	24	400000	
2	配套管网（DN500 球铁）			240		240	m	2000	1200	
（五）	配水管网（乡镇部分）			7818.5		7818.5				
1	球墨铸铁管 DN700（K9）			850.6		850.6	m	4253	2000	
2	球墨铸铁管 DN600（K9）			1711.5		1711.5	m	11410	1500	

序号	工程和费用名称	估 算 价 值(万元)				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价(元)	
3	球墨铸铁管 DN500 (K9)			3510.4		3510.4	m	29253	1200	
4	球墨铸铁管 DN400 (K9)			747.9		747.9	m	8310	900	
5	PE De315 (1.2MPa)			288.2		288.2	m	5763	500	
7	PE De200 (1.2MPa)			192.8		192.8	m	6425	300	
8	PE De160 (1.2MPa)			217.3		217.3	m	9875	220	
9	中途加压泵站			300		300	座	1	3000000	
(六)	配水管网(城区部分)			3604.9		3604.9				
1	PE De200 (1.6MPa)			1488.2		1488.2	m	42521	350	
2	PE De250 (1.6MPa)			601		601	m	14309	420	
3	PE De315 (1.6MPa)			538.5		538.5	m	9790	550	
4	球墨铸铁管 DN400 (K9)			333.9		333.9	m	3339	1000	
5	球墨铸铁管 DN500 (K9)			271.1		271.1	m	2085	1300	
7	球墨铸铁管 DN600 (K9)			124.6		124.6	m	779	1600	
8	球墨铸铁管 DN700 (K9)			247.6		247.6	m	1238	2000	
(七)	老旧管网改造			3233.5		3233.5				
1	PE De200 (1.0MPa)			436.8		436.8	m	15600	280	
2	PE De160 (1.0MPa)			737.3		737.3	m	41000	180	
3	PE De110 (1.0MPa)			616.8		616.8	m	51400	120	
4	PE De90 (1.0MPa)			493.2		493.2	m	61600	80	
5	PE De63 (1.0MPa)			410.6		410.6	m	82100	50	
6	PE De50 (1.0MPa)			277.1		277.1	m	92300	30	
7	PE De40 (1.0MPa)			205.2		205.2	m	102600	20	
8	PE De25 (1.0MPa)			56.5		56.5	m	56500	10	
	舞阳县北部 2022 年度地下水超采综合治理项目	5186.2	3171.5	34149.8		42507.5				
(一)	取水口及取水泵站工程	1139.1	360	54		1553.1				

序号	工程和费用名称	估 算 价 值(万元)				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价（元）	
1	引水管道（DN1600）	180				180	m	300	6000	
2	八字取水口	50				50	座	1	50	
3	格栅井	76.8				76.8	m³	960	800	
4	泵房	350	300	45		645	m²	500	7000	
5	出水控制阀井	9.6	10	1.5		21.1	m³	96	1000	
6	管理房及门卫室	108				108	m²	400	2700	
7	配电间	27	50	7.5		84.5	m²	100	2700	
8	围墙	25.2				25.2	m	360	700	
9	绿化	45				45	m²	2250	200	
10	硬化及附属	105				105	m²	2100	500	
11	土方	30				30	m³	10000	30	
(二)	原水管道工程			23610		23610				
1	引水管道（DN1600 PCCP）			23400		23400	m	39000	6000	
2	引水管道（DN600 K9）			210		210	m	1400	1500	
(三)	净水厂工程	3567.14	2781.5	1298.55		7647.19				
1	配水井	12	8	1.2		21.2	m³	150	800	
2	网格斜管沉淀池	460	415	62.25		937.25	m³	4600	1000	
3	滤池及反冲洗泵房	462	385	57.75		904.75	m²	1200	3850	
4	清水池	1000	45	6.75		1051.75	m³	10000	1000	
5	吸水井	76.8	15	2.25		94.05	m³	960	800	
6	送水泵房	129.5	130	45.5		305	m²	370	3500	
7	加氯加药间	66.8	220	66		352.8	m²	334	2000	
8	配电间	63				63	m²	350	1800	
9	排水池	200	45	11.25		256.25	m³	2000	1000	

序号	工程和费用名称	估 算 价 值(万元)				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价（元）	
10	排泥池	170	45	11.25		226.25	m³	1700	1000	
11	浓缩池	62.8	55	13.75		131.55	m³	785	800	
12	平衡池	17.28	5	0.75		23.03	m³	216	800	
13	脱水机房	72	230	34.5		336.5	m²	300	2400	
14	厂区综合管线		300	360		660				
15	厂区 、变电所 电气		420	230		650				
16	自控 安防		320	125		445				
17	外电接入			50		50	km	1	500000	
18	综合楼（化验室、中控室、车库等）	340.2		20		360.2	m²	1260	2700	
19	维修车间	20				20	m²	100	2000	
20	传达室及大门	6.72	3.5	0.35		10.57	m²	24	2800	
21	围墙	49.77				49.77	m	711	700	
22	绿化	270.3				270.3	m²	13515	200	
23	厂区道路	123.12				123.12	m²	6840	180	
24	厂区土方	105				105	M³	35000	30	
25	化验设备		72			72	套	20	36000	
26	机修设备		50			50	套	25	20000	
27	交通工具		54			54	辆	3	180000	
（四）	备用水源井工程	480	30	250		760				
1	水源井	480	30	10		520		12	400000	
2	配套管网（DN400 球铁）			240		240	m	2000	1200	
（五）	配水管网			10196.1		10196.1				
1	球墨铸铁管 DN700（K9）			1000		1000	m	5000	2000	
2	球墨铸铁管 DN600（K9）			2513.6		2513.6	m	16757	1500	
3	球墨铸铁管 DN500（K9）			4042.3		4042.3	m	33686	1200	

序号	工程和费用名称	估 算 价 值(万元)				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价（元）	
4	球墨铸铁管 DN400（K9）			1112.1		1112.1	m	12357	900	
5	PE De315（1.2MPa）			1003		1003	m	20060	500	
6	PE De200（1.2MPa）			129.4		129.4	m	4312	300	
7	PE De160（1.2MPa）			395.8		395.8	m	17990	220	
8	中途加压泵站			250		250	座	1	2500000	
（六）	老旧管网改造			2641.1		2641.1				
1	PE De200（1.0MPa）			539.8		539.8	km	19.3	280	
2	PE De160（1.0MPa）			555.2		555.2	km	30.8	180	
3	PE De110（1.0MPa）			462.7		462.7	km	38.6	120	
4	PE De90（1.0MPa）			370.2		370.2	km	46.3	80	
5	PE De63（1.0MPa）			308.4		308.4	km	61.7	50	
6	PE De50（1.0MPa）			208.2		208.2	km	69.4	30	
7	PE De40（1.0MPa）			154.2		154.2	km	77.1	20	
8	PE De25（1.0MPa）			42.4		42.4	km	42.4	10	
二	工程建设其它费用				13574.3	13574.3				
1	建设用地费				7015.3	7015.3				
1.1	永久占地				4818	4818	亩	160.6	300000	
1.2	临时占地				2197.3	2197.3	亩	4394.6	5000	
2	建设单位管理费				747.9	747.9				
3	建设项目前期工作咨询费				133	133				
4	工程勘察费				759.8	759.8				
5	工程设计费				1960.1	1960.1				
6	工程建设监理费				835.8	835.8				
7	环境影响咨询服务费				35	35				
	城市基础设施配套费				1000	1000				

序号	工程和费用名称	估 算 价 值(万元)				合计	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价（元）	
	高可靠性供电费				500	500				
8	劳动安全卫生评审费				228	228				
9	场地准备及临时设施费				759.8	759.8				
10	工程保险费				303.9	303.9				
11	生产准备费及开办费				127.4	127.4				
12	联合试运转费				84.9	84.9				
13	招标代理服务费				75.6	75.6				
三	预备费用				7164.6	7164.6				
四	建设投资					96722.5				

2、资金筹措方案

本项目资金筹措总额为 103347.70 万元。

（1）资本金来源

本项目资本金 50347.70 万元，资本金占总投资的比例为 48.72%。

资本金来源于业主自筹资金。

（2）融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 53000.00 万元，占项目资金筹措总额的 51.28%。

根据资金使用计划，2022 年拟申请使用 15 年期专项债券 25700.00 万元，2024 年拟申请使用 15 年期专项债券 27300.00 万元。

3、资金使用计划

本项目 2022 年计划投资规模为 30000.00 万元，2023 年计划投资规模为 30000.00 万元，2024 年计划投资规模为 43347.70 万元。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项 目	合计（万元）	建设期		
			2022 年	2023 年	2024 年
一	总投资	103347.70	30000.00	30000.00	43347.70
1	建设投资	96722.50	29486.00	28972.00	38264.50
2	建设期发债利息	3116.00	514.00	1028.00	1574.00
3	铺底流动资金	3509.20	0.00	0.00	3509.20
二	资金筹措	103347.70	30000.00	30000.00	43347.70
1	发行债券	53000.00	25700.00	0.00	27300.00
2	资本金	50347.70	4300.00	30000.00	16047.70
2.1	用于项目投资	47231.70	3786.00	28972.00	14473.70
2.2	用于建设期债券利息	3116.00	514.00	1028.00	1574.00

4、专项债券资金使用合规性

本项目主要投向于水利基础设施建设领域，专项债券资金下达后可形成实物工作量，专项债券资金未用于置换存量债务，未用于企业

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

5、项目资金保障措施

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

三、评估要素

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

（一）项目预期收入

1、收入可行性分析

根据项目建设计划，本项目将于2024年12月底前完成竣工验收并投入使用，基于谨慎性原则，本项目自2025年1月起计算项目收入。

2、项目收入来源与分类

本项目收入来源于居民供水收入和非居民供水收入。项目预计可实现总收入156513.15万元，全部为专项收入。项目收入估算表如下：

项目收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
	营业收入（万元）	156513.15	7965.76	8305.21	8644.66	8984.11	9323.56	10146.17	10502.57	11229.22	11229.22	11229.22	11790.69	11790.69	11790.69	11790.69	11790.69
1	北舞渡水厂水费收入（万元）	62652.55	3620.80	3688.69	3756.58	3824.47	3892.36	4158.27	4229.54	4300.83	4300.83	4300.83	4515.87	4515.87	4515.87	4515.87	4515.87
	设计日供水量（万 m³）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	生产负荷（%）		80.0%	81.5%	83.0%	84.5%	86.0%	87.5%	89.0%	90.5%	90.5%	90.5%	90.5%	90.5%	90.5%	90.5%	90.5%
	年供水量（万 m³）		1460.00	1487.38	1514.75	1542.13	1569.50	1596.88	1624.25	1651.63	1651.63	1651.63	1651.63	1651.63	1651.63	1651.63	1651.63
1.1	居民供水收入（万元）	44463.09	2569.60	2617.78	2665.96	2714.14	2762.32	2951.03	3001.61	3052.20	3052.20	3052.20	3204.81	3204.81	3204.81	3204.81	3204.81
	居民生活供水比例（%）		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
	年供水量（万 m³）		1168.00	1189.90	1211.80	1233.70	1255.60	1277.50	1299.40	1321.30	1321.30	1321.30	1321.30	1321.30	1321.30	1321.30	1321.30
	供水单价（元/m³）		2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43
	价格涨幅（%）							5%					5%				
1.2	非居民供水收入（万元）	18189.46	1051.20	1070.91	1090.62	1110.33	1130.04	1207.24	1227.93	1248.63	1248.63	1248.63	1311.06	1311.06	1311.06	1311.06	1311.06
	非居民生活供水比例（%）		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
	年供水量（万 m³）		292.00	297.48	302.95	308.43	313.90	319.38	324.85	330.33	330.33	330.33	330.33	330.33	330.33	330.33	330.33
	供水单价（元/m³）		3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97
	价格涨幅（%）							5%					5%				
2	舞阳二水厂水费收入（万元）	93860.60	4344.96	4616.52	4888.08	5159.64	5431.20	5987.90	6273.03	6928.39	6928.39	6928.39	7274.82	7274.82	7274.82	7274.82	7274.82
	设计日供水量（万 m³）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	生产负荷（%）		48%	51%	54%	57%	60%	63%	66%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%
	年供水量（万 m³）		1752.00	1861.50	1971.00	2080.50	2190.00	2299.50	2409.00	2518.50	2518.50	2518.50	2518.50	2518.50	2518.50	2518.50	2518.50
2.1	居民供水收入（万元）	59643.54	3083.52	3276.24	3468.96	3661.68	3854.40	4249.48	4451.83	4072.41	4072.41	4072.41	4276.04	4276.04	4276.04	4276.04	4276.04
	居民生活供水比例（%）		80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%	70%
	年供水量（万 m³）		1401.60	1489.20	1576.80	1664.40	1752.00	1839.60	1927.20	1762.95	1762.95	1762.95	1762.95	1762.95	1762.95	1762.95	1762.95
	供水单价（元/m³）		2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	2.31	2.31	2.31	2.31	2.31	2.43	2.43	2.43	2.43	2.43
	价格涨幅（%）							5%					5%				
2.2	非居民供水收入（万元）	34217.06	1261.44	1340.28	1419.12	1497.96	1576.80	1738.42	1821.20	2855.98	2855.98	2855.98	2998.78	2998.78	2998.78	2998.78	2998.78
	非居民生活供水比例（%）		20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%
	年供水量（万 m³）		350.40	372.30	394.20	416.10	438.00	459.90	481.80	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55	755.55
	供水单价（元/m³）		3.60	3.60	3.60	3.60	3.60	3.78	3.78	3.78	3.78	3.78	3.97	3.97	3.97	3.97	3.97
	价格涨幅（%）							5%					5%				

3、关于收入估算的说明

根据项目建设内容规划，本项目新建两座净水厂和相应的配套管理，其中：舞阳二水厂日供水能力 10 万立方/天，规划供水范围包括舞阳城区段（东环路以西、深圳路以东、规划边界以北、规划边界以南）以及姜店、九街、吴城、辛安、保和等五个乡镇 20 个供水站；北舞渡水厂日供水能力 5 万立方/天，规划供水范围为章化、侯集、北舞渡、太尉、莲花、马村、孟寨、姜店等 8 个乡镇 35 个供水站。

（1）需水量估算

①估算方法：采用比例相关法计算。

按居民生活用水量指标和规划人口，得出生活用水量；

按居民生活用水量的比例，计算乡镇小型工业及学校、医院等集中用水量；

按工业用地用水量指标和用地面积，计算工业用水量；

相加后得出总需水量。

②预测期限：2030 年

③用水量指标：

城市人均用水量指标：根据《河南统计年鉴 11-4 城市市政公用设施水平情况（2020 年）》数据，2020 年漯河市人均生活日用水量为 152.03L；根据《工业与城镇生活用水定额：河南省地方标准：DB41/T385—2020》（河南省水利厅编），城镇综合生活人均用水量定额为 157.0L/d；基于谨慎性原则，本项目舞阳县二水厂服务范围内的城市人均用水量指标按 152.03（L/人·d）。

农村人均用水量指标：根据《村镇供水工程技术规范》（SL310-2019），考虑居民生活水平的逐步提高，北舞渡水厂服务范

围、舞阳县二水厂服务范围内乡镇人均用水量指标为 110 (L/人·d)。

工业用地用水量指标：根据《城市给水工程规划规范》(GB50282-2016)，舞阳县二水厂服务范围内工业用地用水指标为 30-150m³/ (hm²·d)。考虑未来城市发展和废水回用率提高，工业用水指标会有所降低，取工业用水指标为 30m³/ (hm²·d)。

④北舞渡水厂需水量预测结果

北舞渡水厂服务范围乡镇现状人口表

乡镇	人数	乡镇	人数
章化乡	37881	莲花镇	43396
侯集镇	43529	马村乡	35354
北舞渡镇	28402	孟寨镇	44024
太尉镇	30267	姜店乡	22851
合计	285704 人		

A、服务范围内现状乡镇用水总人数约 28.57 万人，现状年乡镇生活需水量为 3.143 万 m³/d；考虑供水范围的逐渐扩大及人口增长，规划年供水人口为 32.0 万人，乡镇生活用水量为 3.52 万 m³/d；

B、各个乡镇的小型工业用水量及学校、医院等集中用水量按生活用水量的 20%计，则现状年需水量为 0.6284 万 m³/d、规划年需水量为 0.704 万 m³/d；

C、未预见需水量按 A、B 和的 5%计，则现状年为 0.1886 万 m³/d、规划年为 0.2112 万 m³/d。

需水量预测成果

序号	项目	现状年（万 m ³ /d）	预测年（万 m ³ /d）
1	乡镇生活需水量（万 m ³ /d）	3.143	3.52
2	乡镇集中需水量（万 m ³ /d）	0.6284	0.704
3	未预见用水量（万 m ³ /d）	0.1886	0.2122
4	合计（万 m ³ /d）	3.96	4.4352

综上：北舞渡水厂服务范围内现状年需水量为 3.96 万 m³/d，约为设计供水量的 80%；规划年需水量为 4.4352 万 m³/d，约为设计供水量的 90%；其中居民生活用水与非居民生活用水比例为 8:2。

⑤舞阳二水厂所需供水量预测结果

A、规划服务范围内城镇总人口为 12 万人，现状供水人口数约 8 万人，现状年城镇居民综合生活需水量为 1.216 万 m³/d；规划年城镇居民综合生活需水量为 1.825 万 m³/d；

B、规划服务范围内乡镇现状用水总人数约 22.81 万人，现状年城镇居民综合生活需水量为 2.509 万 m³/d；规划年预测人口为 25 万人，规划年城镇居民综合生活需水量为 2.75 万 m³/d；

舞阳二水厂服务范围乡镇人口表

乡镇	人数	乡镇	人数
九街乡	43336	保和乡	47703
吴城镇	43834	文峰乡	40681
辛安镇	35758	姜店乡	16837
合计	228149		

C、各个乡镇的小型工业用水量及学校、医院等集中用水量按生

活用水量的 20%计，现状年需水量为 0.502 万 m³/d、规划年需水量为 0.54 万 m³/d；

D、现状年用地指标 0.9km²，工业园现状年需水量为 0.27 万 m³/d；规划年用地指标 4.6km²，工业园规划年需水量为 1.38 万 m³/d；

E、未可预见需水量按 A、B、C、D 和的 5%计，则现状年为 0.1886 万 m³/d、规划年为 0.2112 万 m³/d。

舞阳二水厂服务范围工业用地指标

用地性质	面积 (km ²)
一类工业	0.8 (近期 0.4)
二类工业	1.5 (近期 0.5)
三类工业	2.3 (近期 0)
合计	4.6 (近期 0.9)

需水量预测成果

序号	项目	现状年需水量	规划年需水量
1	城区段生活需水量 (万 m ³ /d)	1.216	1.825
2	乡镇段生活需水量 (万 m ³ /d)	2.509	2.75
3	乡镇段集中需水量 (万 m ³ /d)	0.502	0.54
4	城区段工业需水量 (万 m ³ /d)	0.27	1.38
5	未可预见需水量	0.225	0.325
6	合计 (万 m ³ /d)	4.722	6.82

综上：舞阳二水厂服务范围内现状年需水量为 4.722 万 m³/d，约为设计供水量的 48%；规划年需水量为 6.82 万 m³/d，约为设计供水量的 68%；现状年居民生活用水与非居民生活用水比例约为 8:2；规

划年居民生活用水与非居民生活用水比例约为 7:3。

（2）供水价格

参考漯河市发展和改革委员会《关于改革调整漯河市市区城市供水价格的通知》（漯发改价管〔2016〕41 号）：

①继续执行居民生活用水阶梯水价。

第一阶梯每户每年用水量 156 立方米（含 156 立方米），水价由现行每立方米 1.60 元调整为每立方米 2.20 元；

第二阶梯每户每年用水量 157—240 立方米（含 240 立方米），水价由现行每立方米 2.40 元调整为每立方米 3.30 元；

第三阶梯每户每年用水量 240 立方米以上部分的水价由现行每立方米 3.20 元调整为每立方米 6.60 元。

对合表用户（未实行“一户一表”的合表居民用户和执行居民生活用水价格的非居民用户，如学校、幼儿园、养老机构等）执行合表用户价格每立方米 2.37 元。

②非居民生活用水价格统一调整为每立方米 3.60 元。

③特种行业用水（包括洗浴、洗车用水，足浴、美容美发、歌舞厅用水等）价格由现行每立方米 8.00 元调整为每立方米 9.00 元。

④上述各类水价为基本水价，不包括污水处理费、水资源费和公用事业附加费，污水处理费、水资源费和公用事业附加费均按现行政策规定执行。

基于谨慎性原则，本项目运营期首年居民生活供水的供水单价拟按 2.20 元/m³（漯河第一阶梯水价）计算、非居民生活供水的供水单价拟按 3.60 元/m³（等于漯河非居民生活用水价格）计算，价格涨幅按每五年增长 5%估算（年涨幅低于河南省 2020 年 CPI 平均涨幅）。

（3）水厂供水收入

①北舞渡水厂设计日供水能力为 5 万 m³/天，运营期首年生产负荷按 80%计算（满足现状年需水量）、此后生产负荷每年提高 1.5 个百分点，至 2031 年起生产负荷按 90.5%计算（满足规划年需水量）。居民生活供水比例按供水量的 80%计算、非居民生活供水比例按供水量的 20%计算。

②舞阳二水厂设计日供水能力为 10 万 m³/天，运营期首年生产负荷按 48%计算（满足现状年需水量）、此后生产负荷每年提高 3 个百分点，至 2031 年起生产负荷按 69%计算（满足规划年需水量）。运营期首年至 2030 年，居民生活供水比例按供水量的 80%计算、非居民生活供水比例按供水量的 20%计算；2031 年起，居民生活供水比例按供水量的 70%计算、非居民生活供水比例按供水量的 30%计算。

（二）项目预期成本

经估算，本项目总成本费用为 152476.81 万元。其中总经营成本为 54767.26 万元，折旧费为 70654.00 万元，摊销费为 5261.55 万元，财务费用即利息支出合计为 21794.00 万元。

项目预期总成本估算表如下：

项目预期总成本费用估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	原水费	23223.48	1270.35	1324.48	1378.61	1432.75	1486.88	1541.02	1595.15	1649.28	1649.28	1649.28	1649.28	1649.28	1649.28	1649.28	1649.28
2	药剂费	1695.30	88.00	91.75	95.50	99.25	103.00	112.09	116.03	119.96	119.96	119.96	125.96	125.96	125.96	125.96	125.96
	满负荷药剂费		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	157.50	157.50	157.50	157.50	157.50	165.38	165.38	165.38	165.38	165.38
	生产负荷		58.67%	61.17%	63.67%	66.17%	68.67%	71.17%	73.67%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%
3	电费	9214.05	478.29	498.67	519.05	539.43	559.81	609.20	630.60	652.00	652.00	652.00	684.60	684.60	684.60	684.60	684.60
	满负荷电费		815.26	815.26	815.26	815.26	815.26	856.02	856.02	856.02	856.02	856.02	898.82	898.82	898.82	898.82	898.82
	生产负荷		58.67%	61.17%	63.67%	66.17%	68.67%	71.17%	73.67%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%	76.17%
4	工资和福利费	8777.91	471.96	486.12	500.70	515.72	531.19	547.13	563.54	580.45	597.86	615.80	634.27	653.30	672.90	693.09	713.88
5	修理费	7848.50	497.92	497.92	497.92	497.92	497.92	522.82	522.82	522.82	522.82	522.82	548.96	548.96	548.96	548.96	548.96
6	其他管理费用	877.80	47.20	48.61	50.07	51.57	53.12	54.71	56.35	58.05	59.79	61.58	63.43	65.33	67.29	69.31	71.39
7	其他销售费用	3130.22	159.32	166.10	172.89	179.68	186.47	202.92	210.05	224.58	224.58	224.58	235.81	235.81	235.81	235.81	235.81
8	经营成本	54767.26	3013.04	3113.65	3214.74	3316.32	3418.39	3589.89	3694.54	3807.14	3826.29	3846.02	3942.31	3963.24	3984.80	4007.01	4029.88
9	折旧费	70654.00	4979.22	4979.22	4979.22	4979.22	4979.22	4979.22	4979.22	4979.22	4979.22	4979.22	4172.36	4172.36	4172.36	4172.36	4172.36
10	摊销费	5261.55	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77	350.77
11	专项债利息支出	21794.00	2120.00	2120.00	2120.00	2094.30	2042.90	1964.20	1858.20	1752.20	1594.80	1386.00	1122.60	804.60	486.60	245.70	81.90
12	总成本费用合计	152476.81	10463.03	10563.64	10664.73	10740.61	10791.28	10884.08	10882.73	10889.33	10751.08	10562.01	9588.04	9290.97	8994.53	8775.84	8634.91

关于项目预期总成本的说明：

1、预期经营成本

（1）工资福利费

根据河南省统计年鉴（2020 年）：2019 年漯河市城镇非私营单位就业人员平均工资为 60838 元。

根据可行性研究报告测算，本项目员工定员总数为 69 人，人均工资福利费拟按每人每年 6.84 万元进行测算。工资福利费涨幅按每年 3%（高于收入涨幅）进行测算。

（2）修理费

运营期首年修理费按固定资产年折旧费用的 10%计算，修理费涨幅按每五年增长 5%进行测算（与收入涨幅同步）。

（3）药剂费

本项目水厂采用氯化钠、聚合氯化铝及 PAM 的等原材料，根据水厂工艺流程和药剂费用，估算正常运营年份年投入费用为 150 万元，药剂费涨幅按每五年增长 5%测算（与收入涨幅同步）。

基于谨慎性原则，本项目药剂费按生产负荷计算。

（4）电费

根据测算，本项目满负荷运行年耗电量为 1132.30 万度、综合电价按 0.72 元/度，按此估算，每年需电费 815.26 万元，电费涨幅按每五年增长 5%测算（与收入涨幅同步）。

基于谨慎性原则，本项目电费按生产负荷计算。

（5）原水费

据资料数据，取水口的变动水价约 0.35 元/m³，取水系数按供水量的 1.13 计算。

（6）其他管理费用

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

（7）其他销售费用

其他销售费用包括宣传费、推广费等，拟按营业收入的 2% 计算。

2、折旧及摊销费用

本项目固定资产按分类计提折旧摊销，其中非设备类固定资产原值 87839.20 万元，残值率按 5% 计算，按 20 年计提折旧，年折旧费用为 4172.36 万元；机器设备等固定资产原值 8493.20 万元，残值率按 5% 计算，按 10 年计提折旧，年折旧费用为 806.85 万元；由此，本项目年折旧费用为 4979.22 万元。

建设用地费用 7015.30 万元，按 20 年摊销，年摊销费用为 350.77 万元。

3、财务费用

本项目债券融资本金 53000.00 万元，2022 年拟申请使用债券 25700.00 万元，债券期限为 15 年；2024 年拟申请使用债券 27300.00 万元，债券期限为 15 年。债券利率按照 4.0% 测算，以实际发行为准。利息按半年支付，本金分期偿还，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%。

本项目专项债券利息共计 24910.00 万元，其中建设期利息累计 3116.00 万元，计入项目总投资；经营期的财务费用为 21794.00 万元，全部计入运营期成本。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期			经营期														
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	25700.00	25700.00	53000.00	53000.00	53000.00	53000.00	51715.00	50430.00	47780.00	45130.00	42480.00	37260.00	32040.00	24090.00	16140.00	8190.00	4095.00
2	本年新增债券融资	53000.00	25700.00	0.00	27300.00															
3	本年应计债券利息	24910.00	514.00	1028.00	1574.00	2120.00	2120.00	2120.00	2094.30	2042.90	1964.20	1858.20	1752.20	1594.80	1386.00	1122.60	804.60	486.60	245.70	81.90
3.1	建设期债券利息	3116.00	514.00	1028.00	1574.00															
3.2	经营期债券利息	21794.00				2120.00	2120.00	2120.00	2094.30	2042.90	1964.20	1858.20	1752.20	1594.80	1386.00	1122.60	804.60	486.60	245.70	81.90
4	本年债券还本付息	77910.00	514.00	1028.00	1574.00	2120.00	2120.00	2120.00	3379.30	3327.90	4614.20	4508.20	4402.20	6814.80	6606.00	9072.60	8754.60	8436.60	4340.70	4176.90
4.1	应计债券还本	53000.00							1285.00	1285.00	2650.00	2650.00	2650.00	5220.00	5220.00	7950.00	7950.00	7950.00	4095.00	4095.00
4.2	应计债券付息	24910.00	514.00	1028.00	1574.00	2120.00	2120.00	2120.00	2094.30	2042.90	1964.20	1858.20	1752.20	1594.80	1386.00	1122.60	804.60	486.60	245.70	81.90
5	年末债券融资本金累计		25700.00	25700.00	53000.00	53000.00	53000.00	53000.00	51715.00	50430.00	47780.00	45130.00	42480.00	37260.00	32040.00	24090.00	16140.00	8190.00	4095.00	0.00

（三）项目预期相关税金

本项目适用税种及税率如下：

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

——城市建设维护税：增值税款的 5%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——所得税：25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	税金及附加	1112.67	55.17	57.80	60.44	63.08	65.70	71.80	74.56	80.56	80.54	80.51	84.56	84.53	84.50	84.48	84.44
1.1	城市维护建设税	556.34	27.59	28.90	30.22	31.54	32.85	35.90	37.28	40.28	40.27	40.26	42.28	42.26	42.25	42.24	42.22
1.2	教育费附加	333.79	16.55	17.34	18.13	18.92	19.71	21.54	22.37	24.17	24.16	24.15	25.37	25.36	25.35	25.34	25.33
1.3	地方教育附加费	222.54	11.03	11.56	12.09	12.62	13.14	14.36	14.91	16.11	16.11	16.10	16.91	16.91	16.90	16.90	16.89
2	增值税	11126.62	551.73	578.07	604.41	630.75	657.08	717.93	745.57	805.57	805.34	805.11	845.52	845.27	845.02	844.76	844.49
2.1	增值税销项税额	14086.18	716.92	747.47	778.02	808.57	839.12	913.16	945.23	1010.63	1010.63	1010.63	1061.16	1061.16	1061.16	1061.16	1061.16
2.2	增值税进项税额	2959.56	165.19	169.40	173.61	177.82	182.04	195.23	199.66	205.06	205.29	205.52	215.64	215.89	216.14	216.40	216.67
3	所得税	2995.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	213.41	603.80	677.92	732.59	767.84

（四）项目预期损益

本项目计算期内累计息税前利润 24717.67 万元，具体损益情况详见下表：

序号	项 目	合计	运营期														
			2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	营业收入	156513.15	7965.76	8305.21	8644.66	8984.11	9323.56	10146.17	10502.57	11229.22	11229.22	11229.22	11790.69	11790.69	11790.69	11790.69	11790.69
2	税金及附加	1112.67	55.17	57.80	60.44	63.08	65.70	71.80	74.56	80.56	80.54	80.51	84.56	84.53	84.50	84.48	84.44
3	总成本费用	152476.81	10463.03	10563.64	10664.73	10740.61	10791.28	10884.08	10882.73	10889.33	10751.08	10562.01	9588.04	9290.97	8994.53	8775.84	8634.91
4	补贴收入	0.00															
5	利润总额	2923.67	-2552.44	-2316.23	-2080.51	-1819.58	-1533.42	-809.71	-454.72	259.33	397.60	586.70	2118.09	2415.19	2711.66	2930.37	3071.34
6	弥补以前年度亏损	2508.06								259.33	397.60	586.70	1264.43				
7	应纳税所得额	11982.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	853.66	2415.19	2711.66	2930.37	3071.34
8	所得税	2995.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	213.41	603.80	677.92	732.59	767.84
9	净利润	-71.89	-2552.44	-2316.23	-2080.51	-1819.58	-1533.42	-809.71	-454.72	259.33	397.60	586.70	1904.68	1811.39	2033.74	2197.78	2303.50
10	息税前利润	24717.67	-432.44	-196.23	39.49	274.72	509.48	1154.49	1403.48	2011.53	1992.40	1972.70	3240.69	3219.79	3198.26	3176.07	3153.24
11	息税折旧摊销前利润	100633.22	4897.55	5133.76	5369.48	5604.71	5839.47	6484.48	6733.47	7341.52	7322.39	7302.69	7763.82	7742.92	7721.39	7699.20	7676.37

（五）项目预期收益

本项目收入扣除成本、税金后用于平衡项目融资本息的收益为 97637.66 万元，本息覆盖倍数为 1.25 倍。

项目预期收益表

单位：万元

年度	预期收入（万元）	预期成本（万元）				预期收益（万元）
		经营成本	税金及附加	所得税	小计	
2025 年	7965.76	3013.04	55.17	0.00	3068.21	4897.55
2026 年	8305.21	3113.65	57.80	0.00	3171.45	5133.76
2027 年	8644.66	3214.74	60.44	0.00	3275.18	5369.48
2028 年	8984.11	3316.32	63.08	0.00	3379.40	5604.71
2029 年	9323.56	3418.39	65.70	0.00	3484.09	5839.47
2030 年	10146.17	3589.89	71.80	0.00	3661.69	6484.48
2031 年	10502.57	3694.54	74.56	0.00	3769.10	6733.47
2032 年	11229.22	3807.14	80.56	0.00	3887.70	7341.52
2033 年	11229.22	3826.29	80.54	0.00	3906.83	7322.39
2034 年	11229.22	3846.02	80.51	0.00	3926.53	7302.69
2035 年	11790.69	3942.31	84.56	213.41	4240.28	7550.41
2036 年	11790.69	3963.24	84.53	603.80	4651.57	7139.12
2037 年	11790.69	3984.80	84.50	677.92	4747.22	7043.47
2038 年	11790.69	4007.01	84.48	732.59	4824.08	6966.61
2039 年	11790.69	4029.88	84.44	767.84	4882.16	6908.53
合计	156513.15	54767.26	1112.67	2995.56	58875.49	97637.66
本息合计	77910.00					
本息覆盖倍数	1.25					

（六）资金测算平衡分析

1、偿债计划

本项目 2022 年拟申请使用 15 年期专项债券 25700.00 万元，2028 年至 2032 年每年偿还本金的 5%、2033 年至 2037 年每年偿还本金的 15%；

2024 年拟申请使用 15 年期专项债券 27300.00 万元，2030 年至 2034 年每年偿还本金的 5%、2035 年至 2039 年每年偿还本金的 15%；

付息方式为每半年付息。

建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目收益。债券利率以最终发行利率为准，具体偿债计划表如下：

偿债计划表

单位：万元

年份	期初债券本金累计	本年新增债券	应付债券利息	应付债券本金	应付债券本息合计	期末债券本金累计
2022 年	0.00	25700.00	514.00		514.00	25700.00
2023 年	25700.00	0.00	1028.00		1028.00	25700.00
2024 年	25700.00	27300.00	1574.00		1574.00	53000.00
2025 年	53000.00		2120.00		2120.00	53000.00
2026 年	53000.00		2120.00		2120.00	53000.00
2027 年	53000.00		2120.00		2120.00	53000.00
2028 年	53000.00		2094.30	1285.00	3379.30	51715.00
2029 年	51715.00		2042.90	1285.00	3327.90	50430.00
2030 年	50430.00		1964.20	2650.00	4614.20	47780.00
2031 年	47780.00		1858.20	2650.00	4508.20	45130.00
2032 年	45130.00		1752.20	2650.00	4402.20	42480.00
2033 年	42480.00		1594.80	5220.00	6814.80	37260.00
2034 年	37260.00		1386.00	5220.00	6606.00	32040.00
2035 年	32040.00		1122.60	7950.00	9072.60	24090.00
2036 年	24090.00		804.60	7950.00	8754.60	16140.00
2037 年	16140.00		486.60	7950.00	8436.60	8190.00
2038 年	8190.00		245.70	4095.00	4340.70	4095.00
2039 年	4095.00		81.90	4095.00	4176.90	0.00
合计		53000.00	24910.00	53000.00	77910.00	

2、敏感性分析（压力测试）

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

项目预期收益敏感性分析表

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益（万元）	87873.89	92755.78	97637.66	102519.54	107401.43
债券还本付息额（万元）	77910.00	77910.00	77910.00	77910.00	77910.00
债券本息覆盖倍数(倍)	1.13	1.19	1.25	1.32	1.38

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.19 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.13 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

3、资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 273947.03 万元，累计现金流出 251103.37 万元，现金结余 22843.66 万元。

本项目全部 53000.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，期间不存在任何资金缺口。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期			运营期														
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
1	经营活动净现金流量	97637.66				4897.55	5133.76	5369.48	5604.71	5839.47	6484.48	6733.47	7341.52	7322.39	7302.69	7550.41	7139.12	7043.47	6966.61	6908.53
1.1	现金流入	170599.33				8682.68	9052.68	9422.68	9792.68	10162.68	11059.33	11447.80	12239.85	12239.85	12239.85	12851.85	12851.85	12851.85	12851.85	12851.85
1.1.1	营业收入	156513.15				7965.76	8305.21	8644.66	8984.11	9323.56	10146.17	10502.57	11229.22	11229.22	11229.22	11790.69	11790.69	11790.69	11790.69	11790.69
1.1.2	补贴收入	0.00				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.3	增值税销项税额	14086.18				716.92	747.47	778.02	808.57	839.12	913.16	945.23	1010.63	1010.63	1010.63	1061.16	1061.16	1061.16	1061.16	1061.16
1.1.4	其他流入	0.00																		
1.2	现金流出	72961.67				3785.13	3918.92	4053.20	4187.97	4323.21	4574.85	4714.33	4898.33	4917.46	4937.16	5301.44	5712.73	5808.38	5885.24	5943.32
1.2.1	经营成本	54767.26				3013.04	3113.65	3214.74	3316.32	3418.39	3589.89	3694.54	3807.14	3826.29	3846.02	3942.31	3963.24	3984.80	4007.01	4029.88
1.2.2	增值税进项税额	2959.56				165.19	169.40	173.61	177.82	182.04	195.23	199.66	205.06	205.29	205.52	215.64	215.89	216.14	216.40	216.67
1.2.3	税金及附加	1112.67				55.17	57.80	60.44	63.08	65.70	71.80	74.56	80.56	80.54	80.51	84.56	84.53	84.50	84.48	84.44
1.2.4	增值税	11126.62				551.73	578.07	604.41	630.75	657.08	717.93	745.57	805.57	805.34	805.11	845.52	845.27	845.02	844.76	844.49
1.2.5	所得税	2995.56				0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	213.41	603.80	677.92	732.59	767.84
1.2.6	其他流出	0.00																		
2	投资活动净现金流量	-100231.70	-29486.00	-28972.00	-41773.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00																		
2.2	现金流出	100231.70	29486.00	28972.00	41773.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	96722.50	29486.00	28972.00	38264.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																		
2.2.3	流动资金	3509.20			3509.20															
2.2.4	其他流出	0.00		0.00	0.00															
3	筹资活动净现金流量	25437.70	29486.00	28972.00	41773.70	-2120.00	-2120.00	-2120.00	-3379.30	-3327.90	-4614.20	-4508.20	-4402.20	-6814.80	-6606.00	-9072.60	-8754.60	-8436.60	-4340.70	-4176.90
3.1	现金流入	103347.70	30000.00	30000.00	43347.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	50347.70	4300.00	30000.00	16047.70															
3.1.2	市场化融资	0.00																		
3.1.3	流动资金借款	0.00																		
3.1.4	债券	53000.00	25700.00	0.00	27300.00															
3.1.5	短期借款	0.00																		

序号	项目	合计	建设期			运营期														
			2022 年	2023 年	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年
3.1.6	其他流入	0.00																		
3.2	现金流出	77910.00	514.00	1028.00	1574.00	2120.00	2120.00	2120.00	3379.30	3327.90	4614.20	4508.20	4402.20	6814.80	6606.00	9072.60	8754.60	8436.60	4340.70	4176.90
3.2.1	债券利息支付	24910.00	514.00	1028.00	1574.00	2120.00	2120.00	2120.00	2094.30	2042.90	1964.20	1858.20	1752.20	1594.80	1386.00	1122.60	804.60	486.60	245.70	81.90
3.2.2	债券发行费用	0.00																		
3.2.3	偿还债务本金	53000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1285.00	1285.00	2650.00	2650.00	2650.00	5220.00	5220.00	7950.00	7950.00	7950.00	4095.00	4095.00
3.2.4	应付利润	0.00																		
3.2.5	其他流出	0.00																		
4	净现金流量	22843.66	0.00	0.00	0.00	2777.55	3013.76	3249.48	2225.41	2511.57	1870.28	2225.27	2939.32	507.59	696.69	-1522.19	-1615.48	-1393.13	2625.91	2731.63
5	累计盈余资金		0.00	0.00	0.00	2777.55	5791.31	9040.79	11266.20	13777.77	15648.05	17873.32	20812.64	21320.23	22016.92	20494.73	18879.25	17486.12	20112.03	22843.66

（七）其他事项说明

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

四、其他说明

（一）本评估报告是基于“漯河市引澧入颍工程（舞阳县南部及北部 2022 年度地下水超采综合治理项目）项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

（二）本评估报告金额以万元人民币为单位，采用四舍五入取两位小数位表示。

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

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

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



营业执照

(副本)
(1-1)

统一社会信用代码
91410100764851745A



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



名称 河南弘立会计师事务所有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 赵玉兰

经营范围 审计、验资、会计咨询、会计服务。司法会计鉴定。
(凭执业证书核定的范围方可经营)。

注册资本 贰佰万圆整

成立日期 2004年06月23日

住所 郑州市金水区经三路32号A座803



登记机关

2023 年 07 月 05 日



会计师事务所 执业证书

名称：河南弘立会计师事务所有限公司
首席合伙人：赵玉兰
主任会计师：赵玉兰
经营场所：郑州市金水区经三路32号A座803



组织形式：有限责任
执业证书编号：41000074
批准执业文号：豫财会[2004]39号
批准执业日期：2004年06月15日

证书序号：0009906

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》。

此件与原件一致
再次复印无效



二〇〇四年十一月十四日

中华人民共和国财政部制



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



校验 410000090058

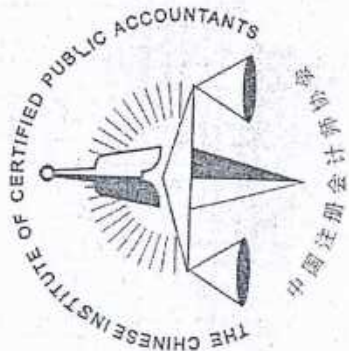


姓名 Full name
性别 Sex
出生日期 Date of birth
工作单位 Working unit
身份证号码 Identity card No.



此件与原件一致
再次复印无效

证书编号: 410000090058
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2004 年 05 月 19 日
Date of Issuance



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



年 /y/ 月 /m/ 日 /d/



姓名 Full name	王秀双
性别 Sex	女
出生日期 Date of birth	1946-07-15
工作单位 Working unit	河南弘益会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No.	413001194607150560



证书编号: 410000110039
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2003 年 10 月 09 日
Date of Issuance

舞阳县畜禽粪处理一体化项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字（2024）第 039 号

河南中兴信和会计师事务所有限公司

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

二〇二四年六月十九日

舞阳县畜禽粪处理一体化项目 收益与融资自求平衡专项债券 财务评估报告

豫兴和会咨字（2024）第 号

我们接受委托，对舞阳县畜禽粪处理一体化项目（以下简称“该项目”或“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

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

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

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

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

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

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.62 倍。

总体评估结果如下：

一、项目概述

（一）项目名称

舞阳县畜禽粪处理一体化项目。

（二）项目单位

1、主管部门

舞阳县农业农村局。

2、项目业主

舞阳县农业农村局为本项目业主。

本项目债券资金申请单位、使用单位和资产登记单位为舞阳县农业农村局。

统一社会信用代码	11411121MB1924379W
机构名称	舞阳县农业农村局
机构性质	机关
机构地址	河南省舞阳县舞泉镇海南路 16 号院
负责人	吴蓬莱

舞阳县农业农村局系在中国境内依法成立且合法存续的机关，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，符合《河南省财政厅关于做好 2022 年地方政府专项债券发行使用管理工作的通知》（豫财债【2022】3 号）要求。

（三）项目性质

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

（四）建设地点

项目建设地点位于漯河市舞阳县九街镇都岗村南 1.7 公里处（皇上路南侧）及县内相关乡镇。

（五）建设规模及内容

本项目总用地面积为 106667.20 m²（约 160.00 亩），总建筑面积 70000.00 m²。建设内容为畜禽粪处理场厂房及配套用房，及周边给排水、电力等基础设施。

具体建设内容如下表：

表1-1

序号	项目名称	单位	数量	备注
（一）畜禽粪处理场				
1	用地面积	m ²	106667.20	160.00 亩
2	建筑面积	m ²	70000.00	
2.1	生产车间	m ²	68400.00	25 栋 1 层钢结构
2.2	配套用房	m ²	1600.00	1 层砖混结构
3	配套设备购置			
3.1	变配电设备	项	1	
3.2	供水及消防设备	项	1	
3.3	打捆机	台	30	
3.4	揉丝机	台	7	
3.5	智能高温发酵系统	套	3	
3.6	自动监测系统	套	3	
3.7	自动曝气系统	套	3	
3.8	自动控制系统	套	3	
3.9	粉碎机	台	30	
3.10	除尘设备	套	6	

序号	项目名称	单位	数量	备注
3.11	造粒机	台	5	
3.12	筛分机	台	30	
3.13	成品储存设备	套	1	
3.14	包装秤	套	1	
3.15	封口输送组合设备	套	1	
3.16	自动控制系统	套	1	
3.17	输送机	台	170	
3.18	臭气收集系统	套	3	
3.19	除臭设备	套	3	
3.20	走式混料车	辆	20	
3.21	轮式秸秆叉车	辆	20	
3.22	提升叉车	辆	10	
3.23	进口大型收割机	辆	20	
3.24	污粪运输车辆	辆	30	
3.25	装载机	辆	26	
3.26	履带爪机	辆	26	
3.27	秸秆运输车辆	辆	30	
4	配套工程			
4.1	地上停车场	m ²	6300.00	210.00
4.2	道路及硬化	m ²	19700.48	
4.3	绿化	m ²	10666.72	绿化率 10%
4.4	大门	个	1	
4.5	围墙	m	1320.00	
4.6	室外配套管网	项	1	含给水、排水、电力、燃气、消防等。
(二) 村内配套工程				
1	新建水泥道路	m ²	98241.00	

序号	项目名称	单位	数量	备注
2	新建柏油道路	m ²	15888.00	
3	道路整修	m ²	106328.00	整修铺油
4	污水管网	m	28957.00	
5	沟渠硬化	m	19652.00	
6	太阳能路灯	盏	410	
7	亮化路灯	盏	540	
8	主路亮化	m ²	23500.00	
9	村庄灯带	m	12000.00	
10	绿化	m ²	4630.00	
11	绿化树	棵	3360	
12	道牙铺设	m	200.00	
13	S323 上澧街段划标线	m	3000.00	

（六）建设期

本项目严格按照国家有关程序进行建设，项目实施进度包括前期准备、勘察设计、项目施工、竣工验收等阶段。本项目建设期24个月，工程自2024年1月开始至2025年12月竣工。

项目进度计划表

表1-2

序号	实施项目	项目实施期（月）											
		1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
1	前期工作	■											
2	项目审批	■	■										
3	设计		■	■									
4	招投标		■	■									
5	土建安装工程			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
6	竣工及验收												■

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

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

本项目债券资金申请单位为舞阳县农业农村局，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

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

2、项目建设模式

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

金申请单位。项目建设的单位按照施工进度向债券资金申请单位提出申请，并报送相关要件，审核后拨付。

3、项目运作模式

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

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据及原则

- 1、《投资项目可行性研究报告指南》计办投资〔2002〕15号；
- 2、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 3、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 4、《建设项目投资估算编审规程》（CECA/GC1-2015）；
- 5、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 6、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 7、《河南省市政工程预算定额》（HAA01-31-2016）；
- 8、《河南省建设工程工程量清单综合单价定额（2008）》（E：园林工程）；
- 9、《漯河建设工程造价信息（2022年第4期）》；
- 10、河南省相关造价文件。

（二）估算范围

本项目投资估算范围为舞阳县畜禽粪处理一体化项目范围内的建、构

筑物，配套设备、生产设备的购置，以及各种配套管线、绿化、大门、围墙、配套基础设施等。投资估算费用包括建筑物的建筑安装工程费、设备购置费等工程费用；项目建设管理费、工程勘察费、工程设计费、工程监理费、建设前期工作咨询费、招标代理服务费等工程费用；工程造价咨询服务费、劳动安全卫生评审费、场地准备及临时设施费、工程保险费、消防设施及电气安全检测费、人防异地费等工程建设其他费用；基本预备费及建设期利息等。

（三）投资估算

1、项目总投资

本项目总投资为 25,000.00 万元。

其中建设投资 23,280.65 万元， 占总投资比例 93.12%；

建设期债券利息为 980.00 万元， 占总投资比例为 3.92%。

铺底流动资金为 739.35 万元， 占总投资比例为 2.96%。

总投资估算如下表：

总投资估算表

表 2-1

单位：万元

序号	项目	投资额	占比
一	建设投资	23280.65	93.12%
1	工程费用	20577.45	82.31%
2	工程建设其他费用	978.71	3.91%
3	预备费	1724.49	6.90%
二	铺底流动资金	739.35	2.96%
三	建设期利息	980.00	3.92%
四	总投资	25000.00	100.00%

建设投资费用明细估算如下：

舞阳县畜禽粪处理一体化项目投资估算明细表

表2-2

单位：万元

序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	
一	第一部分工程费用									
(一)	主体工程	8400.00	1400.00			9800.00	m³	70000.00		
1	生产车间	8208.00	1368.00			9576.00	m²	68400.00		25 栋 1 层 钢结构
-	土建	8208.00				8208.00	m²	68400.00	1200.00	
-	安装		1368.00			1368.00	m²	68400.00	200.00	
2	配套用房	192.00	32.00			224.00	m³	1600.00		1 层砖混结 构
-	土建	192.00				192.00	m³	1600.00	1200.00	
-	安装		32.00			32.00	m³	1600.00	200.00	
(二)	配套设备购置		147.00	4723.00		4870.00				
1	变配电设备		105.00	595.00		700.00	m²	70000.00	100.00	含高低压 开关柜、变 压器等
2	供水及消防设备		42.00	238.00		280.00	m²	70000.00	40.00	
3	打捆机			240.00		240.00	台	30	80000.00	
4	揉丝机			42.00		42.00	台	7	60000.00	
5	智能高温发酵系统			60.00		60.00	套	3	200000.00	
6	自动检测系统			6.00		6.00	套	3	20000.00	
7	自动曝气系统			18.00		18.00	套	3	60000.00	
8	自动控制系统			6.00		6.00	套	3	20000.00	
9	粉碎机			270.00		270.00	台	30	90000.00	
10	除尘设备			48.00		48.00	套	6	80000.00	
11	造粒机			20.00		20.00	台	5	40000.00	
12	筛分机			240.00		240.00	台	30	80000.00	
13	成品储存设备			3.00		3.00	套	1	30000.00	
14	包装秤			2.00		2.00	套	1	20000.00	
15	封口输送组合设备			5.00		5.00	套	1	50000.00	
16	自动控制系统			2.00		2.00	套	1	20000.00	

17	输送机			340.00		340.00	台	170	20000.00	
18	臭气收集系统			45.00		45.00	套	3	150000.00	
19	除臭设备			15.00		15.00	套	3	50000.00	
20	走式混料车			400.00		400.00	辆	20	200000.00	
21	轮式秸秆叉车			60.00		60.00	辆	20	30000.00	
22	提升叉车			50.00		50.00	辆	10	50000.00	
23	进口大型收割机			500.00		500.00	辆	20	250000.00	
24	污粪运输车辆			390.00		390.00	辆	30	130000.00	
25	装载机			338.00		338.00	辆	26	130000.00	
26	履带爪机			520.00		520.00	辆	26	200000.00	
27	秸秆运输车辆			270.00		270.00	辆	30	90000.00	
(三)	配套工程	5655.25	201.76	50.44		5907.45				
1	畜禽粪处理场配套工程	1524.61				1524.61				
1.1	地上停车场	126.00				126.00	m²	6300.00	200.00	
1.2	道路及硬化	354.61				354.61	m²	19700.48	180.00	
1.3	绿化	128.00				128.00	m²	10666.72	120.00	
1.4	大门	10.00				10.00	个	1	100000.00	
1.5	围墙	66.00				66.00	m	1320.00	500.00	
1.6	室外配套管网	840.00				840.00	m²	70000.00	120.00	
2	村内配套工程	4130.64	201.76	50.44		4382.84				
2.1	刘庄	139.94	20.03	5.01		164.98				
2.1.1	新建人行道	72.80				72.80	m²	5200.00	140.00	水泥路
2.1.2	沟渠硬化	67.14				67.14	m	2238.00	300.00	宽 12m
2.1.3	亮化路灯		5.63	1.41		7.04	盏	176.00	400.00	
2.1.4	村庄灯带		14.40	3.60		18.00	m	12000.00	15.00	
2.2	魏集	162.50				162.50				
2.2.1	新建道路	82.50				82.50	m²	7500.00	110.00	柏油路面
2.2.2	污水管网	80.00				80.00	m	2000.00	400.00	
2.3	北高	346.62	150.40	37.60		534.62				
2.3.1	道路整修	157.76				157.76	m²	26293.00	60.00	整修铺油
2.3.2	新建主路	119.00				119.00	m²	8500.00	140.00	水泥路
2.3.3	户户通	69.86				69.86	m²	4990.00	140.00	水泥路
2.3.4	主路亮化		150.40	37.60		188.00	m²	23500.00	80.00	
2.4	袁集	29.00				29.00				

2.4.1	沟渠硬化	3.00				3.00	m	100.00	300.00	
2.4.2	绿化	2.60				2.60	m²	130.00	200.00	
2.4.3	道路硬化	23.40				23.40	m²	1800.00	130.00	新建, 水泥路
2.5	文昌街村	331.20				331.20				
2.5.1	道路整修	10.80				10.80	m²	1800.00	60.00	整修铺油
2.5.2	沟渠硬化	320.40				320.40	m	10680.00	300.00	
2.6	李斌庄村	504.00	0.64	0.16		504.80				
2.6.1	新建道路	52.00				52.00	m²	4000.00	130.00	水泥路
2.6.2	新建人行道	140.00				140.00	m²	10000.00	140.00	水泥路
2.6.3	下水道	180.00				180.00	m	4500.00	400.00	
2.6.4	道路整修	132.00				132.00	m²	22000.00	60.00	整修铺油
2.6.5	亮化路灯		0.64	0.16		0.80	盏	20.00	400.00	
2.7	长村赵	358.00	4.80	1.20		364.00				
2.7.1	新建人行道	42.00				42.00	m²	3000.00	140.00	水泥路
2.7.2	污水管网	160.00				160.00	m	4000.00	400.00	
2.7.3	道路整修	66.00				66.00	m²	11000.00	60.00	整修铺油
2.7.4	亮化路灯		4.80	1.20		6.00	盏	150.00	400.00	
2.7.5	绿化	90.00				90.00	m²	4500.00	200.00	
2.8	周柴村	526.06	13.89	3.47		543.42				
2.8.1	新建主干道	56.91				56.91	m²	4378.00	130.00	水泥路
2.8.2	新建支路	330.85				330.85	m²	23632.00	140.00	水泥路
2.8.3	绿化树	10.30				10.30	棵	2060.00	50.00	
2.8.4	下水道	128.00				128.00	m	3200.00	400.00	
2.8.5	太阳能路灯		12.48	3.12		15.60	盏	260.00	600.00	
2.8.6	亮化路灯		1.41	0.35		1.76	盏	44.00	400.00	
2.9	任桥村	232.40				232.40				
2.9.1	新建人行道	232.40				232.40	m²	16600.00	140.00	水泥路
2.10	上澧村	321.60	4.80	1.20		327.60				
2.10.1	下水道	65.20				65.20	m	1630.00	400.00	
2.10.2	新建柏油路	24.00				24.00	m²	2000.00	120.00	
2.10.3	沟渠硬化	180.00				180.00	m	6000.00	300.00	
2.10.4	主路整修	33.60				33.60	m²	4200.00	80.00	整修铺油
2.10.5	道牙铺设	0.80				0.80	m	200.00	40.00	
2.10.6	S323 上澧街段划标线	18.00				18.00	m	3000.00	60.00	
2.10.7	亮化路灯		4.80	1.20		6.00	盏	150.00	400.00	
2.11	石桥村	662.50	7.20	1.80		671.50				

2.11.1	新建道路	110.50				110.50	m²	8500.00	130.00	水泥路
2.11.2	主路整修	228.00				228.00	m²	28500.00	80.00	整修铺油
2.11.3	下水道	320.00				320.00	m	8000.00	400.00	
2.11.4	太阳能路灯		7.20	1.80		9.00	盏	150.00	600.00	
2.11.5	绿化树	4.00				4.00	棵	800.00	50.00	
2.12	英张村	148.81				148.81				
2.12.1	道路整修	36.81				36.81	m²	6135.00	60.00	整修铺油
2.12.2	下水道	112.00				112.00	m	2800.00	400.00	
2.13	杨天池村	139.70				139.70				
2.13.1	新建人行道	81.20				81.20	m²	5800.00	140.00	水泥路
2.13.2	绿化树	2.50				2.50	棵	500.00	50.00	
2.13.3	下水道	56.00				56.00	m	1400.00	400.00	
2.14	芦拐	101.19				101.19				
2.14.1	水果硬化	38.04				38.04	m²	634.00	600.00	
2.14.2	新建道路	7.15				7.15	m²	550.00	130.00	水泥路
2.14.3	下水道	17.60				17.60	m	440.00	400.00	
2.14.4	道路整修	38.40				38.40	m²	6400.00	60.00	整修铺油
2.15	宁庄村	42.86				42.86				
2.15.1	新建道路	3.38				3.38	m²	260.00	130.00	水泥路
2.15.2	下水道	39.48				39.48	m	987.00	400.00	
2.16	井庄村	84.26				84.26				
2.16.1	新建道路	5.72				5.72	m²	440.00	130.00	水泥路
2.16.2	户户通	8.27				8.27	m²	591.00	140.00	水泥路
2.16.3	新建道路	70.27				70.27	m²	6388.00	110.00	柏油路
	第一部分工程费用小计	14055.25	1748.76	4773.44		20577.45				
二	第二部分工程建设其他费用									
1	项目建设管理费				109.15	109.15	项目动态投资（不含土地费用及项目建设管理费本身）			财 建 （ 2016 ） 504 号文
2	建设项目前期工作咨询费				50.00	50.00	第一部分工程费用	20577.45		国家计委 计 价 格 （ 1999 ） 1283 号文

3	工程勘察费				102.89	102.89	第一部分工程费用	20577.45	0.50%	计 价 格 (2002) 10 号文
4	工程设计费				187.54	187.54	第一部分工程费用	20577.45		
5	工程监理费				201.24	201.24	第一部分工程费用	20577.45		豫 建 监 协 (2015) 19 号文
6	招标代理服务费				17.92	17.92	第一部分工程费用	20577.45		计 价 格 (2002) 1980 号文
7	工程造价咨询服务费				79.02	79.02	建筑安装工程费用	15804.01	0.50%	中 价 协 (2013) 35 号文
8	劳动安全卫生评审费				20.58	20.58	第一部分工程费用	20577.45	0.10%	建 标 (2007) 164 号文
9	消防设施检测费				29.75	29.75	总建筑面积	70000.00	4.25	豫 维 检 (2016) 第 001 号文
10	场地准备及临时设施费				102.89	102.89	第一部分工程费用	20577.45	0.50%	建 标 (2007) 164 号文
11	工程保险费				61.73	61.73	第一部分工程费用	20577.45	0.30%	建 标 (2007) 164 号文
12	水土保持补偿费				16.00	16.00	征占地面积	106667.20	1.5	豫 发 改 收 费 (2018) 1079 号文
	第二部分工程建设其他费用小计				978.71	978.71				
	第一，二部分费用合计	14055.25	1748.76	4773.44	978.71	21556.16				
三	基本预备费					1724.49	工程费用+工程建 设其他费用之和	21556.16	8.00%	
四	项目建设投资					23280.65				
五	项目流动资金					739.35				
六	建设期利息					980.00	申请专项 债券		4.50%	

2、资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 25,000.00 万元。

(1) 资本金来源

资本金 8,000.00 万元，占比 32.00%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

资本金比例和来源符合《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）和《国务院关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51 号）要求。

(2) 融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 17,000.00 万元，占项目资金筹措总额的 68.00%。

根据资金使用计划，拟分两年发行，其中2024 年拟计划申请使用 15 年期债券 16,000.00 万元，2025 年拟计划申请使用 15 年期债券 1,000.00 万元。

按年利率 4%计算，半年计息，本项目建设期利息估算为 980.00 万元。

3、资金使用计划

本项目 2024 年投资规模为 20,000.00 万元，2025 年投资规模为 5,000.00 万元。

本项目资本金 8,000.00 万元，其中 980.00 万元用于支付建设期债券利息，6,280.65 万元用于项目投资。本项目建设期债券利息由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 2-3

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		占比
			2024 年	2025 年	
一	总投资	25000.00	20000.00	5000.00	100.00%
1	建设投资	23280.65	19680.00	3600.65	93.12%
2	建设期发债利息	980.00	320.00	660.00	3.92%
3	铺底流动资金	739.35	0.00	739.35	2.96%
二	资金筹措	25000.00	20000.00	5000.00	100.00%
1	发行债券	17000.00	16000.00	1000.00	68.00%
2	资本金	8000.00	4000.00	4000.00	32.00%
2.1	用于项目投资	6280.65	3680.00	2600.65	25.12%
2.2	用于建设期利息	980.00	320.00	660.00	3.92%
2.3	用于铺底流动资金	739.35	0.00	739.35	2.96%

4、项目各项批复手续办理情况

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

5、项目手续办理情况

本项目已经完成可行性研究报告；

本项目已经取得可研批复，批复机关为舞阳县发展和改革委员会。（舞发改农业【2022】151 号）

本项目前期工作准备充分，专项债券资金可以迅速落地并产生实物工程量。

6、项目资金保障措施

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

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

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

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

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

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

三、评估要素

2017年6月，财政部发布《关于试点发展项目收益与融资自平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预[2017]89号）（以下简称“该通知”）提出，分类发行专项债券建设项目，充分考虑资金筹措的充足性（应

当能够产生稳定的反映为政府性基金收入或专项收入的现金流收入)和稳定性(现金流收入应当能够完全覆盖专项债券还本付息的规模)。

(一) 预期收入

1、项目建设的必要性和迫切性

是畜禽养殖业可持续发展的必然选择。舞阳县 2021 年畜牧产值 20.68 亿元，畜牧业产值所占比例 44.5%，规模化养殖场 392 个，畜禽粪污总量 183.77 万吨。随着舞阳县畜禽养殖不断向规模化、集约化转变，畜禽粪污大幅增加，对环境造成了污染。为实现畜牧业绿色发展，对畜禽粪污进行资源化利用是必然选择，农牧结合是畜禽粪污资源化利用的最佳途径，畜禽养殖不断向规模化、集约化转变的同时，畜禽粪污大幅增加，由于还田利用不畅、综合利用水平不高，既浪费了宝贵的资源，也对环境造成了污染，局部地区甚至成为农业面源污染的主要来源。

舞阳县作为农业部公布的全国第一批 55 个“畜牧业绿色发展示范县”之一，一直是传统的畜牧养殖大县。2022 年，舞阳县被河南省农业农村厅确认为河南省首批绿色种养循环农业 24 个试点县之一，本项目为舞阳县绿色种养循环农业实施项目，本次绿色种养项目使用 20 万吨生态肥料服务耕地 20 万亩。本项目采取全链条服务模式，从养殖场粪污收集、发酵处理、运送田间地头，集中在小麦作物种植前粪肥还田，以此加快畜禽粪污资源化利用，生态改良土壤，推动农业绿色低碳发展。

有利于转变农业发展方式，推进农产品提质增效。传统种植业由于过量施用化肥农药，造成了土壤肥力下降、污染严重等问题，也导致质量安全事件频发；传统畜禽养殖是农业面源污染的重要来源，本项目通过利用畜禽粪便制作有机肥，开展畜禽养殖粪污的资源化利用，可以为区域内小

麦、蔬菜、水果和花卉等作物种植提供生态肥料，减少化肥、农药的施用量，同时为养殖粪污提供消纳空间，实现养殖废弃物资源化利用。最终以提高资源利用率为核心，实现区域农业生产废弃物生态消纳和循环利用，促进种养相互融合，形成区域农业生产的有机循环，实现农业废弃物零排放和全消纳。

有利于增加农民收入，助力产业扶贫脱贫，建设美丽乡村。舞阳县地处河南省中南部，本项目以畜禽粪污资源化利用为核心，围绕舞阳县畜禽养殖、农作物种植、有机肥加工等相关产业发展，大力推进绿色农业、生态农业、有机农业的快速发展，打造“三品一标”国家地理标志保护产品、无公害农产品产地、绿色食品、有机食品提供有力保障。

通过项目建设，可以带动整治农村畜禽污染，整治农村死畜禽乱丢到溪河现象，带动村庄内畜禽养殖户实行人居与畜禽饲养分开、生产区与生活区分离，畜禽养殖场全面配套建立沼气工程，达到畜禽粪便无害化处理。带动整治乡村生活污水，规范生活污水排放，大力推广农村户用沼气建设，利用沼气池、生物氧化池、人工湿地等方式，通过开展农村污水处理，提高水体自我净化能力。结合项目示范带动，建成宜居、宜业、宜游的美丽乡村，提高城乡居民生活品质，促进农村生态文明发展。

2、政府投资的必要性

农业基础设施建设投资大，周期长，见效慢，同时对于农业产业发展又是必不可少的，因此舞阳县人民政府委托舞阳县农业农村局作为投资主体，有利于统筹调度各类资源，又快又好地实施本项目。

项目业主和资金使用单位为舞阳县农业农村局，按有关法律规定通过招投标确定项目建设、监理单位，签订合同后根据项目实施进度拨付建设

资金。

3、项目实施的有利条件

资源条件优越为项目实施提供了基础。舞阳县畜牧业在县委、县政府的正确领导下，以增加农民收入为目标，以建立节约型、生态型畜牧业为重点，示范带动，项目引导，政策扶持多轮趋动，培育了一批畜牧产业化龙头项目单位、标准化规模养殖场（户），有力地推动了全县畜牧业生产方式和经营结构的转变，畜牧业综合生产能力和经济效益不断提高，畜牧业已成为我县农村经济的重要支柱产业。舞阳县 2021 年畜牧产值 20.68 亿元，畜牧业产值所占比 44.5%，规模化养殖场 392 个，畜禽粪污总量 183.77 万吨；2022 年，在直连直报系统中备案的养殖场共 428 家，畜禽粪污总量预计将持续增加。

政策补贴支持为项目实施提供了支持。2022 年 7 月 27 日，河南省农业农村厅印发《2022 年度河南省绿色种养循环农业试点实施方案》，围绕全面推进乡村振兴战略，加快推动高效种养业转型发展，以推进粪肥就地就近还田利用为重点，以培育粪肥还田服务组织为抓手，通过财政补助奖励支持，建机制、创模式、拓市场、畅循环，力争通过 5 年试点工作，扶持一批粪肥还田利用专业化服务主体，形成可复制可推广的养殖场户、服务组织、种植主体三方有机衔接的绿色循环农业发展模式。舞阳县作为 2022 年实施县，粪污和粪肥运输输送环节补助 0.5-0.8 元/千米·吨，最多不超过 5 元/吨；鼓励实施全链条管理服务，补助标准 60-150 元/亩·季；依制肥方、使用方有效手续、监测资料给予企业一次性奖补，奖补资金总量不超过 100 万元。

下游市场需求为项目实施提供了保障。截至目前，种养结合生态养殖场总量达到 53 家，辐射发展循环农业达到 15 万亩，建成了 100 亩的丰盛种养生态园圣女果种植基地、630 亩的新兴牧业苗木花卉基地和 200 亩的漯河万豪牧业蔬菜种植基地，还远不能满足舞阳县畜禽粪污综合处理利用的需求，本项目建成后预计可处理畜禽粪污 60 万吨/年，可有力推动了全县畜牧业的健康、可持续发展，产生了良好的生态、经济和社会效益。漯河市蔬菜种植面积 96.4 万亩，舞阳县蔬菜种植面积 10.2 万亩，每亩地使用有机肥料约 500kg，年需求有机生物肥 48.20 万吨。

4、项目运营方案

本项目建设内容包括畜禽粪处理中心和乡级收集发酵中心。项目建成后，由项目业主舞阳县农业农村局作为运营管理机构。通过养殖场畜禽粪污处理、动物饲料原料、有机肥原料、有机生物肥销售获得收入。

本项目将于 2025 年 12 月竣工，2026 年 1 月进入经营期。

项目收入主要由养殖场畜禽粪污处理、动物饲料原料、有机肥原料、有机生物肥销售、绿色种养项目补贴收入。本项目收入属于专项收入。经营期内，项目收入与项目经营成本同比上涨，上涨幅度参考CPI。

5、项目收入预测

（1）产品外售收入

本项目外售产品包括动物饲料原料、有机肥原料、有机生物肥等，其中饲料原料、有机肥原料均出售于周边下游企业；有机生物肥直接对市场销售，主要客户为周边果园、花卉养殖园、蔬菜等。

产品方案

表 3-1

序号	产品名称	单位	数量
1	动物饲料原料	万吨/年	16
2	有机肥原料	万吨/年	50
2.1	对外销售	万吨/年	30
2.2	用于绿色种养项目	万吨/年	20
3	有机生物肥	万吨/年	20

1) 下游市场需求

动物饲料原料生产工艺为：农作物秸秆通过揉丝机将物料揉碎；原料为：农作物秸秆。

本项目拟设置揉丝机 7 台，单台设备产量为 10—15t/h，年工作时间为 3000h（按 300d，10h 计），则生产线负荷产量为 21 万-31.5 万 t/a。本次设计生产线产量为 26 万吨，其中：16 万吨作为动物饲料原料，10 万吨作为有机肥原料使用。

原料损耗率按 3.8%计，则农作物秸秆消耗量为 27 万吨。

饲料原料外售于周边下游企业，主要客户主要为漯河市肉牛、奶牛养殖基地，目前已经有合作意向的企业包括漯河天农源实业、康壮牧业、舞阳县耀锋畜牧养殖合作社、永胜肉牛养殖场、舞阳县昌泰肉牛养殖基地、广发养殖专业合作社、北舞渡镇杜广业养牛场等，全市牛饲养量达到 10 万头。一头成母牛一年需要干草和秸秆 9000kg，漯河市总养殖规模为 10 万头，则年需动物饲料原料（干草和秸秆）90 万吨，本项目年产动物饲料原料 16 万吨，仅意向客户需求就可满足产品销售。

有机肥原料及生态肥料生产工艺为：原料准备—预处理—发酵—陈

化—检测和成品外运；原料为：揉碎后秸秆、畜禽粪便以及生物菌种等。

本项目拟设置 3 套发酵系统，单套系统产量为 50 吨/h，年工作时间为 4800h，（按 300d，16h 计），则单条生产线负荷产量为 24 万 t/a，满负荷总产量为 72 万吨，其中：22 万吨用于生产有机生物肥，20 万吨作为生态肥料用于绿色种养项目，30 万吨由密闭的运输车辆外售进入有机肥厂家作为原料加工使用。

原料损耗率按 24.2%计，则该工序原料消耗量为 95 万吨，其中：农作物秸秆消耗量为 10 万吨，畜禽粪便消耗 85 万吨（含水率 $\leq$ 60%）。

有机肥原料外售于周边下游有机肥生产厂家，目前已经有合作意向的企业有河南得原肥业有限公司、河南省田间王农业科技有限公司、漯河旺地生物科技有限公司、漯河金万田农业科技有限公司、河南牧原环保科技有限公司、舞阳县润泽生物有机肥有限公司等企业，均为漯河市市内企业，年生产能力超过 200 万吨，年需求有机肥原料 90 万吨，本项目有机肥原料产能为 50 万吨，近几年随着有机肥行业的快速发展，漯河及周边地区有机肥原料需求旺盛，仅意向客户需求就可满足产品销售。

有机生物肥生产工艺为：混合搅拌—造粒—筛分—称重包装；原料为：有机肥原料生产线 22 万吨有机肥原料。

本项目拟设置造粒机 5 台，单台设备产量为 10—15t/h，年工作时间为 3000h（按 300d，10h 计），则生产线负荷产量为 15 万-22.5 万 t/a。本次设计生产线产量为 20 万吨，原料损耗率为 9%。

有机生物肥直接对市场销售，主要客户为周边果园、花卉养殖园、

蔬菜等。经查《2021 年漯河市国民经济和社会发展统计公报》，漯河市蔬菜种植面积 96.4 万亩，舞阳市蔬菜种植面积 10.02 万亩，每亩地使用有机肥料约 500kg，年需求有机生物肥 48.20 万吨，本项目产品具备价格优势和交通运输优势，下游市场需求稳定。

财务测算中遵循保守原则，经营期第 1 年（2026 年）的符合率按 60% 计算，逐年上涨 10%，至经营期第 4 年（2029 年）达到 80%，其后保持不变。

2) 产品销售价格

通过调查爱采购、阿里巴巴省内外动物饲料原料、有机肥原料、有机生物肥产品销售价格，结合项目运营成本及下游市场需求等因素决定本项目产品售价。

对外销售产品价格调研表

表 3-2

序号	产品名称	厂家	地址	价格（元/吨）
1	动物饲料原料	新野县双盈秸秆回收利用厂	南阳市新野县上港乡岗南 14 组	800
2		河南省福牛秸秆综合利用有限公司	南阳市新野县上港乡岗北村	450
3		驻马店豫华牧业有限公司	驻马店市正阳县闰河乡胡庄村李庄 10 号	580
4		正阳县王勿桥乡素芝家庭农场	正阳县王勿桥乡马庄村老赵庄村民组东侧 500 米	680
5		驻马店优然牧业有限公司	河南省驻马店市西平县嫪祖镇洪村辅村东北 500 米	690
6		河南冠霖农牧有限公司	舞阳县莲花镇泥河南 600 米	705
7		河南晨晖农牧有限公司	河南省漯河市舞阳县九街乡都岗村南 1.9 公里（皇上路南侧）	700
8		信德农副产品有限公司	石家庄市灵寿县北洼乡朱食村农副产品购销处 168 号	650
9	有机肥原料	石家庄东起生物肥料有限公司	石家庄市灵寿县河北润东肥业有限公司	280
10		石家庄辰硕肥料科技有限公司	正定县金河国际商务楼 A 座 2816 室	260
11		正定县旭泽田有机肥厂	石家庄市正定县金河国际商务-D 座 15	240
12		甘肃大行农业有限公司	兰州市安宁区刘家堡农科院新村 41 号第 4 单元 3 层 301 室	310
13		漯河旺地生物科技有限公司	河南省漯河市召陵区召陵镇龙江路东工	280

			业园 66 号	
14		漯河金万田农业发展有限公司	漯河市召陵区东城产业集聚区阳山路 20 号	300
15		河南牧原环保科技有限公司	河南省漯河市舞阳县九街乡都岗村南 1 公里	320
16	有机生物肥	河北润隆生物科技有限公司	正定县	580
17		河南博龙生物科技有限公司拟	周口市沈丘县槐店镇长春路南段	880
18		河南硕丰宗源生态肥业有限公司	河南省开封市尉氏县硕丰宗源	600
19		河南金川肥业有限公司	河南省信阳市平桥区	400
20		河北荣恒肥业有限公司	河北省石家庄市藁城区九门乡庄货头村东北 500 米处	900

动物饲料原料。将周边村庄农作物秸秆运输至乡级秸秆发酵中心，通过揉丝机经高旋转锤片与揉搓板相互作用，将物料揉碎，经抛送风叶将揉碎的物料抛送室外集中存储。经调查河南南阳市、驻马店市、河北省石家庄市等地秸秆综合利用企业动物饲料原料产品销售价格在 450-800 元/吨之间，平均价格为 632 元/吨，保守谨慎起见本项目动物饲料原料销售价格按 400 元/吨计算。

有机肥原料。将畜禽粪便、农作物秸秆及生物菌种按照一定比例混合均匀后的原料在发酵池内进行发酵，项目共设置 3 套发酵系统，以杀死有害微生物和虫卵，同时在有机物质分解中产生的有机酸吸附了游离的氨气，并将氮素进行储存，经陈化、检测后进行对外销售。有机肥原料的下游客户为复合肥、生物肥生产企业，主要将有机肥原料作为有机质添加入产品中。经调查河北石家庄、甘肃兰州、青海西宁等地有机肥企业有机肥原料产品销售价格在 240-310 元/吨之间，平均价格为 270 元/吨，保守谨慎起见本项目有机肥原料销售价格按 200 元/吨计算。

有机生物肥。将有机肥原料经搅拌机混合搅拌，经造粒、筛分、称重包装后对外销售。经调查河南省周口市、信阳市、开封市、河北省石家庄市等地有机肥企业有机肥产品销售价格在 400-900 元/吨之间，平均价格

为672元/吨，保守谨慎起见本项目有机肥原料销售价格按500元/吨计算。

（2）养殖场畜禽粪污处理收入

1）养殖场畜禽粪污处理规模

本项目投入运营后免费为小规模养殖户处理畜禽粪污问题，有偿为大型养殖场处理畜禽粪污。目前项目单位已经与舞阳县域内十家漯河双汇万中禽业养殖场签订合作协议，该养殖场单个养殖场设计存栏为12000只鸡，根据调查单个养殖场年产畜禽粪1.28万吨，十个养殖场年产畜禽粪12.8万吨。

经营期第1年（2026年）的出租率按65%计算，第二年上涨5%，至经营期第3年（2028年）达到80%，其后保持不变。

2）养殖场畜禽粪污处理价格

遵循保守原则，并参照业主与漯河双汇万中禽业养殖场签订的相关意向协议，本项目在经营期首年养殖场畜禽粪污处理价格按25元/吨计算。

（3）绿色种养项目补贴收入

1）项目规模

根据《2022年度河南省绿色种养循环农业试点实施方案》，舞阳县为绿色种养循环农业试点。根据舞阳县农业农村局提供的信息目前舞阳县绿色种养项目受制于实施主体企业规模、技术限制，2022年舞阳县绿色种养循环农业实施规模为9.5万亩。未来随着本项目的实施，舞阳县农业农村局将逐步扩大绿色种养循环农业实施规模至20万亩/年。保守谨慎起见，本次绿色种养循环农业项目实施规模按5万亩计算。夏邑县、开封市祥符区等其他试点地区有机肥量粪肥堆沤还田模式为：液肥2.5—3吨/亩，固肥0.25—0.3吨/亩。本项目为有机肥固肥还田，按1吨/亩标

准计算，还肥量约为其他地区的 2 倍。考虑到绿色种养项目试点工作期限为 5 年，本项目绿色种养收入运营期按 5 年计算，期满后根据政策实施。

2) 补助标准

根据《2022 年度河南省绿色种养循环农业试点实施方案》，对于实施全链条管理服务，补助标准 60-150 元/亩 · 季，根据舞阳县实际情况，本次绿色种养项目补助标准为 60 元/亩 · 季，即 120 元/亩 · 年。本项目补助标准在各试点地区中处于最低水平，运营期内项目价格不考虑增长。

根据上述测算，本项目经营期为 2026 年至 2040 年，经营期内总收入为 300,824.00 万元，其中产品销售收入为 294,080.00 万元，占比 97.76%，双汇养殖场畜禽粪污处理收入 3,744.00 万元，占比 1.24%；绿色种养项目补贴收入 3,000 万元，占比 1.00%。

具体测算如下：

项目收入计算表

表 3-3

序号	项目名称	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	总收入（万元）	301960.00	15368.00	16504.00	18776.00	18776.00	18776.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00
2	产品销售收入（万元）	295200.00	14560.00	15680.00	17920.00	17920.00	17920.00	21120.00	21120.00	21120.00	21120.00	21120.00	21120.00	21120.00	21120.00	21120.00	21120.00
	负荷率		65.00%	70.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%
2.1	动物饲料原料销售收入（万元）	75200.00	4160.00	4480.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00	5120.00
	产能（万吨/年）		16	16	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00
	单价（元/吨）		400	400	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
2.2	有机肥原料销售收入（万元）	102500.00	3900.00	4200.00	4800.00	4800.00	4800.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00
	产能（万吨/年）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	单价（元/吨）		200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
2.3	有机生物肥销售收入（万元）	117500.00	6500.00	7000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00	8000.00
	产能（万吨/年）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
	单价（元/吨）		500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
3	双汇养殖场畜禽粪污处理收入（万元）	3760.00	208.00	224.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00	256.00
	处理量（万吨/年）		12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80
	单价（元/吨）		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
	生产负荷		65%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%
4	绿色种养项目补贴收入（万元）	3000.00	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	绿色种养规模（万亩）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	补贴标准（元/亩/年）		120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（二）预期成本

1、财务费用

本项目债券融资本金 17,000.00 万元，债券期限为 15 年，债券利率按照 4%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付，本金从第 6 年开始偿还，第 6—10 年每年偿还本金的5%，第 11—15 年每年偿还本金的 15%。

本项目专项债券利息共计 7,990.00 万元，其中计入建设期利息累计 980.00 万元，计入经营期成本累计 7,010.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 3-4

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期		经营期															
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	
1	年初债券融资本金累计			16000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	16200.00	15350.00	14500.00	13650.00	12800.00	10350.00	7800.00	5250.00	2700.00	150.00	
2	本年新增债券融资	17000.00	16000.00	1000.00																
3	应计债券利息	7990.00	320.00	660.00	680.00	680.00	680.00	680.00	664.00	631.00	597.00	563.00	529.00	463.00	363.00	261.00	159.00	57.00	3.00	
3.1	建设期利息	980.00	320.00	660.00																
3.2	财务费用	7010.00			680.00	680.00	680.00	680.00	664.00	631.00	597.00	563.00	529.00	463.00	363.00	261.00	159.00	57.00	3.00	
4	本年债券还本付息	24990.00	320.00	660.00	680.00	680.00	680.00	680.00	1464.00	1481.00	1447.00	1413.00	1379.00	2913.00	2913.00	2811.00	2709.00	2607.00	153.00	
4.1	债券还本	17000.00							800.00	850.00	850.00	850.00	850.00	2450.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	150.00	
4.2	债券付息	7990.00	320.00	660.00	680.00	680.00	680.00	680.00	664.00	631.00	597.00	563.00	529.00	463.00	363.00	261.00	159.00	57.00	3.00	
5	年末债券融资本金累计		16000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	16200.00	15350.00	14500.00	13650.00	12800.00	10350.00	7800.00	5250.00	2700.00	150.00	0.00	

2、经营成本

本项目总成本费用主要为经营成本、固定资产折旧、利息支出等，经营成本主要为原辅材料费、水电费、原料收运费、工资及福利费、修理费、管理费、其他运营费、设备更新费等。

（1）原辅材料费

本项目原材料主要为畜禽粪、秸秆、生物菌种、包装材料等。

根据调查舞阳县 2021 年规模化养殖场 392 个，畜禽粪污总量 183.77 万吨；2022 年，在直连直报系统中备案的养殖场共 428 家，畜禽粪污总量预计将持续增加。目前，小型养殖场多采用堆肥后还田处理，该处理方式弊端：一是在农田中施用未腐熟完全的粪肥，该行为对土壤和作物均存在危害；二是有机肥超承载力还田，不但无法发挥有机肥的肥力，反而会造成土壤重金属超标以及地下水体污染。大型养殖场采购粪污处理设备后达标排放，该处理方式弊端：一是粪污处理设备的成本高，给养殖场造成很大压力；二是粪便本身是一种可再利用的资源，达标排放造成资源流失。因此，畜禽粪处理一直是养殖业有待解决的问题，本项目建成后免费为小规模养殖户处理畜禽粪问题，有偿为大型养殖场处理畜禽粪污。

舞阳县现有耕地 75 万亩，1 亩地玉米秸秆大约 4—7.5 吨，1 亩地麦子秸秆 0.3—0.4 吨，舞阳县耕作制度一年两熟，春夏种玉米，秋冬种小麦，因此年产生秸秆 322.5 万—592.5 万吨。目前，因为秸秆禁烧政策，农户秸秆无处处置，本项目拟通过免费为农户收割农作物的方式获得秸秆，既帮助农户解决处置问题，又可以作为产品原料，实现共赢。

综上分析，本项目畜禽粪污、秸秆来源均有保证，且与养殖户、农户可达到双赢，无偿获得原材料，收运成本体现于原料收运费中。考虑到通

胀因素，本项目原材料成本每 3 年上涨5%。

原辅材料费表

表 3-5

序号	名称	单位	数量	单位	单价	合计（万元）
1	农作物秸秆	万吨/年	27	元/吨	无偿获得	0.00
2	畜禽粪便	万吨/年	85	元/吨	无偿获得	0.00
3	生物菌种	吨/年	70	元/吨	40000	280
4	包装材料	吨/年	1.75	元/吨	7000	1.23
5	合计					281.23

（2）外购燃料动力费用

根据可行性研究报告测算，本项目年耗电量为 315.31 万千瓦时，耗水量为 2.57 万立方米。

根据 2020 年《河南省电网销售电价表》，非居民用电价格按照 0.61 元/度计算。根据漯河市发展与改革委员会发布的非居民用水价格，水费按照 5.4 元/吨计算。考虑到通胀因素，本项目外购燃料动力费用每 3 年上涨 5%。

（3）原料收运费

项目原料收运主要为秸秆、畜禽粪污，其中：（1）收运秸秆：农忙期间雇佣临时工，帮助农户收割农作物后，秸秆打捆装车运至乡级收集发酵中心，结合实际案例，运输拟采用自主运输和市场运输相结合方式，自主运输成本为 20 元/t，收运秸秆成本统一按 200 元/t（收割成本为 120 元/吨，运输成本 80 元/吨）；（2）收运畜禽粪：均于舞阳县域内收运，舞阳县东西宽 30km，南北长 37km，收运直线距离不超过 37km，运输拟采用自主运输和市场运输相结合方式，自主运输成本为 20 元/t，考虑舞阳县路况及综合同类项目实际情况，本项目收运成本为 80 元/t。考虑到通

胀因素，本项目原料运输费每 3 年上涨5%。

（4）工资及福利费用

根据可行性研究报告，本项目定员 76 人。结合漯河当地实际情况，本项目暂定工资福利标准为 5 万元/年，运营期内工资按每 3 年上涨5%。

（5）维修维护费

维修维护费主要用于设备设施维护修理。本项目日常维修费在经营期首年及第 2 年均按照当年折旧费的3%计取。

（6）设备重置费用

运营期第 11 年更新全部设备，设备现值 7,629.80 万元，考虑 20%增长，则计算期内设备更新费总计 9,155.77 万元。

（7）管理费用

主要是在取得经营收入过程中发生的除前述费用以外的各项费用，包括手续费、物业管理、培训费、劳务费、工会经费等项目。本项目其他管理费用按照工资福利的 10%估算。

（8）折旧及摊销费用

本项目应计提折旧的固定资产原值为 24,260.65 万元，残值为 5%，按照 20 年计提折旧，年折旧额为 1,152.38 万元。

（9）其他运营费用

其他运营费包括效果监测评价、田间试验、培训、专家现场指导、产品认证等费用，用按当年营业收入的 10%计算。

经估算，项目经营期内，总成本费用为 279,538.77 万元。其中经营成本为 255,243.05 万元，折旧摊销费用总计为 17,285.71 万元，财务费用为 7,010.00 万元。具体估算情况如下：

项目总成本费用估算表

表 3-6

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	原辅材料费	4611.64	281.23	281.23	295.29	295.29	295.29	295.29	310.06	310.06	310.06	310.06	325.56	325.56	325.56	325.56	325.56
2	外购燃料动力费用	3849.30	234.74	234.74	246.48	246.48	246.48	246.48	258.80	258.80	258.80	258.80	271.74	271.74	271.74	271.74	271.74
3	原材料收运费	200057.13	12200.00	12200.00	12810.00	12810.00	12810.00	12810.00	13450.50	13450.50	13450.50	13450.50	14123.03	14123.03	14123.03	14123.03	14123.03
4	工资及福利费	6231.29	380.00	380.00	399.00	399.00	399.00	399.00	418.95	418.95	418.95	418.95	439.90	439.90	439.90	439.90	439.90
5	修理费	518.55	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57	34.57
6	其他管理费用	623.15	38.00	38.00	39.90	39.90	39.90	39.90	41.90	41.90	41.90	41.90	43.99	43.99	43.99	43.99	43.99
7	其他运营费用	30196.00	1536.80	1650.40	1877.60	1877.60	1877.60	2137.60	2137.60	2137.60	2137.60	2137.60	2137.60	2137.60	2137.60	2137.60	2137.60
8	设备重置费用	9156.00	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40	610.40
9	经营成本	255243.05	15315.74	15429.34	16313.24	16313.24	16313.24	16573.24	17262.78	17262.78	17262.78	17262.78	17986.78	17986.78	17986.78	17986.78	17986.78
10	折旧摊销费	17285.71	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38	1152.38
11	财务费用	7010.00	680.00	680.00	680.00	680.00	664.00	631.00	597.00	563.00	529.00	463.00	363.00	261.00	159.00	57.00	3.00
12	总成本费用合计	279538.77	17148.12	17261.72	18145.62	18145.62	18129.62	18356.62	19012.16	18978.16	18944.16	18878.16	19502.16	19400.16	19298.16	19196.16	19142.16

3、相关税费

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：根据《财政部、国家税务总局关于有机肥产品免征增值税的通知》（财税〔2008〕56号），纳税人生产销售和批发、零售有机肥产品免征增值税。动物饲料原料销售收入：增值税税率为9%，享受增值税即征即退 50%政策；

——城市建设维护税：增值税款的7%；

——教育费附加：增值税款的3%；

——地方教育费附加：增值税款的2%；

——所得税：应纳税额的25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

表 3-7

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	税金及附加	766.49	41.89	45.35	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25
1.1	城市维护建设税	447.13	24.44	26.45	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48	30.48
1.2	教育费附加	191.59	10.47	11.34	13.06	13.06	13.06	13.06	13.06	13.06	13.06	13.06	13.06	13.06	13.06	13.06	13.06
2	地方教育附加费	127.77	6.98	7.56	8.71	8.71	8.71	8.71	8.71	8.71	8.71	8.71	8.71	8.71	8.71	8.71	8.71
2.1	房产税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2	增值税	6388.35	349.09	377.89	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49
2.3	增值税销项税	6768.00	374.40	403.20	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80
2.4	增值税进项税	379.65	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31
3	所得税	5413.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	523.11	577.90	586.40	594.90	611.40	455.40	480.90	506.40	531.90	545.40

4、项目损益

本项目计算期内具体损益情况详见下表：

项目损益表

表 3-8

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	营业收入	301960.00	15368.00	16504.00	18776.00	18776.00	18776.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00
2	税金及附加	766.49	41.89	45.35	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25
3	总成本费用	279538.77	17148.12	17261.72	18145.62	18145.62	18129.62	18356.62	19012.16	18978.16	18944.16	18878.16	19502.16	19400.16	19298.16	19196.16	19142.16
4	补贴收入	0.00															
5	利润总额 (1-2-3+4)	21654.74	-1822.01	-803.07	578.13	578.13	594.13	2967.13	2311.59	2345.59	2379.59	2445.59	1821.59	1923.59	2025.59	2127.59	2181.59
6	弥补以前年度亏损	2625.09			578.13	578.13	594.13	874.70									
7	应纳税所得额 (5-6-4)	19029.66	-1822.01	-803.07	0.00	0.00	0.00	2092.44	2311.59	2345.59	2379.59	2445.59	1821.59	1923.59	2025.59	2127.59	2181.59
8	所得税	5413.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	523.11	577.90	586.40	594.90	611.40	455.40	480.90	506.40	531.90	545.40
9	净利润 (5-8)	16241.06	-1822.01	-803.07	578.13	578.13	594.13	2444.02	1733.69	1759.19	1784.69	1834.19	1366.19	1442.69	1519.19	1595.69	1636.19
10	息税折旧摊销前利润 (9+折旧+摊销)	45950.46	10.37	1029.31	2410.51	2410.51	2410.51	4750.51	4060.97	4060.97	4060.97	4060.97	3336.97	3336.97	3336.97	3336.97	3336.97

5、项目收益

本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加）后用于平衡项目融资本息的收益为 40,536.77 万元。项目收益对于债券本息的覆盖倍数为 1.62。

项目收益表

表 3-9

单位：万元

时间	收入（不含税）	成本			收益
		经营成本	税金及附加	所得税	
2026 年	15368.00	15315.74	41.89	0.00	10.37
2027 年	16504.00	15429.34	45.35	0.00	1029.31
2028 年	18776.00	16313.24	52.25	0.00	2410.51
2029 年	18776.00	16313.24	52.25	0.00	2410.51
2030 年	18776.00	16313.24	52.25	0.00	2410.51
2031 年	21376.00	16573.24	52.25	523.11	4227.40
2032 年	21376.00	17262.78	52.25	577.90	3483.08
2033 年	21376.00	17262.78	52.25	586.40	3474.58
2034 年	21376.00	17262.78	52.25	594.90	3466.08
2035 年	21376.00	17262.78	52.25	611.40	3449.58
2036 年	21376.00	17986.78	52.25	455.40	2881.57
2037 年	21376.00	17986.78	52.25	480.90	2856.07
2038 年	21376.00	17986.78	52.25	506.40	2830.57
2039 年	21376.00	17986.78	52.25	531.90	2805.07
2040 年	21376.00	17986.78	52.25	545.40	2791.57
合计	301960.00	255243.05	766.49	5413.69	40536.77
本息合计	24990.00				
覆盖倍数	1.62				

6、资金测算平衡分析

（1）偿债计划

2024 年计划申请使用 15 年期专项债券 16,000.00 万元，于 2030 年开始分年还本，2030 年至 2034 年每年偿还本金 5%，即 850.00 万元；2035 年至 2039 年每年偿还本金 15%，即 2,550.00 万元。

2025 年计划申请使用 15 年期专项债券 1,000.00 万元，于 2031 年开始分年还本，2031 年至 2035 年每年偿还本金 5%，即 50.00 万元；2036 年至 2040 年每年偿还本金 15%，即 150.00 万元。

利息按 4% 计算，计划每半年支付一次利息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

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

具体偿债计划表如下：

偿债计划表

表 3-10

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期		经营期															
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年	
1	年初债券融资本金累计		0.00	16000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	16200.00	15350.00	14500.00	13650.00	12800.00	10350.00	7800.00	5250.00	2700.00	150.00	
2	本年新增债券融资	17000.00	16000.00	1000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3	本年应计债券利息	7990.00	320.00	660.00	680.00	680.00	680.00	680.00	664.00	631.00	597.00	563.00	529.00	463.00	363.00	261.00	159.00	57.00	3.00	
3.1	计入建设期债券利息	980.00	320.00	660.00	0.00	0.00	0.00													
3.2	计入经营期债券利息	7010.00			680.00	680.00	680.00	680.00	664.00	631.00	597.00	563.00	529.00	463.00	363.00	261.00	159.00	57.00	3.00	
4	年末债券融资本金累计		16000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	17000.00	16200.00	15350.00	14500.00	13650.00	12800.00	10350.00	7800.00	5250.00	2700.00	150.00	0.00	

（2）敏感性分析（压力测试）

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

项目收入敏感性分析表

表 3-11

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益（万元）	36483.09	38509.93	40536.77	42563.61	44590.45
债券还本付息额（万元）	24990.00	24990.00	24990.00	24990.00	24990.00
债券本息覆盖倍数（倍）	1.46	1.54	1.62	1.70	1.78

当项目收入下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.54 倍；当项目收入下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.46 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 333,728.00 万元，累计现金流出 317,201.23 万元，现金结余 16,526.77 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

单位：万元

表 3-12

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	经营活动 净现金流量	40536.77			10.37	1029.31	2410.51	2410.51	2410.51	4227.40	3483.08	3474.58	3466.08	3449.58	2881.57	2856.07	2830.57	2805.07	2791.57
1.1	现金流入	308728.00			15742.40	16907.20	19236.80	19236.80	19236.80	21836.80	21836.80	21836.80	21836.80	21836.80	21836.80	21836.80	21836.80	21836.80	21836.80
1.1.1	营业收入	301960.00			15368.00	16504.00	18776.00	18776.00	18776.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00	21376.00
1.1.2	销项税额	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.3	补贴收入	6768.00			374.40	403.20	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80	460.80
1.1.4	其他流入	0.00																	
1.2	现金流出	268191.23			15732.03	15877.89	16826.29	16826.29	16826.29	17609.40	18353.72	18362.22	18370.72	18387.22	18955.23	18980.73	19006.23	19031.73	19045.23
1.2.1	经营成本	255243.05			15315.74	15429.34	16313.24	16313.24	16313.24	16573.24	17262.78	17262.78	17262.78	17262.78	17986.78	17986.78	17986.78	17986.78	17986.78
1.2.2	税金及附加	379.65			25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31	25.31
1.2.3	所得税	766.49			41.89	45.35	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25	52.25
1.2.4	进项税额	6388.35			349.09	377.89	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49	435.49
1.2.5	增值税	5413.69			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	523.11	577.90	586.40	594.90	611.40	455.40	480.90	506.40	531.90	545.40
1.2.6	其他流出	0.00																	
2	投资活动 净现金流量	-24020.00	-19680.00	-4340.00															
2.1	现金流入	0.00																	
2.2	现金流出	24020.00	19680.00	4340.00															
2.2.1	建设投资	23280.65	19680.00	3600.65															
2.2.2	维持运营 投资	0.00																	
2.2.3	流动资金	739.35	0.00	739.35															
2.2.4	其他流出	0.00																	
3	筹资活动 净现金流量	10.00	19680.00	4340.00	-680.00	-680.00	-680.00	-680.00	-1464.00	-1481.00	-1447.00	-1413.00	-1379.00	-2913.00	-2913.00	-2811.00	-2709.00	-2607.00	-153.00
3.1	现金流入	25000.00	20000.00	5000.00															
3.1.1	项目资本 金投入	8000.00	4000.00	4000.00															

序号	项目	合计	2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
3.1.2	建设投资借款	0.00																	
3.1.3	流动资金借款	0.00																	
3.1.4	债券	17000.00	16000.00	1000.00															
3.1.5	短期借款	0.00																	
3.1.6	其他流入	0.00																	
3.2	现金流出	24990.00	320.00	660.00	680.00	680.00	680.00	680.00	1464.00	1481.00	1447.00	1413.00	1379.00	2913.00	2913.00	2811.00	2709.00	2607.00	153.00
3.2.1	债券利息支付	7990.00	320.00	660.00	680.00	680.00	680.00	680.00	664.00	631.00	597.00	563.00	529.00	463.00	363.00	261.00	159.00	57.00	3.00
3.2.2	长期借款利息支付	0.00	0.00	0.00															
3.2.3	偿还债务本金	17000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	800.00	850.00	850.00	850.00	850.00	2450.00	2550.00	2550.00	2550.00	2550.00	150.00
3.2.4	应付利润（股利分配）	0.00																	
3.2.5	其他流出	0.00																	
4	净现金流量	16526.77	0.00	0.00	-669.63	349.31	1730.51	1730.51	946.51	2746.40	2036.08	2061.58	2087.08	536.58	-31.43	45.07	121.57	198.07	2638.57
5	累计盈余资金		0.00	0.00	-669.63	-320.32	1410.19	3140.70	4087.21	6833.62	8869.69	10931.27	13018.34	13554.92	13523.49	13568.56	13690.13	13888.20	16526.77

7、其他事项说明

项目实施方和业主有权力根据需要调整项目资本金比例。

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

四、评估结论

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

五、其他说明

（一）本报告是基于“舞阳县畜禽粪处理一体化项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

（二）本报告万元采用四舍五入取两位小数位表示。

(此页无正文)



二〇二四年六月十九日



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

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100559624535D

(1-1)

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



登记机关

2018 06 25

年 月 日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.hnsc.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号: 0009613

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。
《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关: 河南省财政厅

二〇一八年八月十一日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 河南中兴信和会计师事务所有限公司

首席合伙人: 辛润克

主任会计师: 辛润克

经营场所: 郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

组织形式: 有限责任

执业证书编号: 41010084

批准执业文号: 豫财会(2010)45号

批准执业日期: 2010年06月09日



证书编号: 110001547478 No. of Certificate 批准注册协会: 河南省注册会计师协会 Authorized Institution of CPAs 发证日期: 2017 年 05 月 17 日 Date of Issuance	姓名: 王全江 Sex: 男 出生日期: 1976-09-08 Date of Birth 工作单位: 利安达会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所 Working Unit 身份证号: 228328197609080014 Identity Card No. 
注册会计师工作单位变更注册登记 Registration of the Change of Working Unit 同意调出 Agree the holder to be transferred from 利安达河南分所 事务所 CPA 转出协会盖章 Transfer Association Seal 2018 年 8 月 11 日 同意调入 Agree the holder to be transferred to 河南中兴信和 事务所 CPA 转入协会盖章 Transfer Association Seal 2018 年 8 月 11 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.  王全江 110001547478



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

王全江

会员编号 110001547478

最后年检时间

2023年07月

年检结果

年检通过



历年记录

2022年

2022-09-22

通过



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

尉伟

会员编号 410100840003

最后年检时间

2023年07月

年检结果

年检通过



历年记录

2022年

2022-09-22

通过



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

尉伟

会员编号 410100840003

最后年检时间

2023年07月

年检结果

年检通过



历年记录

2022年

2022-09-22

通过

舞阳县经开区化工园区工业供水厂建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告

豫兴和会咨字（2024）第 072 号

河南中兴信和会计师事务所有限公司

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

二〇二四年九月十日

**舞阳县经开区化工园区工业供水厂建设项目
收益与融资自求平衡专项债券
财务评估报告**

豫兴和会咨字（2024）第 072 号

我们接受委托，对舞阳县经开区化工园区工业供水厂建设项目（以下简称“该项目”或“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项评估报告。

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

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

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

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

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

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.22 倍。

总体评估结果如下：

一、项目概述

（一）项目名称

舞阳县经开区化工园区工业供水厂建设项目。

（二）项目单位

1、主管部门

舞阳经济技术开发区管理委员会。

2、项目业主

舞阳县兴舞投资有限公司

统一社会信用代码	91411121MA44WQBL5G
机构名称	舞阳县兴舞投资有限公司
机构性质	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
机构地址	河南省漯河市舞阳县舞泉镇宁波路北段经开区 102 号
负责人	李跃远
赋码机关	舞阳县市场监督管理局

舞阳县兴舞投资有限公司系在中国境内依法成立且合法存续的国有独资企业，具备以舞阳县经开区化工园区工业供水厂建设项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（三）项目性质

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

（四）建设地点

漯河市舞阳县创业路与广发路交叉口西南角。

（五）建设规模及内容

本项目主要建设取水工程、原水管道工程、供水厂工程、配水管道工程。主要建设内容如下：

(1) 取水工程：取水泵站一座（设计规模 15.5 万 m³/d）；

(2) 原水管道工程：原水管道采用 DN1400mmPCCP 预制钢套筒管，长度约 26km；

(3) 供水厂工程：设计规模 10.0 万 m³/d；

(4) 配水管道工程：配水管道管径 DN200~DN900mm，长度约 33.9km。

（六）建设期

项目计划总工期为 24 个月，计划从 2024 年 1 月至 2025 年 12 月。

舞阳县经开区化工园区工业供水厂建设项目实施进度安排如下：

(1) 前期工作：主要完成项目可行性研究报告的编写、发改委立项的批复等前期工作。

(2) 设计工作：完成项目初步设计及施工图设计等工作。

(3) 施工准备：主要包括场地平整，同时开展项目招标工作。

(4) 工程施工：完成项目全部建设内容。

(5) 竣工验收：组织竣工验收，并交付使用。

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目主管部门为舞阳经济技术开发区管理委员会。项目主管部门负有指导、监督债券债务单位申报项目、使用规范和按时偿还债券资金的责任。主管部门将在依法依规、确保工程质量安全的前提下，加快专项债券对应项目资金支出进度，尽早安排使用、形成实物工作量，推动在建基础设施项目早见成效。项目主管部门会将专项债券项目对应的政府性基金收入、专项收入及时足额缴入国库，保障专项债券本息偿付。如果项目主管部门和项目业主未按本方案落实专项债券还本付息资金的，财政部门可以

采取扣减相关预算资金等措施偿债。

本项目债券资金申请单位为舞阳县兴舞投资有限公司，资金使用单位负有按时完成项目的建设，及时实现项目收入，保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外，资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计，以保证专款专用，落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为舞阳县兴舞投资有限公司，为国有独资企业。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰，不存在任何抵押或担保。在债券存续期间，定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前，项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

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

3、项目运作模式

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

二、项目投资估算及资金筹措方案

（一）编制依据及原则

- 1、市政工程投资估算编制办法（建标〔2007〕164号）；
- 2、《市政工程设计概算编制办法》（建标〔2011〕1号）；
- 3、《河南省房屋建筑与装饰工程预算定额》（HA01-31-2016）；
- 4、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
- 5、《河南省通用安装工程预算定额》（HA02-31-2016）；
- 6、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；
- 7、《河南省园林工程预算定额》（2008）；
- 8、漯河工程造价信息（2022年第六期）；
- 9、《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）；
- 10、《关于调增房屋建筑和市政基础设施工程施工现场扬尘污染防治费的通知》（豫建设标〔2016〕47号）。

（二）估算范围

投资估算内容包括建筑安装工程费用、管线铺设费用、设备费、工器具费、工程建设其他费、预备费、建设期利息、铺底流动资金等。

（三）其他费用估算说明

- 1、建设用地费：按照实际发生计列；
- 2、项目建设管理费：按财政部财建〔2016〕504号计列；
- 3、建设工程监理费：参照国家发改委、建设部发改价格〔2007〕670号计列；
- 4、建设项目前期工作咨询费：参照国家计委计价格〔1999〕1283计

列；

5、工程设计费：参照国家计委，建设部计价格〔2002〕10号计列；

6、工程设勘察费：参照第一部分工程费用的1%计列；

7、环境影响咨询服务费：参照国家计委，国家环保总局计价格〔2002〕125号发改委〔2011〕534号文计列；

8、劳动安全卫生评审费、保险费、试运转费、生产人员培训费、预备费：参照建标〔2007〕164号文计列；

9、场地准备及临时设施费：按照第一部分工程费用的1.5%计列；

10、工程保险费：按照第一部分工程费用的0.5%计列；

11、联合试运转费：按照设备购置费的1%计列；

12、招投标代理服务费：参照国家计委计价格〔2002〕1980号计列；

13、建设期利息：利率按4.00%计算。

（四）投资估算

1、项目总投资

（1）按建设内容分类的总投资估算情况

本项目总投资为39,945.90万元。

其中建设投资36,190.90万元，占总投资比例90.60%；

铺底流动资金3,015.00万元，占总投资比例7.55%；

建设期债券利息为740.00万元，占总投资比例为1.85%。

总投资估算如下表：

总投资估算表

表 2-1

单位：万元

项目	投资额（万元）	占比
一、建设投资总额	36190.90	90.60%
工程费用	31139.30	77.95%
工程建设其他费用	3328.20	8.33%
预备费	1723.40	4.31%
二、铺底流动资金	3015.00	7.55%
三、建设期利息	740.00	1.85%
总投资	39945.90	100.00%

建设投资费用明细估算如下：

工程估算表										
序号	工程和费用名称	估算价值（万元）				合计（万元）	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价（元）	
壹	第一部分费用	4913.1	2715.1	22711.1	800.0	31139.3				
一	输水管道工程			18136.0	800.0	18936.0				
1	DN1400PCCP 输水管道			14300.0		14300.0	m	26000.0	5500.0	
2	排气阀井			120.0		120.0	座	30.0	40000.0	
3	排泥阀井			150.0		150.0	座	25.0	60000.0	
4	控制阀井			320.0		320.0	座	20.0	160000.0	
5	水击泄放阀井			48.0		48.0	座	4.0	120000.0	
6	管道基础			960.0		960.0	m3	24000.0	400.0	
7	土方			1338.0		1338.0	m3	334500.0	40.0	
8	穿澧河顶管工程			900.0		900.0	m	600.0	15000.0	
9	穿高速专项				200.0	200.0	处	1.0	2000000.0	
10	穿铁路专项				600.0	600.0	处	1.0	6000000.0	
二	取水泵站工程	385.0	500.0	50.0		935.0				
1	取水口及管道	200.0								
2	沉泥井	10.0								
3	格栅井	25.0								
4	预制一体化泵站	150.0	500.0	50.0						
三	净水厂工程	4528.1	2215.1	749.1	0.0	7492.3				
1	格栅井	54.5	43.4	10.2		108.1				
2	絮凝平流沉淀池	765.6	1176.4	294.6		2236.6				
3	加药间	157.9	106.6	106.9		371.4				
4	清水池	1236.9	22.0	52.8		1311.7				
5	吸水井及送水泵房	380.4	205.9	118.6		704.9				
6	污泥调节池	103.9	40.7	10.2		154.8				
7	污泥浓缩池	105.2	80.7	20.2		206.1				
8	污泥均质池	22.1	10.0	13.2		45.3				

工程估算表										
序号	工程和费用名称	估算价值 (万元)				合计 (万元)	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价 (元)	
9	脱水机房	151.7	515.2	113.0		779.9				
10	机修间	87.1	2.4	3.5		93.0				
11	管理房	102.8	11.8	5.9		120.5				
12	厂区总图	680.0				680.0				
12.1	厂区总图—道路	115.5				115.5				
12.2	厂区总图—围墙	68.5				68.5				
12.3	厂区总图—室外电缆沟	11.2				11.2				
12.4	厂区总图—绿化	55.5				55.5				
12.5	厂区总图—土方	24.3				24.3				
12.6	厂区总图—给水管道	5.0				5.0				
12.7	厂区总图—工艺管道	190.5				190.5				
12.8	厂区总图—污泥管道	13.2				13.2				
12.9	厂区总图—废水管道	101.6				101.6				
12.10	厂区总图—加药管道	4.5				4.5				
12.11	厂区总图—雨水管道	20.5				20.5				
12.12	厂区总图—回用水管道	9.3				9.3				
12.13	厂区总图—排水管道	20.4				20.4				
12.14	厂区总图—场外电源	20.0				20.0				
12.15	厂区总图—照明	10.0				10.0				
12.16	厂区总图—通信	10.0				10.0				
四	配水管道工程			3776.0		3776.0				
1	DN200 球墨铸铁管 (K9)			921.1		921.1	m	13158	700.0	
2	DN250 球墨铸铁管 (K9)			577.4		577.4	m	7218	800.0	
3	DN300 球墨铸铁管 (K9)			265.2		265.2	m	2947	900.0	
4	DN350 球墨铸铁管 (K9)			166.8		166.8	m	1668	1000.0	
5	DN400 球墨铸铁管 (K9)			162.5		162.5	m	1354	1200.0	

工程估算表										
序号	工程和费用名称	估算价值 (万元)				合计 (万元)	技术经济指标			备注
		建筑工程	设备购置	安装工程	其他费用		单位	数量	综合单价 (元)	
6	DN500 球墨铸铁管 (K9)			419.0		419.0	m	2619	1600.0	
7	DN600 球墨铸铁管 (K9)			456.5		456.5	m	2075	2200.0	
8	DN700 球墨铸铁管 (K9)			544.4		544.4	m	2094	2600.0	
9	DN800 球墨铸铁管 (K9)			72.2		72.2	m	233	3100.0	
10	DN900 球墨铸铁管 (K9)			190.8		190.8	m	530	3600.0	
贰	其他费用				3328.2	3328.2				
1	建设用地费				768.5	768.5				
2	建设单位管理费				282.2	282.2				
3	建设项目前期工作咨询 费				75.0	75.0				
4	工程勘察费				249.0	249.0				
5	工程设计费				782.4	782.4				
6	工程建设监理费				532.7	532.7				
7	环境影响咨询服务费				35.0	35.0				
8	劳动安全卫生评审费				93.3	93.3				
9	场地准备及临时设施费				311.2	311.2				
10	工程保险费				155.6	155.6				
11	生产准备费及开办费				16.6	16.6				
12	联合试运转费				11.1	11.1				
13	招标代理服务费用				15.6	15.6				
叁	第一, 二、部分费用合计					34467.5				
肆	预备费用					1723.4				
伍	建设投资					36190.9				
陆	建设期利息					740.00				
柒	铺底流动资金					3015.00				
捌	建设工程总投资					39945.9				

2、资金筹措计划

本项目资金筹措总额为 39,945.90 万元。

（1）资本金来源

其中，业主资本金 8,945.90 万元，占比 22.40%。资本金来源于财政预算资金，项目资本金按照项目实际实施进度分年度到位。

（2）融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 31,000.00 万元，占项目资金筹措总额的 77.60%。

除专项债券外，本项目无其他融资计划。

3、资金使用计划

2024 年投资规模为 5,683.77 万元，2025 年投资规模为 34,262.13 万元。

本项目资本金 8,945.90 万元，其中 740.00 万元用于支付建设期债券利息，8,205.90 万元用于项目建设投资。本项目建设期债券利息由资本金支付。

本项目建设期债券利息由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

表 2-3

序号	项目	总计（万元）	2024 年	2025 年
一	总投资	39945.90	5683.77	34262.13
1	建设投资	36190.90	5623.77	30567.13
2	建设期发债利息	740.00	60.00	680.00
3	铺底流动资金	3015.00	0.00	3015.00
二	资金筹措	39945.90	5683.77	34262.13
1	发行债券	31000.00	3000.00	28000.00
2	资本金	8945.90	2683.77	6262.13
2.1	用于项目投资	8205.90	2623.77	5582.13
2.2	用于建设期利息	740.00	60.00	680.00

4、项目实施进展

本项目已经完成可行性研究报告。

本项目已舞阳县发展和改革委员会出具的《关于舞阳县经开区化工园区工业供水厂建设项目可行性研究报告的批复》（舞发改城镇〔2023〕78号）。

5、项目资金保障措施

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

同时本项目还制定了一系列资金管理措施：

（1）制定项目资金计划并严格执行

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

项目建设过程中，严格资金计划执行，定期对资金计划执行情况进行

跟踪检查，比较核对实际费用支出额与计划费用支出额，并分析产生偏差的原因，采取有效措施加以控制。

（2）加强项目合同管理

一是严格履行合同签订程序，把好合同订立关。

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

三、评估要素

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

（一）预期收入

1、项目收入的可行性

目前，舞阳县经开区化工园区内，工业区生活用水使用给水厂自来水，生产用水使用自备井水，因此水厂日供水量 3.0 万 m^3/d 。

应急水源为 7 个自备井，分布在以净水厂为中心周围 1 公里以内，其中 4 个位于厂区内，3 个位于厂区外。为保护备用水源，建立井房，密封取水井口，备用水源可开采量为 0.04 亿 m^3/a 。南水北调工程中线水源出现断水时，启用备用水源。要求在一个小时内启用 7 个备用水源深井地下水，完成切换线路、切换管道闸阀、开启井泵排污，同时化验人员对水质进行检测，根据化验结果调整加药方案，水质达标后一小时向清水池注水

并恢复供水。

随着化工园区的不断拓展，工业需水量大幅增加，依靠原有地下水并解决发展用水极不现实，必须寻找水源，新建大型水厂，为工业企业发展提供基础设施保障。

经可研对舞阳县水量平衡进行分析，燕山水库水源、澧河水源、南水北调水基本已消纳完毕，沙河是豫境淮河流域的最大支流，沙河全长620km，河南省境内河长410km，其中漯河市境内长106.6km，沙河多年平均径流量为18.07亿 m^3 ，50%、75%、95%保证率的年径流量分别为14.71亿 m^3 、9.01亿 m^3 、4.95亿 m^3 。沙河水量较为丰沛、水质为IV类，可以作为工业用水水源。

根据马湾水文站1956~2018年63年水文站径流，结合供用水现状，对马湾节制闸进行P=95%典型年逐月调算，结果沙河来水量在满足河道生态环境需水的前提下，可以满足本工程用水及其他用水户的需求。95%保证率沙河可供水量为53901万 m^3 。根据《沙颍河流域水量方案》沙河漯河市2030年水量分配为11448万 m^3 ，扣除已获得指标的用水，还余下6886万 m^3 。沙河目前可取水剩余指标为6886万 m^3 ，可以满足本项目取水要求。

本项目工业企业用水量计为非居民供水，道路与交通设施用地用水量、绿地与广场用地用水量、未预见用水量不计入项目收入，因此本项目收入为非居民供水收入。

2、项目收入的分类

本项目各项收入均属于专项收入。

3、非居民供水收入

(1) 用水量分析

目前，舞阳县经开区化工园区工业生产用水完全依赖地下水，工业企业生产用水完全使用自备井水，随着化工园区的不断拓展，工业需水量大幅增加，依靠原有地下水井解决发展用水极不现实，必须寻找水源，新建大型水厂，为工业企业发展提供基础设施保障，因此启动舞阳县经开区化工园区工业供水厂建设项目。

舞阳经济技术开发区化工园区内现状化工企业涉及河南金大地化工有限责任公司、河南永银盐化工实业有限公司、河南维立特化工有限公司、漯河豫博生物化工有限公司、漯河美迪康生物科技有限公司、河南永银化工有限公司、中盐舞阳盐化有限公司、舞阳威森生物医药有限公司等 24 家企业，年产值在亿元以上企业 5 家，化工园区企业近几年年均工业用水量统计见下表：

序号	企业名称	年均工业用水量（吨）	水源
1	河南省东联化工科技有限公司	3000.00	地下水
2	河南昇恒智钛科技有限公司	86000.00	地下水
3	河南远东生物科技有限公司	26000.00	地下水
4	河南远建精细化工有限公司	2884.00	地下水
5	河南维立特化工有限公司	10000.00	地下水
6	舞阳县启达实业有限公司	10000.00	地下水
7	濮阳市伟祺化工物资有限公司舞阳分公司	15000.00	地下水
8	河南永银化工实业有限公司	1124000.00	地下水
9	漯河市辉腾化工科技有限公司	用的永银的水	地下水
10	河南大为能源科技有限公司	28000.00	地下水
11	河南金大地化工有限责任公司	17900000.00	地下水、再生水
12	河南博润化学有限公司	6000.00	地下水
13	舞阳县奥凯医药科技有限公司	16000.00	地下水
14	舞阳威森生物医药有限公司	20000.00	地下水
15	河南常安制药有限公司	20000.00	地下水
16	河南福奇药业有限公司	40000.00	地下水
17	漯河联鑫化工有限公司	1200.00	地下水
18	舞阳五洲丰农业科技有限公司	800.00	地下水
19	漯河豫博生物化工有限	17000.00	地下水
20	河南鸿卓新型净水科技有限公司	金大地蒸汽管道的循环水	地下水

21	漯河润丰源新型建材有限公司	3500.00	地下水
22	河南澹泊润滑科技有限公司	2000.00	地下水
23	漯河昀锋化工科技有限公司	1500.00	地下水
24	中盐舞阳盐化有限公司	1000000.00	地下水
	合计	20332884.00	

根据现状调查，化工园区目前已形成制盐、纯碱、烧碱、氯碱化工等并存发展的局面，根据《舞阳县经济技术开发区化工园区总体规划（2021-2035）》，化工园区规划分区为盐化工园区和医药化工园区，其中盐化工园区占地较大比例。根据《城市给水工程规划规范》（GB50282-2016）和化工园区企业近几年年均工业用水量统计表，本项目工业用水量指标取 $150\text{m}^3/(\text{hm}^2 \cdot \text{d})$ ，基于谨慎性原则，考虑到有些企业用水具有季节性，本项目非居民供水按照 300 天计算，道路与交通设施用地用水指标取 $50\text{m}^3/(\text{hm}^2 \cdot \text{d})$ ，绿地与广场用地用水指标取 $30\text{m}^3/(\text{hm}^2 \cdot \text{d})$ 。

根据《漯河市水利局准予行政许可决定书》基本情况，舞阳经济技术开发区化工园区位于漯河市舞阳县经济技术开发区南部，主导产业以盐化工为主，现状水源主要为地下水。为压减地下水开采量，改善园区供水格局，舞阳县拟新建舞阳县经开区化工园区工业供水厂。2023 年 3 月 8 日，舞阳县发改委批复同意该水厂项目建设（舞发改城镇〔2023〕78 号）。水厂建设地点位于舞阳县创业路与广发路交叉口西南角，设计供水规模 10.0 万 m^3/d ，取水水源为沙河地表水，取水口位于沙河右岸舞阳县北舞渡镇鹿庄村东（东经 $113^\circ 43' 46.06''$ ，北纬 $33^\circ 36' 57.33''$ ），供水对象主要为化工园区现有项目和新建项目的生产用水。

同意项目总取水量为近期水平年（2026 年）取沙河地表水 2459 万 m^3/a 、规划 2030 年取沙河地表水 2977 万 m^3/a 。水源为沙河水，核定本项目供水区域内主要用水指标符合《河南省地方标准—工业与城镇生活用水定额》（DB41/T385-2020）等相关标准和要求，经分析评价，取水水源、水

量可满足本项目用水需求，用水工艺、用水指标、用水水平基本满足节水评价的要求。

根据《舞阳县经济技术开发区化工园区总体规划（2021-2035）》，并根据实际情况，舞阳县经开区化工园区现有化工企业 23 家，近期规划化工园区工矿用地面积为 459 公顷，远期（2030 年）规划化工园区工矿用地面积为 549.02 公顷，交通运输用地面积为 63.35 公顷，绿地用地面积为 42.91 公顷。

近期需水量计算成果表

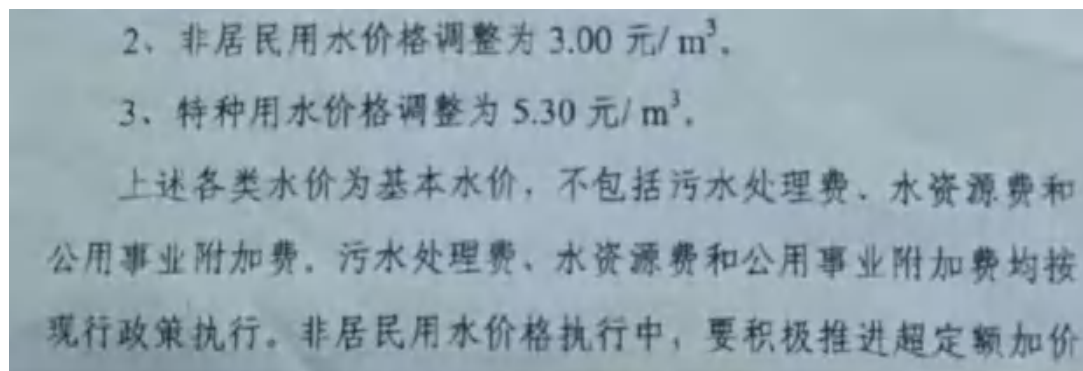
序号	项目	用水量指标 (m ³ / (hm ² ·d))	数量 (hm ²)	用水量 (万 m ³)	备注
1	工业用水	150	459	2065.5	
2	道路与交通设施用地用水	50	63.35	115.61	
3	绿地与广场用地用水	30	42.91	46.99	
4	未预见水量	10%	/	222.81	按前 3 项之和的 10%计
合计				2450.91	

远期需水量计算成果表

序号	项目	用水量指标 (m ³ / (hm ² ·d))	数量 (hm ²)	用水量 (万 m ³)	备注
1	工业用水	150	549.02	2470.59	
2	道路与交通设施用地用水	50	63.35	115.61	
3	绿地与广场用地用水	30	42.91	46.99	
4	未预见水量	10%	/	263.32	按前 3 项之和的 10%计
合计				2896.51	

(2) 供水价格

根据漯河市发展和改革委员会 2015 年 5 月 5 日发布的《关于对舞阳县调整城市供水价格的批复》规定“非居民用水价格调整为 3.00 元/m³，此水价为基本水价，不包含污水处理费、水资源费和公共事业附加费。”



本项目运营期内非居民用水价格按照 3.00 元/立方米计算，因调整水价是个复杂而漫长过程，基于谨慎性原则，本项目运营期内的水价不进行增长。

具体估算如下表：

项目收入计算表

表 3-1

序号	项目	合计	运营期														
	年份		2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
一	营业收入(万元)	106315.47	6196.50	6196.50	6196.50	6196.50	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77
1.1	非居民供水收入	106315.47	6196.50	6196.50	6196.50	6196.50	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77
	用地面积 (hm²)		459.00	459.00	459.00	459.00	549.02	549.02	549.02	549.02	549.02	549.02	549.02	549.02	549.02	549.02	549.02
	非居民用水量 (hm³/d)		150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
	供水价格 (元/立方米)		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00

(二) 预期成本

1、财务费用

本项目债券融资本金 31,000.00 万元，债券期限为 15 年，债券利率按照 4%测算，具体利率以实际发行为准。利息按半年支付；2024 年拟申请使用 3,000.00 万元，债券从 2030 年开始还本，第 2030 年—2034 年每年偿还本金的 5%，第 2035 年—2039 年每年偿还 15%；2025 年拟申请使用 28,000.00 万元，债券从 2031 年开始还本，第 2031 年—2035 年每年偿还本金的 5%，第 2036 年—2040 年每年偿还 15%。

项目专项债券利息共计 14,570.00 万元，其中计入建设期利息累计 740.00 万元，计入经营期成本累

计 13,830.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

表 3-2

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	年初债券融资资 本金累计		0.00	3000.00	31000.00	31000.00	31000.00	31000.00	31000.00	30850.00	29300.00	27750.00	26200.00	24650.00	22800.00	18150.00	13500.00	8850.00	4200.00
2	新增债券融资	31000.00	3000.00	28000.00															
3	应计债券利息	14570.00	60.00	680.00	1240.00	1240.00	1240.00	1240.00	1237.00	1203.00	1141.00	1079.00	1017.00	949.00	819.00	633.00	447.00	261.00	84.00
3.1	建设期利息	740.00	60.00	680.00															
3.2	经营期利息	13830.00			1240.00	1240.00	1240.00	1240.00	1237.00	1203.00	1141.00	1079.00	1017.00	949.00	819.00	633.00	447.00	261.00	84.00
4	债券还本付息	45570.00	60.00	680.00	1240.00	1240.00	1240.00	1240.00	1387.00	2753.00	2691.00	2629.00	2567.00	2799.00	5469.00	5283.00	5097.00	4911.00	4284.00
4.1	债券还本	31000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	1550.00	1550.00	1550.00	1550.00	1850.00	4650.00	4650.00	4650.00	4650.00	4200.00
4.2	债券利息支付	14570.00	60.00	680.00	1240.00	1240.00	1240.00	1240.00	1237.00	1203.00	1141.00	1079.00	1017.00	949.00	819.00	633.00	447.00	261.00	84.00
5	年末债券融资资 本金累计		3000.00	31000.00	31000.00	31000.00	31000.00	31000.00	30850.00	29300.00	27750.00	26200.00	24650.00	22800.00	18150.00	13500.00	8850.00	4200.00	0.00

2、总成本费用

(1) 工资及福利费

根据《城市给水工程项目建设标准（建标 120-2009）》，5万~10万m³/d规模常规+深度处理水厂劳动定员为39~49人，10万~30万m³/d规模常规+深度处理水厂劳动定员为49~60人，10万~30万m³/d规模泵站劳动定员为20~25人，本工程取水口泵站劳动定员暂定20人，净水厂按常规处理，劳动定员暂定50人。

本工程的定员为70人（其中管理人员10名），年工资及福利费用平均每人6万元。

(2) 原材料费用

根据《生活饮用水卫生标准》，居民用水需满足标准后才可进行饮用。为达到净水工艺要求，净化环节使用的耗材包括聚合氯化铝、氯酸钠、盐酸。每供应一万吨自来水的耗材量如下：

耗材名称	消耗量	平均价格	费用小计（元）
聚合氯化铝	34.43kg	2.95 元/kg	101.57
氯酸钠	43.04kg	8.01 元/kg	344.75
盐酸	80.34kg	1.50 元/kg	120.51
成本合计			566.83

本项目每吨水投入药剂费用按照566.83元/万吨进行测算。近期非居民供水量2450.91万吨/年，远期非居民供水量2470.59万吨/年，城市公共用水量（道路与交通设施用地用水、绿地与广场用地用水、未预见用水量）共425.92万吨/年，近期总供水量2450.91万吨/年，远期总供水量2896.51万吨/年。

(3) 外购燃料动力费

根据可行性研究报告，本项目外购燃料及动力费主要为电，本项目年用电量为1450万kWh，依据河南省发改委转发《国家发改委关于调整销售

电价分类结构有关问题的通知》（豫改价格管〔2013〕855号），电费单价为0.72元/度。

（4）修理费用

本项目修理费按照折旧费用的5%计提。

（5）管理费用

管理费用是指企业行政管理部门为组织和管理生产经营活动而发生的各种费用。包括行政管理部门在经营管理中发生的，或者应当由单位统一负担的工会经费、待业保险费、劳动保险费、董事会费、聘请中介机构费、咨询费、诉讼费、业务招待费、办公费、差旅费、邮电费、绿化费等。本项目按工资及福利费的10%计提。

（6）原水费

本项目水源为沙河水，一般原水费价格在0.16-0.35元/立方米，基于谨慎性计算，本项目成本计算原水费用，本项目运营期内按照用水量的5.00%的输水损失，则运营期内原水供应量为供水规模的105.00%，本项目取水地沙河临近澧水，参考澧河水水价0.35元/立方米，本项目原水费取0.35元/立方米。

3、折旧与摊销费

本项目固定资产36,190.90万元，本项目建成后折旧年限取30年，残值率按5%。年折旧费为1,146.05万元。

经估算，项目经营期内，总成本费用为73,197.35万元。其中经营成本为42,176.60元，折旧、摊销费用总计为17,190.75万元，财务费用及利息支出合计为13,830.00万元。

项目总成本费用估算表

表 3-3

单位：万元

序号	项目	合计	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	工资和福利费	7150.28	420.00	420.00	420.00	453.60	453.60	453.60	453.60	489.89	489.89	489.89	489.89	529.08	529.08	529.08	529.08
2	原材料费用	2479.80	145.87	145.87	145.87	145.87	172.39	172.39	172.39	172.39	172.39	172.39	172.39	172.39	172.39	172.39	172.39
	总用水量（万吨）	43748.58	2573.46	2573.46	2573.46	2573.46	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34
	原材料费用（元/万吨）		566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83	566.83
3	外购燃料动力费	15660.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00	1044.00
	用电量		1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00	1450.00
	电价		0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72	0.72
4	修理费	859.50	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30	57.30
5	管理费用	715.04	42.00	42.00	42.00	45.36	45.36	45.36	45.36	48.99	48.99	48.99	48.99	52.91	52.91	52.91	52.91
6	原水费	15312.01	900.71	900.71	900.71	900.71	1064.47	1064.47	1064.47	1064.47	1064.47	1064.47	1064.47	1064.47	1064.47	1064.47	1064.47
	总用水量（万吨）		2573.46	2573.46	2573.46	2573.46	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34	3041.34
	综合水价（元/吨）		0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
7	经营成本	42176.60	2609.88	2609.88	2609.88	2646.84	2837.12	2837.12	2837.12	2877.04	2877.04	2877.04	2877.04	2920.15	2920.15	2920.15	2920.15
8	折旧摊销费用	17190.75	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05	1146.05
9	专项债利息支出	13830.00	1240.00	1240.00	1240.00	1240.00	1237.00	1203.00	1141.00	1079.00	1017.00	949.00	819.00	633.00	447.00	261.00	84.00
10	总成本费用合计	73197.35	4995.93	4995.93	4995.93	5032.89	5220.17	5186.17	5124.17	5102.09	5040.09	4972.09	4842.09	4699.20	4513.20	4327.20	4150.20

4、相关税费

本项目适用税种及税率如下：

根据财政部、税务总局公布的《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019年第39号）及税法有关规定

- 增值税：增值税销项税率9%，增值税进项税率按13%，保守测算，本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算；
- 城市建设维护税：增值税的5%；
- 教育费附加：增值税款的3%；
- 地方教育费附加：增值税款的2%；
- 所得税：应纳税所得额的25%

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

表 3-4

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	税金及附加	501.48	27.30	27.30	27.30	27.26	35.72	35.72	35.72	35.67	35.67	35.67	35.67	35.62	35.62	35.62	35.62
1.1	城市维护建设税	250.76	13.65	13.65	13.65	13.63	17.86	17.86	17.86	17.84	17.84	17.84	17.84	17.81	17.81	17.81	17.81
1.2	教育费附加	150.47	8.19	8.19	8.19	8.18	10.72	10.72	10.72	10.70	10.70	10.70	10.70	10.69	10.69	10.69	10.69
1.3	地方教育附加费	100.25	5.46	5.46	5.46	5.45	7.14	7.14	7.14	7.13	7.13	7.13	7.13	7.12	7.12	7.12	7.12
2	增值税	5015.00	273.01	273.01	273.01	272.57	357.20	357.20	357.20	356.73	356.73	356.73	356.73	356.22	356.22	356.22	356.22
2.1	增值税销项税额	9568.42	557.69	557.69	557.69	557.69	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06
2.2	增值税进项税额	4553.42	284.68	284.68	284.68	285.12	309.86	309.86	309.86	310.33	310.33	310.33	310.33	310.84	310.84	310.84	310.84
3	所得税	8154.17	293.32	293.32	293.32	284.09	538.97	547.47	562.97	568.50	584.00	601.00	633.50	669.24	715.74	762.24	806.49

5、项目损益

本项目计算期内累计净利润 24,462.47 万元，具体损益情况详见下表：

项目损益表

表 3-5

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	营业收入	106315.47	6196.50	6196.50	6196.50	6196.50	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77
2	税金及附加	501.48	27.30	27.30	27.30	27.26	35.72	35.72	35.72	35.67	35.67	35.67	35.67	35.62	35.62	35.62	35.62
3	总成本费用	73197.35	4995.93	4995.93	4995.93	5032.89	5220.17	5186.17	5124.17	5102.09	5040.09	4972.09	4842.09	4699.20	4513.20	4327.20	4150.20
4	利润总额	32616.64	1173.27	1173.27	1173.27	1136.35	2155.88	2189.88	2251.88	2274.01	2336.01	2404.01	2534.01	2676.95	2862.95	3048.95	3225.95
5	弥补以前年度亏损	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6	应纳税所得额	32616.64	1173.27	1173.27	1173.27	1136.35	2155.88	2189.88	2251.88	2274.01	2336.01	2404.01	2534.01	2676.95	2862.95	3048.95	3225.95
7	所得税	8154.17	293.32	293.32	293.32	284.09	538.97	547.47	562.97	568.50	584.00	601.00	633.50	669.24	715.74	762.24	806.49
8	净利润	24462.47	879.95	879.95	879.95	852.26	1616.91	1642.41	1688.91	1705.51	1752.01	1803.01	1900.51	2007.71	2147.21	2286.71	2419.46

6、项目收益

本项目收入扣除成本（包含经营成本、税金及附加和所得税）后用于平衡项目融资本息的收益为 55,483.22 万元。本息覆盖倍数为 1.22。

项目收益表

表 3-6

单位：万元

年度	项目					
	收入	经营成本	税金及附加	所得税	小计	收益
2026 年	6196.50	2609.88	27.30	293.32	2930.50	3266.00
2027 年	6196.50	2609.88	27.30	293.32	2930.50	3266.00
2028 年	6196.50	2609.88	27.30	293.32	2930.50	3266.00
2029 年	6196.50	2646.84	27.26	284.09	2958.19	3238.31
2030 年	7411.77	2837.12	35.72	538.97	3411.81	3999.96
2031 年	7411.77	2837.12	35.72	547.47	3420.31	3991.46
2032 年	7411.77	2837.12	35.72	562.97	3435.81	3975.96
2033 年	7411.77	2877.04	35.67	568.50	3481.21	3930.56
2034 年	7411.77	2877.04	35.67	584.00	3496.71	3915.06
2035 年	7411.77	2877.04	35.67	601.00	3513.71	3898.06
2036 年	7411.77	2877.04	35.67	633.50	3546.21	3865.56
2037 年	7411.77	2920.15	35.62	669.24	3625.01	3786.76
2038 年	7411.77	2920.15	35.62	715.74	3671.51	3740.26
2039 年	7411.77	2920.15	35.62	762.24	3718.01	3693.76
2040 年	7411.77	2920.15	35.62	806.49	3762.26	3649.51
合计	106315.47	42176.60	501.48	8154.17	50832.25	55483.22
本息合计	45570.00					
本息覆盖数	1.22					

7、资金测算平衡分析

(1) 偿债计划

2024 年拟申请使用 3,000.00 万元，债券从 2030 年开始还本，第 2030 年—2034 年每年偿还本金的 5%，第 2035 年—2039 年每年偿还 15%；2025 年拟申请使用 28,000.00 万元，债券从 2031 年开始还本，第 2031 年—2035 年每年偿还本金的 5%，第 2036 年—2040 年每年偿还 15%。

利率按 4.00%计算，每半年支付一次利息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

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

偿债计划表

表 3-7

单位：万元

项目	合计	建设期		运营期														
		2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
年初债券融资本金累计		0.00	3000.00	31000.00	31000.00	31000.00	31000.00	31000.00	30850.00	29300.00	27750.00	26200.00	24650.00	22800.00	18150.00	13500.00	8850.00	4200.00
本年新增债券融资	31000.00	3000.00	28000.00															
本年应计利息	14570.00	60.00	680.00	1240.00	1240.00	1240.00	1240.00	1237.00	1203.00	1141.00	1079.00	1017.00	949.00	819.00	633.00	447.00	261.00	84.00
计入建设期利息	740.00	60.00	680.00															
计入经营期利息	13830.00			1240.00	1240.00	1240.00	1240.00	1237.00	1203.00	1141.00	1079.00	1017.00	949.00	819.00	633.00	447.00	261.00	84.00
年末债券融资本金累计		3000.00	31000.00	31000.00	31000.00	31000.00	31000.00	30850.00	29300.00	27750.00	26200.00	24650.00	22800.00	18150.00	13500.00	8850.00	4200.00	0.00

（2）敏感性分析（压力测试）

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

敏感性分析表

表 3-8

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益（万元）	52709.06	53818.72	55483.22	57147.72	58257.38
债券还本付息（万元）	45570.00	45570.00	45570.00	45570.00	45570.00
债券本息覆盖倍数（倍）	1.16	1.18	1.22	1.25	1.28

当项目收益下降 3%时，本息覆盖倍数为 1.18 倍；当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.16 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

（3）资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 155,829.79 万元，累计现金流出 137,022.40 万元，现金结余 18,807.39 万元。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

表 3-9

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	经营活动净现金流量	63637.39			3559.32	3559.32	3559.32	3522.40	4538.93	4538.93	4538.93	4499.06	4499.06	4499.06	4499.06	4456.00	4456.00	4456.00	4456.00
1.1	现金流入	115883.89			6754.19	6754.19	6754.19	6754.19	8078.83	8078.83	8078.83	8078.83	8078.83	8078.83	8078.83	8078.83	8078.83	8078.83	8078.83
1.1.1	营业收入	106315.47			6196.50	6196.50	6196.50	6196.50	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77	7411.77
1.1.2	补贴收入	0.00																	
1.1.3	增值税销项税额	9568.42			557.69	557.69	557.69	557.69	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06	667.06
1.1.4	其他流入	0.00																	
1.2	现金流出	52246.50			3194.87	3194.87	3194.87	3231.79	3539.90	3539.90	3539.90	3579.77	3579.77	3579.77	3579.77	3622.83	3622.83	3622.83	3622.83
1.2.1	经营成本	42176.60			2609.88	2609.88	2609.88	2646.84	2837.12	2837.12	2837.12	2877.04	2877.04	2877.04	2877.04	2920.15	2920.15	2920.15	2920.15
1.2.2	增值税进项税额	4553.42			284.68	284.68	284.68	285.12	309.86	309.86	309.86	310.33	310.33	310.33	310.33	310.84	310.84	310.84	310.84
1.2.3	税金及附加	501.48			27.30	27.30	27.30	27.26	35.72	35.72	35.72	35.67	35.67	35.67	35.67	35.62	35.62	35.62	35.62
1.2.4	增值税	5015.00			273.01	273.01	273.01	272.57	357.20	357.20	357.20	356.73	356.73	356.73	356.73	356.22	356.22	356.22	356.22
1.2.5	所得税	0.00																	
1.2.6	其他流出	0.00																	
2	投资活动净现金流量	-39205.90	-5623.77	-33582.13															
2.1	现金流入	0.00																	
2.2	现金流出	39205.90	5623.77	33582.13															
2.2.1	建设投资	36190.90	5623.77	30567.13															
2.2.2	维持运营投资	0.00																	
2.2.3	流动资金	3015.00	0.00	3015.00															
2.2.4	其他流出	0.00																	
3	筹资活动净现金流量	-5624.10	5623.77	33582.13	-1240.00	-1240.00	-1240.00	-1240.00	-1387.00	-2753.00	-2691.00	-2629.00	-2567.00	-2799.00	-5469.00	-5283.00	-5097.00	-4911.00	-4284.00
3.1	现金流入	39945.90	5683.77	34262.13															
3.1.1	项目资本金投入	8945.90	2683.77	6262.13															
3.1.2	建设投资借款	0.00																	
3.1.3	流动资金借款	0.00																	
3.1.4	债券	31000.00	3000.00	28000.00															
3.1.5	短期借款	0.00																	
3.1.6	其他流入	0.00																	
3.2	现金流出	45570.00	60.00	680.00	1240.00	1240.00	1240.00	1240.00	1387.00	2753.00	2691.00	2629.00	2567.00	2799.00	5469.00	5283.00	5097.00	4911.00	4284.00
3.2.1	债券利息支付	14570.00	60.00	680.00	1240.00	1240.00	1240.00	1240.00	1237.00	1203.00	1141.00	1079.00	1017.00	949.00	819.00	633.00	447.00	261.00	84.00

序号	项目	合计	建设期		运营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
3.2.2	偿还债务本金	31000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	150.00	1550.00	1550.00	1550.00	1550.00	1850.00	4650.00	4650.00	4650.00	4650.00	4200.00
3.2.3	债券发行费用	0.00																	
3.2.4	其他流出	0.00																	
4	净现金流量	18807.39	0.00	0.00	2319.32	2319.32	2319.32	2282.40	3151.93	1785.93	1847.93	1870.06	1932.06	1700.06	-969.94	-827.00	-641.00	-455.00	172.00
5	累计盈余资金		0.00	0.00	2319.32	4638.64	6957.96	9240.36	12392.29	14178.22	16026.15	17896.21	19828.27	21528.33	20558.39	19731.39	19090.39	18635.39	18807.39

8、其他事项说明

项目实施方和业主有权力根据需要调整项目资本金比例。

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

四、评估结论

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

五、其他说明

（一）本报告是基于“舞阳县经开区化工园区工业供水厂建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

（二）本报告万元采用四舍五入取两位小数位表示。

(此页无正文)

河南中兴信和会计师事务所有限公司

中国·郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二四年九月十日



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

营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100559624535D

(1-1)

名称 河南中兴信和会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

法定代表人 辛润克

注册资本 壹佰万圆整

成立日期 2010年07月20日

营业期限 长期

经营范围 审查企业会计报表,出具审计报告;验证企业资本金,出具验资报告;办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务,出具有关的报告;基本建设年度财务决算审计;代理记账;会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训;法律、法规规定的其他业务(以上范围,凭有效执业证核定的范围经营)。

(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)



登记机关

2018 06 25

年 月 日

0588110



会计师事务所 执业证书

名称：河南中兴信和会计师事务所有限公司

首席合伙人：辛润克

主任会计师：辛润克

经营场所：郑州市郑东新区商都路8号东6单元13层1301号

组织形式：有限责任

执业证书编号：41010084

批准执业文号：豫财会〔2010〕45号

批准执业日期：2010年06月09日

证书序号：0009613

说明

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



发证机关：河南省财政厅

二〇一八年八月二十一日

中华人民共和国财政部制

证书编号:
No. of Certificate

110001547478

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2017 年 05 月 17 日

王全江

男

1978-09-08

利安达会计师事务所(特殊普通
合伙)河南分所

320328197809080014

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.

注册会计师



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

利安达河南分所 事务所
CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2018 年 8 月 11 日

同意调入

Agree the holder to be transferred to

河南中兴信和 事务所
CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2018 年 8 月 11 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.



王全江 110001547478

年 月 日

12:18

🔔 🎧 🔋 6 5G 5G 80



年检历史查询

年检凭证



中国注册会计师协会

王全江

会员编号 110001547478

最后年检时间

2024年06月

年检结果

年检通过

历年记录

2023年

2023-07-20

通过

2022年

2022-09-22

通过



姓名	尉伟
性别	女
出生日期	1985-05-10
工作单位	河南中兴信和会计师事务所有限公司
身份证号	411523198505106026



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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: 410100840003
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 10 月 27 日
Date of Issuance

尉伟 410100840003
2023 年 7 月

12:18

5G 5G 80



年检历史查询

年检凭证

中国注册会计师协会

尉伟

会员编号 410100840003

最后年检时间

2024年06月

年检结果

年检通过

历年记录

2023年

2023-07-20

通过

2022年

2022-09-22

通过

舞阳县新农农贸市场建设项目
收益与融资自求平衡专项债券

财 务 评 估 报 告

豫弘立专审字（2022）第 176 号

河南弘立会计师事务所有限公司

2024 年 08 月 09 日

舞阳县新农农贸市场建设项目

收益与融资自求平衡专项债券

财务评估报告

豫弘立专审字（2022）第 176 号

我们接受委托，对舞阳县新农农贸市场建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡专项债券的项目收益与融资自求平衡情况进行评估并出具专项财务评估报告。

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

根据我们对支持这些假设的证据的审核，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，本项目收益预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照项目收益及现金流入预测编制基础的规定进行了列报。

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

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

经专项审核，我们认为，在项目实施机构对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评估的“舞阳县新农农贸市场建设项目”预期的项目收益能够合理保障偿还融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

经测算，本项目收益对债券本息的覆盖倍数为 1.23 倍。

总体评估结果如下。

一、项目预计应付本息情况

本项目计划发行专项债券融资 13200.00 万元，其中：2024 年拟申请使用 15 年期专项债券 8400.00 万元，2030 年至 2034 年每年偿还本金的 5%、2035 年至 2039 年每年偿还本金的 15%。

2025 年拟申请使用 15 年期专项债券 4800.00 万元，2031 年至 2035 年每年偿还本金的 5%、2036 年至 2040 年每年偿还本金的 15%。

利率按 4.0% 计算，每半年支付一次利息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。

建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目收益。

根据测算，本项目专项债券利息共计 6204.00 万元，其中计入建设期利息累计 600.00 万元，计入经营期的财务费用为 5604.00 万元。

项目预计应付本息情况表

单位：万元

年份	期初债券本金累计	本年新增债券	应付债券利息	应付债券本金	应付债券本息合计	期末债券本金累计
2024 年	0.00	8400.00	168.00		168.00	8400.00
2025 年	8400.00	4800.00	432.00		432.00	13200.00
2026 年	13200.00		528.00		528.00	13200.00
2027 年	13200.00		528.00		528.00	13200.00
2028 年	13200.00		528.00		528.00	13200.00
2029 年	13200.00		528.00		528.00	13200.00
2030 年	13200.00		519.60	420.00	939.60	12780.00
2031 年	12780.00		498.00	660.00	1158.00	12120.00
2032 年	12120.00		471.60	660.00	1131.60	11460.00
2033 年	11460.00		445.20	660.00	1105.20	10800.00
2034 年	10800.00		418.80	660.00	1078.80	10140.00
2035 年	10140.00		375.60	1500.00	1875.60	8640.00
2036 年	8640.00		306.00	1980.00	2286.00	6660.00
2037 年	6660.00		226.80	1980.00	2206.80	4680.00

2038 年	4680.00		147.60	1980.00	2127.60	2700.00
2039 年	2700.00		68.40	1980.00	2048.40	720.00
2040 年	720.00		14.40	720.00	734.40	0.00
合计		13200.00	6204.00	13200.00	19404.00	

二、项目预计净现金流入

（一）基本条件假设及依据

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

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对项目有影响的法律法规无重大变化；

4、项目运营计划以及可用于偿还债券的净收益等能够顺利执行；

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

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

7、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。

（二）项目预计净现金流情况

项目运营期自 2026 年至 2040 年，假设以融资后运营期内营业现金流入（以后附“项目投资及收益预测说明”中的预测数据为基数）计算，考虑运行成本等情况，预计本项目计算期内累计现金流入 64404.57 万元，累计现金流出 59321.27 万元，现金结余 5083.30 万元。预计产生的经营性现金流入为 36019.76 万元，经营性现金流出为 12132.46 万元，经营性净现金流入总额为 23887.30 万元。

三、项目预期收益偿还融资本息情况

本项目收入来源于冷链仓储库租金收入、生产加工厂房租金收入、农产品交易市场租金收入、农产品电商与综合服务中心租金收入、停车费收入、以及充电桩充电服务费收入，根据测算，债券存续期本项目预计可实现总收入 33094.08 万元，全部为专项收入。通过对运营情况的估算，本项目收入扣除成本、税金后用于平衡项目融资本息的收益为 23887.30 万元，预期需偿还的本息为 19404.00 万元，项目收益对债券融资本息覆盖倍数为 1.23 倍。

四、项目预期偿债能力敏感性分析

依据当前的市场状况及数据，对项目收益进行预测，存在较大的不确定性。本着保守性原则，对项目收益波动进行敏感性分析，当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.17 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.11 倍。

根据以上分析，本项目具有较强的抗风险能力。

五、结论

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

附件：项目投资及收益预测说明

（正文结束）

(本页无正文，为舞阳县新农农贸市场建设项目收益与融资自求平衡专项债券财务评估报告签字盖章页)



中国 郑州



2024年08月09日

附件

项目投资及收益预测说明

一、项目概述

（一）项目单位

1、主管部门

舞阳经济技术开发区管理委员会为本项目的主管部门。

2、项目业主

舞阳鑫财城市建设投资有限公司为本项目的项目业主。

统一社会信用代码	9141112134949025XX
机构名称	舞阳鑫财城市建设投资有限公司
机构性质	国有企业
机构地址	舞阳县舞泉镇宁波路与贾湖大道交叉口舞阳城投集团大楼
法定代表人	贾铁军
赋码机关	漯河市舞阳县市场监督管理局

舞阳鑫财城市建设投资有限公司系在中国境内依法成立且合法存续的企业，属于不存在隐形债务的本级全资国企，具备以舞阳县新农农贸市场建设项目申请政府专项债券资金的主体资格。

（二）项目性质

本项目属于物流基础设施建设项目，是有一定收益的公益性项目，符合《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）要求。

（三）项目地点

项目建设地点位于舞阳县青岛路以东，创业路以西，澧河路以北，沙河路以南。

（四）建设规模及内容

本项目总用地面积 41415.46 m²（约 62.12 亩），总建筑面积 73970.00 m²，其中：地上建筑面积 64980.00 m²（含生产加工用房 5600 m²、冷藏用房 8400 m²、农产品交易市场 15000 m²、综合服务中心 7980 m²、农产品电商中心 28000 m²），地下建筑面积 8990.00 m²。

设备购置主要包括电梯、变配电设施、生活及消防给水泵、机动车充电桩、制冷设备等。

室外工程主要包括道路、围墙、大门、消防水池及水泵房、室外配套管网（含给排水、消防、强电、弱电等）。

主要建设内容和规模如下所示：

建设内容和规模一览表

序号	项目	单位	数量	备注
1	总建筑面积	m ²	73970.00	
1.1	地上建筑面积	m ²	64980.00	
1.1.1	冷链物流仓储用房	m ²	14000	地上 2F，框架结构
-	生产加工用房	m ²	5600	
-	冷链仓储用房	m ²	8400	
1.1.2	农产品交易市场	m ²	15000	6 栋地上 2F，框架结构
1.1.3	综合服务中心	m ²	7980	地上 9F，框架结构
1.1.4	农产品电商中心	m ²	28000	地上 16F，框架结构
1.1.5	地下建筑面积	m ²	8990	地下 2F，含人防
2	设备购置			
2.1	电梯	部	10	
2.2	变配电设施	项	1	

序号	项目	单位	数量	备注
2.3	生活及消防给水泵	台	6	
2.4	机动车充电桩	个	78	按不少于停车位的 20%配置
2.5	制冷设备	项	1	
3	室外工程			
3.1	道路及硬化	m ²	18028.96	含停车场硬化
3.2	绿化	m ²	4149.83	
3.3	围墙	m	820.00	
3.4	大门	座	3	
3.5	消防水池及水泵房	座	1	
3.6	室外配套管网	项	1	含给排水、消防、强电、弱电等配套管网工程

(五) 项目建设计划

本项目计划总工期 24 个月，计划 2024 年 3 月开工。项目实施主要包括以下五个部分：

- 1、前期工作：项目建议书、可研报告编制及批复、准备设计资料、土地征用及补偿等。
- 2、设计工作：建设场地勘察和工程设计等。
- 3、施工准备：落实协作关系及场地平整。
- 4、工程施工：进行总图及工程施工。
- 5、竣工验收：交工验收。

项目进度计划表

项目 \ 时间	1	2	3	4	5~22	23	24
前期工作							
设计工作							
施工准备							
工程施工							
竣工验收							

（六）项目实施进展

本项目已经完成可行性研究报告的编制。

本项目已取得舞阳县发展和改革委员会《关于舞阳县新农农贸市场建设项目可行性研究报告的批复》（舞发改服务〔2023〕134号）。

（七）项目主体及运作模式

1、项目主体

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

本项目债券资金申请单位为舞阳鑫财城市建设投资有限公司,资金使用单位负有按时完成项目的建设,及时实现项目收入,保障项目按时进行债券还本付息的责任。在例行审计之外,资金使用单位不定期对专项债券资金使用情况进行内部审计,以保证专款专用,落实对于债权人的承诺。

本项目资产登记单位为舞阳鑫财城市建设投资有限公司,为市场化运作的独立法人企业。资产登记单位保证当前项目资产权属清晰,不存在任何抵押或担保。在债券存续期间,定期对项目资产进行检查和盘点。在本项目全部债券还本付息完成前,项目资产不会进行任何抵押或担保等影响本项目权益的风险操作。

2、项目建设模式

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

3、项目运作模式

为保障本项目的平稳运营，本项目将由项目业主舞阳县城市建设投资中心负责项目运营与收入实现；项目主管部门负责项目管理、指导监督和收入归集，项目运营主体和项目业主要严格履行偿债主体的相关职责，及时将本项目产生的政府性基金收入、专项收入上缴至项目主管部门，项目主管部门在规定时间内将还本付息资金足额缴入财政局指定资金账户。由财政局逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

二、投资估算与资金筹措方案

（一）编制依据及原则

- 1、《投资项目可行性研究指南》计办投资〔2002〕15号；
- 2、《市政工程投资估算编制办法》；
- 3、《建筑工程设计文件编制深度规定》（2016年版）；
- 4、《建设项目经济评价方法与参数》（第三版）；
- 5、《河南省市政工程预算定额》（HAA1-31-2016）；
- 6、《建设工程工程量清单计价规范》（GB50500-2013）；

- 7、《建设项目投资估算编审规程 CECAGC1-2015》;
- 8、《漯河市建筑材料价格市场指导价（2021 年 7-8 月）》;
- 9、国家颁发的有关建设方面的税费、规费文件;
- 10、设备价格按生产厂家提供价及电话询价,并考虑保管、运输、施工等综合因素计取。

（二）估算说明

1、工程费用

根据类似工程估算,并参考现行市场材料价格和项目所在地市工程造价指数信息进行调整,以单位指标计入。

2、设备价格按生产厂家提供价及电话询价,并考虑保管、运输、施工等综合因素计取。

3、工程建设其他费用按有关规定计取,其中:

- （1）土地费用:根据建设单位提供资料,暂按 25 万元/亩计入;
- （2）建设项目前期工作咨询费:执行发改价格〔2015〕299 号,参照国家计委计价格〔1999〕1283 号计入;
- （3）项目建设管理费:参照财建〔2016〕504 号文件规定计入;
- （4）工程勘察设计费:执行发改价格〔2015〕299 号,参照国家计委、建设部计价格〔2002〕10 号文规定计入;
- （5）工程监理费:执行发改价格〔2015〕299 号,按河南省建设监理协会发布的《河南省建设工程施工监理费计费规则》（豫建监协〔2015〕19 号）计入;
- （6）招标代理服务费:执行发改价格〔2015〕299 号,按国家计委计价格〔2002〕1980 号文及豫发改收费〔2011〕627 号文规定计入;
- （7）工程造价咨询服务费:参照中价协〔2013〕35 号文规定计入;

(8) 环境影响评价费用：执行发改价格〔2015〕299 号，参照豫发改收费〔2011〕627 号文规定计入；

(9) 工程保险费：按照工程费用 0.3%计入；

(10) 场地准备及临时设施费：参照建标〔2007〕164 号文计入；

(11) 城市基础设施配套费：参照舞政〔2022〕7 号文计入。

4、基本预备费按工程费用与其他费用之和的 5%估算。

5、专项债利率按 4.0%估算，债券发行时间按申请使用当年的年中估算。

(三) 项目总投资

项目总投资为 28384.81 万元，其中建设投资 27520.81 万元，占总投资比例为 96.96%；建设期债券利息为 600.00 万元，占总投资比例为 2.11%；铺底流动资金为 264.00 万元，占总投资比例为 0.93%。

总投资估算表如下：

总投资估算表

单位：万元

序号	项目	金额	比例
一	建设投资总额	27520.81	96.96%
1	工程费用	22314.63	78.61%
1.1	主体工程	16490.45	58.10%
1.2	设备购置	3388.80	11.94%
1.3	室外工程	2435.38	8.58%
2	工程建设其他费用	3895.67	13.72%
2.1	土地费用	1553.08	5.47%
2.2	与工程建设相关的其他费用	2342.59	8.25%
3	预备费	1310.51	4.62%
二	建设期债券利息	600.00	2.11%
三	铺底流动资金	264.00	0.93%
四	总投资	28384.81	100.00%

投资估算明细表如下：

建设投资估算明细表

单位：万元

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价	
一	工程费用	15597.33	3328.51	3388.8		22314.63				
1	主体工程	14057.9	2432.55			16490.45				
1.1	地上建筑	11720.5	2117.9			13838.4	m ²	64980		
1.1.1	冷链仓储用房	2744	453.6			3197.6	m ²	47600		地上 2F，框架结构
①	生产加工用房	896	168			1064	m ²	5600		
a	土建	896				896	m ²	5600	1600	
b	安装		168			168	m ²	5600	300	
	给排水		50.4			50.4	m ²	5600	90	
	消防		28			28	m ²	5600	50	
	强电		61.6			61.6	m ²	5600	110	
	弱电		28			28	m ²	5600	50	
②	仓储用房	1848	285.6			2133.6	m ²	8400		
a	土建	1848				1848	m ²	8400	2200	
b	安装		285.6			285.6	m ²	8400	340	
	给排水		92.4			92.4	m ²	8400	110	
	消防		58.8			58.8	m ²	8400	70	
	强电		92.4			92.4	m ²	8400	110	
	弱电		42			42	m ²	8400	50	
1.1.2	农产品交易市场	2400	405			2805	m ²	15000		6 栋地上 2F，框架结构
①	土建	2400				2400	m ²	15000	1600	
②	安装		405			405	m ²	15000	270	
	给排水		90			90	m ²	15000	60	
	消防		75			75	m ²	15000	50	
	强电		165			165	m ²	15000	110	
	弱电		75			75	m ²	15000	50	
1.1.3	综合服务中心	1396.5	279.3			1675.8	m ²	7980		地上 9F，框剪结构
①	土建	1396.5				1396.5	m ²	7980	1750	
②	安装		279.3			279.3	m ²	7980	350	
	给排水		71.82			71.82	m ²	7980	90	
	消防		55.86			55.86	m ²	7980	70	
	强电		87.78			87.78	m ²	7980	110	
	弱电		63.84			63.84	m ²	7980	80	
1.1.4	农产品电商中心	5180	980			6160	m ²	28000		地上 16F，框剪结构
①	土建	5180				5180	m ²	28000	1850	
②	安装		980			980	m ²	28000	350	
	给排水		252			252	m ²	28000	90	
	消防		196			196	m ²	28000	70	
	强电		308			308	m ²	28000	110	
	弱电		224			224	m ²	28000	80	
1.2	地下建筑	2337.4	314.65			2652.05	m ²	8990		地下 2F，含人防
1.2.1	土建	2337.4				2337.4	m ²	8990	2600	

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价	
1.2.2	安装		314.65			314.65	m²	8990	350	
	给排水		80.91			80.91	m²	8990	90	
	消防		62.93			62.93	m²	8990	70	
	强电		98.89			98.89	m²	8990	110	
	弱电		44.95			44.95	m²	8990	50	
	通风		26.97			26.97	m²	8990	30	
2	设备购置			3388.8		3388.8				
2.1	电梯			200		200	部	10	200000	
2.2	变配电设施			840		840	台	14	600000	含变配电设备及配套开关柜、显示屏等
2.3	生活及消防给水			4.8		4.8	台	6	8000	
2.4	机动车充电桩			351		351	个	78	45000	60kW
2.5	制冷设备			1993		1993	项	1	19930000	详见附表 4-2-1
3	室外工程	1539.43	895.96			2435.38				
3.1	道路及硬化	677.89				677.89	m²	18028.96		
3.1.1	道路	504.81				504.81	m²	12620.27	400	
3.1.2	硬化铺装	173.08				173.08	m²	5408.69	320	
3.2	绿化	62.25				62.25	m²	4149.83	150	
3.3	围墙	57.4				57.4	m	820	700	
3.4	大门	24				24	座	3	80000	
3.5	消防水池及水泵房	40				40	座	1	400000	
3.6	室外配套管网		695.96			695.96				
3.6.1	给水		81.14			81.14	m	4508	180	
3.6.2	排水		495.8			495.8	m	4958	1000	
3.6.3	消防		24.35			24.35	m	1353	180	
3.6.4	强电		81.14			81.14	m	9015	90	
3.6.5	弱电		13.52			13.52	m	3381	40	
3.7	外电引入费用		200			200	项	1	2000000	
二	工程建设其他费用				3895.67	3895.67				
1	土地费用				1553.08	1553.08	用地面积(亩)	62.12	250000	
2	建设项目前期工作咨询费				42.47	42.47	工程费用	22314.63		
3	项目建设管理费				261.26	261.26		26479.75		项目动态投资(不含项目建设管理费本身,并扣除土地费用)
4	工程勘察费				160.67	160.67	工程费用	22314.63	0.72%	
5	工程设计费				560.87	560.87	工程费用	22314.63		
6	工程监理费				437.03	437.03	工程费用	22314.63		
7	招标代理服务费				36.71	36.71	工程费用	22314.63		
8	工程造价咨询服务费				127.61	127.61	建安工程费用	18925.83		
9	环境影响评价费				19.67	19.67	工程费用	22314.63		
10	工程保险费				66.94	66.94	工程费用	22314.63	0.30%	
11	场地准备及临时设施费				111.57	111.57	工程费用	22314.63	0.50%	
12	城市基础设施配套费				517.79	517.79	建筑面积	73970	70	
三	基本预备费				1310.51	1310.51		26210.3	5%	第一、二项费用之和

序号	项目名称	估算金额					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备及工器具购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价	
四	建设投资（一+二+三）	15597.33	3328.51	3388.8	5206.18	27520.81				

制冷设备估算明细表

单位：万元

序号	名称	型号、规格	单位	数量	合价	备注
1	低温螺杆并联机组（比泽尔压缩机）	YBLD3-125YJ	台	1	290	永有
2	低温螺杆并联机组（比泽尔压缩机）	YBLD4-70YJ	台	1		
3	高温螺杆并联机组（比泽尔压缩机）	YBLk2-70Y	台	1		
4	高温螺杆并联机组（比泽尔压缩机）	YBLk4-125Y	台	1		
5	高温螺杆并联机组（比泽尔压缩机）	YBLk3-90Y	台	1		
6	低压循环桶泵机组	YDX-6	台	3		海密梯克泵，一用一备
7	低压循环桶泵机组	YDX-4	台	1		
8	低压循环桶泵机组	YDX-2	台	1		
9	蒸发式冷凝器	SZL-960	台	2	65	国产
10	蒸发式冷凝器	SZL-900	台	1		
11	蒸发式冷凝器	SZL-820	台	1		
12	蒸发式冷凝器	SZL-390	台	1		
13	蒸发式冷凝器	SZL-1289	台	1		
14	冷风机	LLK.P434	台	8	320	凯络文
15	冷风机	LLK.P773	台	3		
16	冷风机	LLK.P435	台	16		
17	冷风机	LLK.P290	台	14		
18	冷风机	LLK.P734	台	7		
19	冷风机	LLK.P90	台	12		
20	冷风机	LLK.P51	台	34		
21	制冰机		台	1	158	国产
22	铝合金翅管片管蒸发器	6.2*1.2-φ2523.92 m ²	组	308		永有
23	单层光滑蛇形顶排管	24.6*12-φ3229.8m3	组	5		
24	超声波加湿器	5Kg/h	台	64		国产优质
25	氟直通式截止阀	SVA-S200A	只	3	360	丹佛斯
26	氟直通式截止阀	STC150A	只	6		丹佛斯
27	氟直通式截止阀	STC125A	只	10		丹佛斯
28	氟直通式截止阀	STC100A	只	14		丹佛斯
29	氟直通式截止阀	STC80A	只	19		丹佛斯
30	氟直通式截止阀	STC65A	只	75		丹佛斯
31	氟直通式截止阀	STC50A	只	28		丹佛斯
32	氟直通式截止阀	STC40A	只	27		丹佛斯

序号	名称	型号、规格	单位	数量	合价	备注
33	氟直通式截止阀	STC32A	只	51		丹佛斯
19	氟直通式截止阀	STC25A	只	28		丹佛斯
20	氟直通式截止阀	STC20A	只	32		丹佛斯
21	氟直通式压力表阀	SVA-S6A	只	174		丹佛斯
22	氟截止阀	SNV	只	38		丹佛斯
23	氟直角式截止阀	SVA-S200A	只	3		丹佛斯
24	氟直角式截止阀	STC100A	只	2		丹佛斯
25	氟直角式截止阀	STC80A	只	2		丹佛斯
26	氟直角式截止阀	STC65A	只	5		丹佛斯
27	氟直角式截止阀	STC50A	只	2		丹佛斯
28	氟直角式截止阀	STC40A	只	4		丹佛斯
29	氟直角式截止阀	STC25A	只	5		丹佛斯
30	氟直角式截止阀	STC20A	只	20		丹佛斯
31	氟直通式压力表阀	SVA-S6A	只	5		丹佛斯
32	氟直角式截止阀	REG-SB40A	只	18		丹佛斯
33	氟直角式截止阀	REG-SB32A	只	4		丹佛斯
34	氟直角式截止阀	REG-SB25A	只	47		丹佛斯
35	氟直角式截止阀	REG-SA20A	只	25		丹佛斯
36	氟直角式截止阀	REG-SA10A	只	5		丹佛斯
37	氟直角式截止阀	FIA65	只	14		丹佛斯
38	氟直角式截止阀	FIA32	只	1		丹佛斯
39	氟直角式截止阀	FIA65	只	1		丹佛斯
40	氟直角式截止阀	FIA50	只	2		丹佛斯
41	氟直角式截止阀	FIA40	只	2		丹佛斯
42	氟干燥过滤器	DCR04821-DM	只	10		丹佛斯
43	氟干燥过滤器	DCR04813-DM	只	2		丹佛斯
44	供液电磁阀组	ICF25-6-2RA(32D)	套	28		丹佛斯
45	供液电磁阀组	ICF20-6-2HR(25D)	套	13		丹佛斯
46	供液电磁阀组	ICF20-6-2HR(25D)	套	10		丹佛斯
47	供液电磁阀组	ICF20-6-2FA(20D)	套	23		丹佛斯
48	热氨电磁阀组	ICF25-4-9(25D)+CVH+EVM	套	24		丹佛斯
49	热氨电磁阀组	ICF25-4-9(32D)+CVH+EVM	套	30		丹佛斯
50	热氨电磁阀组	ICF25-4-9(40D)+CVH+EVM	套	18		丹佛斯
51	电磁阀	ICLX65(80D)	套	8		丹佛斯
52	电磁阀	ICLX65	套	22		丹佛斯
53	电磁阀	ICLX50(65D)	套	10		丹佛斯
54	电磁阀	ICLX50	套	7		丹佛斯
55	电磁阀	ILCX40(50D)	套	6		丹佛斯

序号	名称	型号、规格	单位	数量	合价	备注
56	电磁阀	ICLX40	套	10	190	丹佛斯
57	电磁阀	ICLX32	套	9		丹佛斯
58	电磁阀	ICF20EVRAT	套	5		丹佛斯
59	电磁阀	ICS65+CVC(XP)	套	1		丹佛斯
60	恒压主阀+导阀	ICS65+CVC(XP)	套	2		丹佛斯
61	恒压主阀+导阀	ICS50+CVC(XP)	套	2		丹佛斯
62	恒压主阀+导阀	ICS40+CVC(XP)	套	5		丹佛斯
63	高压浮球阀	SV1-3	只	5		丹佛斯
64	溢流阀	OFV25	只	47		丹佛斯
65	溢流阀	OFV20	只	25		丹佛斯
66	温度传感器	AKS21W	只	20		丹佛斯
67	氟压力表	-0.1-2.4Mpa	只	217		丹佛斯
68	压力传感器	AKS33-1-20bar	只	10		丹佛斯
69	安全阀	DN402.25Mpa	只	3		丹佛斯
70	安全阀	DN322.25Mpa	只	2		丹佛斯
71	安全阀	DN202.25Mpa	只	1		丹佛斯
72	视液镜	SGN+16S	套	5		丹佛斯
73	冷冻油	BSE170	升	2000	190	比泽尔
74	制冷剂	R507	kg			东岳/巨化
75	管道保温及保护		项	1	180	配套
76	制冷管道及管件、冲霜水管、设备支吊架及五金件、氧气、乙炔、焊料等		项	1		配套
77	制冷电气自动控制系统		项	1	120	配套
78	设备运费、吊装费		项	1	310	
79	制冷系统安装调试费		项	1		
80	税金		项	1		
	合计				1993	

（四）资金筹措方案

本项目资金筹措总额为 28384.81 万元。

1、资本金来源

本项目资本金 15184.81 万元，资本金占总投资的比例为 53.50%。资本金来源于财政预算资金。

2、融资计划

计划使用收益与融资自求平衡专项债券 13200.00 万元，占项目

资金筹措总额的 46.50%。

根据资金使用计划，2024 年拟申请使用 15 年期专项债券 8400.00 万元，2025 年拟申请使用 15 年期专项债券 4800.00 万元。

（五）资金使用计划

本项目 2024 年计划投资规模为 13500.00 万元，2025 年计划投资规模为 14884.81 万元。

本项目建设期债券利息全部由资本金支付。

资金使用和筹措具体安排如下表：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期	
			2024 年	2025 年
一	总投资	28384.81	13500.00	14884.81
1	建设投资	27520.81	13332.00	14188.81
2	建设期发债利息	600.00	168.00	432.00
3	铺底流动资金	264.00	0.00	264.00
二	资金筹措	28384.81	13500.00	14884.81
1	发行债券	13200.00	8400.00	4800.00
2	资本金	15184.81	5100.00	10084.81
2.1	用于项目投资	14584.81	4932.00	9652.81
2.2	用于建设期债券利息	600.00	168.00	432.00

（六）专项债券资金使用合规性

本项目为物流基础设施建设项目，专项债券资金未用于市场化运作的非公益性或公益性较弱的项目，未用于置换存量债务，未用于企业补贴及偿债，未用于支付利息，未用于 PPP 项目。未用于党政机关办公用房、技术用房等各类楼堂馆所，未用于城市大型雕塑、景观改造等各类形象工程和政绩工程，未用于房地产开发项目，未用于一般性企业生产线或生产设备，未用于租赁住房建设以外的土地储备，未

用于主题公园等商业设施。

（七）项目资金保障措施

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

三、评估要素

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

（一）项目预期收入

1、收入的来源

本项目收入来源于冷链仓储库租金收入、生产加工厂房租金收入、农产品交易市场租金收入、农产品电商与综合服务中心租金收入、停车费收入、以及充电桩充电服务费收入，存续期预计可实现总收入 33094.08 万元，全部为专项收入。

项目收入估算表如下：

项目收入估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
	营业收入	33094.08	1355.27	1574.71	1794.16	2132.94	2132.94	2161.26	2288.35	2288.35	2288.35	2423.72	2444.31	2444.31	2588.47	2588.47	2588.47
1	冷链仓储库租金收入	8190.06	332.64	388.08	443.52	531.39	531.39	531.39	565.93	565.93	565.93	602.72	602.72	602.72	641.90	641.90	641.90
	可出租总面积（平米）		8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400	8400
	每平米租赁单价（元/月）		55.00	55.00	55.00	58.58	58.58	58.58	62.38	62.38	62.38	66.44	66.44	66.44	70.76	70.76	70.76
	租赁价格涨幅（%）					6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		40%	30%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
2	生产加工厂房租金收入	1489.14	60.48	70.56	80.64	96.62	96.62	96.62	102.90	102.90	102.90	109.59	109.59	109.59	116.71	116.71	116.71
	可出租仓储总面积（平米）		5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600	5600
	每平米租赁单价（元/月）		15.00	15.00	15.00	15.98	15.98	15.98	17.01	17.01	17.01	18.12	18.12	18.12	19.30	19.30	19.30
	租赁价格涨幅（%）					6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		40%	30%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
3	农产品交易市场租金收入	7977.30	324.00	378.00	432.00	517.59	517.59	517.59	551.23	551.23	551.23	587.06	587.06	587.06	625.22	625.22	625.22
	可出租总面积（平米）		15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
	每平米租赁单价（元/月）		30.00	30.00	30.00	31.95	31.95	31.95	34.03	34.03	34.03	36.24	36.24	36.24	38.59	38.59	38.59
	租赁价格涨幅（%）					6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		40%	30%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
4	农产品电商与综合服务中心租金收入	12480.09	506.88	591.36	675.84	809.74	809.74	809.74	862.37	862.37	862.37	918.43	918.43	918.43	978.13	978.13	978.13
	可出租总面积（平米）		32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000	32000
	每平米租赁单价（元/月）		22.00	22.00	22.00	23.43	23.43	23.43	24.95	24.95	24.95	26.57	26.57	26.57	28.30	28.30	28.30

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
	租赁价格涨幅（%）					6.5%			6.5%			6.5%			6.5%		
	空置率（%）		40%	30%	20%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
5	停车费收入	1196.90	54.05	54.05	54.05	54.05	54.05	82.37	82.37	82.37	82.37	82.37	102.96	102.96	102.96	102.96	102.96
	停车位总数（个）	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390	390
	单次收费（元/次）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	日周转次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	年运营天数（天）		330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	空置率（%）		30%	30%	30%	30%	30%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
6	充电桩充电服务费收入	1760.59	77.22	92.66	108.11	123.55	123.55	123.55	123.55	123.55	123.55	123.55	123.55	123.55	123.55	123.55	123.55
	充电桩数量（个）		78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00	78.00
	单次充电量（kwh）		50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00
	收费标准（元/kwh）		0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
	日充电次数（次）		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	年运营天数（天）		330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330	330
	使用率（%）		50%	60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%

2、收入可行性分析

舞阳县是农业大县，现有耕地面积约 74 万亩，总人口约 60 万人，其中农业人口约 53.47 万人。粮食作物主要以小麦、玉米为主，兼有大豆、红薯及其它杂粮。经济林 1.5 万亩，主要品种为苹果、梨、核桃、桃等。食用菌种植规模达 720 万平方米以上，产量 5.5 万吨，产值 9 亿元以上，“舞阳香菇”自 2015 年起连续入选农业部《全国名特优新农产品目录》。舞阳县全县已建成畜禽规模养殖场 392 家，其中生猪规模场 156 家、蛋鸡场 140 家、肉鸡场 5 家、肉牛场 35 家、肉羊场 56 家。截至 2017 年底，全县猪、牛、羊、禽存栏量分别达 68 万头、1.5 万头、12.7 万只、539.5 万只；全年出栏量分别达到 99.9 万头、1.4 万头、13.6 万只、425.8 万只。肉、蛋、奶总产量分别达到 8.5 万吨、4.9 万吨、2.2 万吨。全县通过无公害畜产品认证的企业达 18 家，被国家农业部确定为全国第一批畜牧业绿色发展示范县。

目前，舞阳县还没有以产地农产品为主的农产品批发交易市场。现有的农产品市场，主要是以消费市场为主的集贸市场，无论是市场的硬件建设还是软件建设，都已不适应经济的发展和人民生活、生活的要求，现有的集贸市场和以产地农产品批发市场为主的农产品交易市场建设严重落后于农村经济的发展。

另一方面，舞阳县冷链基础设施较为薄弱，不能完全适应舞阳县农业经济发展需求。因此本项目建成后将成为舞阳地区档次高、规模大、业态全的“一站式”农产品交易中心，有效促进农业增效和农民增收，助力乡村振兴。

根据项目建设计划，本项目将于 2025 年 12 月底前完成竣工验收并收入使用，因此本项目自 2026 年 1 月起计算项目收入。

根据项目建设内容规划，本项目总建筑面积 73970.00 m²，其中地上建筑面积 64980.00 m²，包括生产加工用房 5600 m²、冷链仓储库 8400 m²、农产品交易市场 15000 m²、综合服务中心 7980 m²、农产品电商中心 28000 m²），除综合服务中心 3980 m²自用外，其余全部按租赁模式运营，可取得相应的资产租赁收入。

此外，本项目建设后共设置机动车停车位 390 个、配套电动汽车充电桩 78 套，可取的停车费收入和充电桩充电服务费收入。

3、收入预测说明

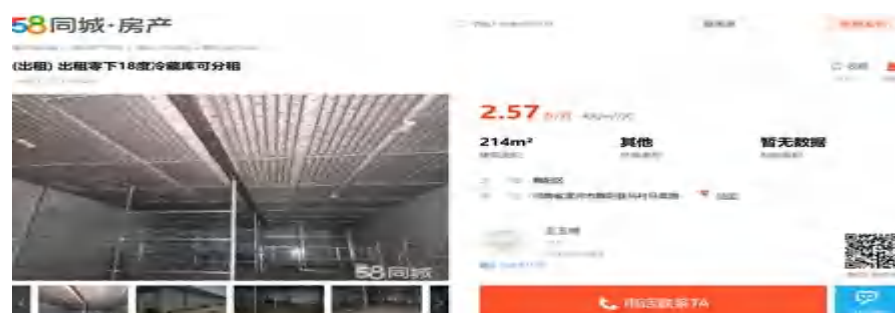
(1) 出租资产的空置率

考虑舞阳县还没有以产地农产品为主的农产品批发交易市场，而舞阳县又是农业大县，产地农产品种类丰富且产量大，对农产品批发交易市场的需求极为迫切。

同时本项目建成后将成为舞阳地区档次高、规模大、业态全的“一站式”农产品交易中心，因此本项目建成后资产出租前景良好。基于谨慎性原则，考虑农产品批发市场从新建到成熟需要 2-3 年的时间，因此，本项目运营期首年空置率按 40%计算、第二年空置率按 30%计算、第三年空置率按 20%计算、第四年起空置率按 10%计算。

(2) 冷链仓储库租金收入

根据在 58 同城网站查询的舞阳县和漯河地区的冷库租金价格：每平方米月租金约在 60-120 元。



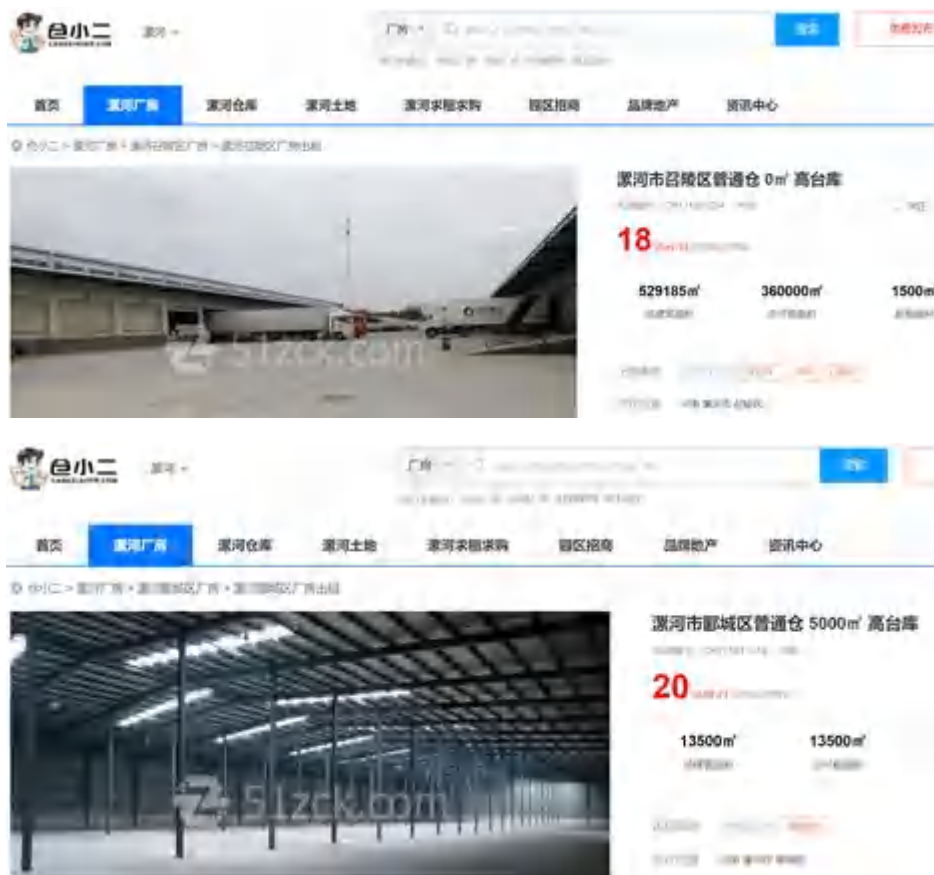


基于谨慎性原则，本项目冷链仓储库在起始年的月租金拟按 55 元/平方米（约为参照价格最低价的 90%）计算，租金价格按每三年增长 6.5% 计算，存续期复合增长率为 1.69%，低于国家发改委 2022 年 9 月 29 日发布的我国过去十年 CPI 年均涨幅（2% 左右）。

（3）生产加工厂房租金收入

根据在 58 同城网站和仓小二网站查询的舞阳县和漯河地区的加工厂房及普通仓库租金价格：每平米月租金约在 18-20 元之间。

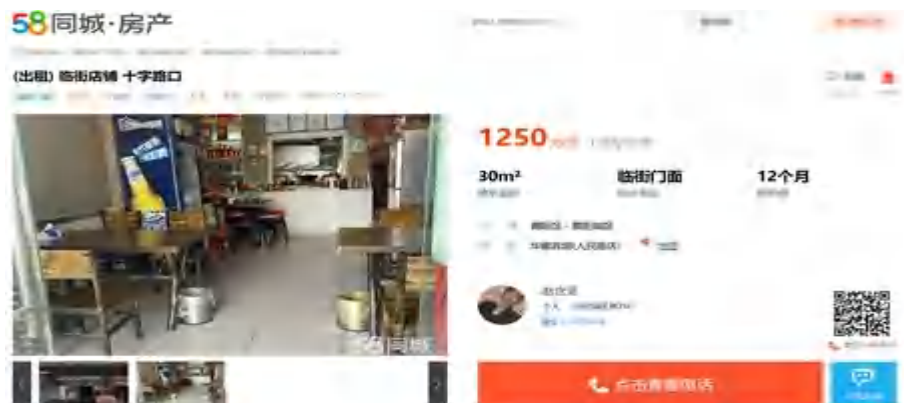




基于谨慎性原则，本项目生产加工厂房在起始年的月租金拟按 15 元/平米（约为参照价格最低价的 80%）计算，租金价格按每三年增长 6.5% 计算，存续期复合增长率为 1.69%，低于国家发改委 2022 年 9 月 29 日发布的我国过去十年 CPI 年均涨幅（2% 左右）。

（4）农产品交易市场租金收入

根据在 58 同城网站查询的舞阳县商业设施租金价格：每平米月租金约在 40-45 元。





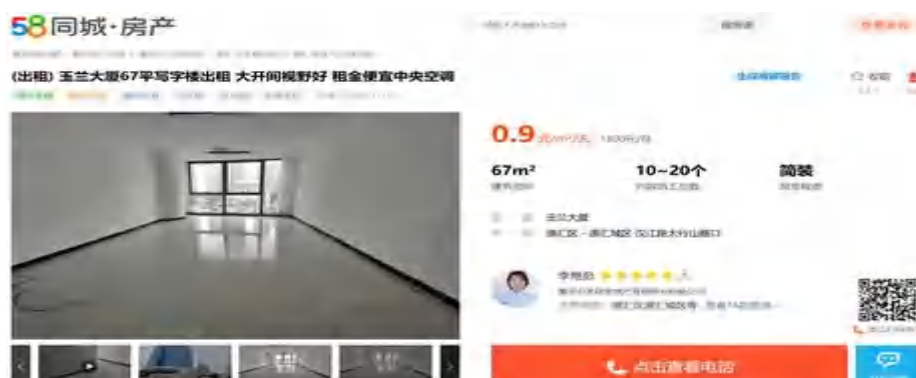
考虑本项目建成后将成为舞阳地区档次高、规模大、业态全的“一站式”农产品交易中心，因此，未来运营中租金价格必将逐步超越舞阳县的平均租金水平。

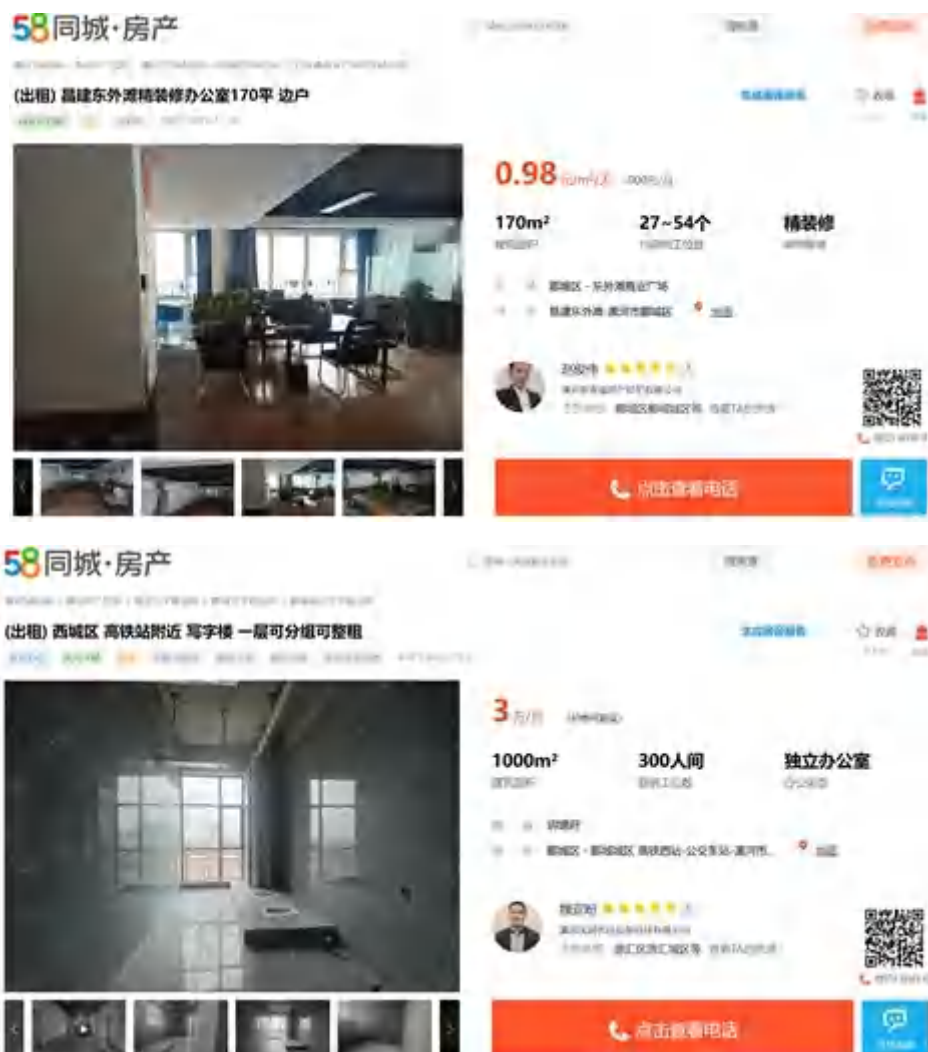
基于谨慎性原则，本项目农产品交易市场在起始年的月租金按 30 元/平米（低于参照价格最低价的 80%）计算，租金价格按每三年增长 6.5% 计算，存续期复合增长率为 1.69%，低于国家发改委 2022 年 9 月 29 日发布的我国过去十年 CPI 年均涨幅（2% 左右）。

（5）农产品电商和综合服务中心租金收入

根据项目建设内容规划，本项目新建综合服务中心 7980 m²、农产品电商中心 28000 m²，其中综合服务中心可出租面积为 4000 m²，因而农产品电商和综合服务中心可出租面积合计为 32000 m²。

根据在 58 同城网站查询的舞阳县和漯河地区办公设施租金价格：每平米月租金约在 27-30 元。





基于谨慎性原则，本项目农产品电商和综合服务中心在起始年的月租金按 22 元/平米（约为参照价格最低价的 80%）计算，租金价格按每三年增长 6.5% 计算，存续期复合增长率为 1.69%，低于国家发改委 2022 年 9 月 29 日发布的我国过去十年 CPI 年均涨幅（2% 左右）。

（6）停车费收入

根据项目建设内容规划，本项目新建停车位 390 个，拟全部对外开放并收费运营。

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进一步完善机动车停放服务收费政策实施意见》（豫发改收费〔2016〕1661 号）文件及漯河市发展和改革委员会 2020 年 11 月

18 日在发改委网站的回复，漯河市自建停车场停车收费实行市场调节，但要明码标价向社会公示。

基于谨慎性原则，本项目停车场在参考其他类似市场的停车收费标准后，计划按照以下收费标准执行：单车位每次停车收费按 3 元（每五年涨 1 元）、车位日周转次数按 2 次、全年可使用天数按 330 天计算，运营期前五年空置率按 30%、第六年起空置率按 20%计算。

（7）充电桩充电服务费收入

根据项目建设内容规划，本项目新建电动汽车充电桩 78 套（额定功率为 60kw 的快充），拟全部对外开放并收费运营。

参照特来电 APP 显示的舞阳县充电桩充电服务费：约为 0.6 元/千瓦时。



基于谨慎性原则，本项目充电桩充电服务费收费标准拟定为 0.6 元/千瓦时，运营期不考虑价格涨幅。

参考紧凑型轿车的电池容量：约为 40-69.5kwh，保守预测，本项目机动车每次充电量按 50kwh 估算。

紧凑型轿车整车续航及电池容量			
车型	电池容量 (kWh)	续航里程 (KM)	一度电行驶里程 (KM)
广汽传祺Aion S	58.8	510	8.67
菲斯塔纯电	56.5	490	8.67
北汽EU 5	60.2	501	8.32
别克微蓝6	52.5	410	7.81
比亚迪秦Pro EV	69.5	520	7.48
高尔夫·纯电	40	270	6.75

随着电动汽车数量的快速增长，对于充电桩的需求也快速增长，基于谨慎性原则，本项目充电桩日周转次数按 2 次计算，运营期首年使用率按 50%、第二年使用率按 60%、第三年使用率按 70%、第四年起使用率按 80%计算，年运营天数按 330 天计算。

本项目收入中不计算充电桩的充电电费，成本中不列支充电电费支出。

（二）项目预期成本

经估算，项目经营期内，本项目总成本费用为 24890.57 万元。其中总经营成本为 3892.42 万元，折旧费为 14229.40 万元，摊销费为 1164.75 万元，财务费用即利息支出合计为 5604.00 万元。

项目总成本估算表如下：

项目预期总成本估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	外购燃料动力费	216.93	12.54	12.79	13.05	13.31	13.58	13.85	14.13	14.41	14.70	14.99	15.29	15.60	15.91	16.23	16.55
2	工资和福利费	1526.53	82.08	84.54	87.08	89.69	92.38	95.15	98.00	100.94	103.97	107.09	110.30	113.61	117.02	120.53	124.15
3	修理费	913.20	52.80	53.86	54.94	56.04	57.16	58.30	59.47	60.66	61.87	63.11	64.37	65.66	66.97	68.31	69.68
4	设备重置费用	421.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	421.20	0.00	0.00	0.00	0.00
5	其他管理费用	152.66	8.21	8.45	8.71	8.97	9.24	9.52	9.80	10.09	10.40	10.71	11.03	11.36	11.70	12.05	12.42
6	其他销售费用	661.90	27.11	31.49	35.88	42.66	42.66	43.23	45.77	45.77	45.77	48.47	48.89	48.89	51.77	51.77	51.77
7	经营成本	3892.42	182.74	191.13	199.66	210.67	215.02	220.05	227.17	231.87	236.71	244.37	671.08	255.12	263.37	268.89	274.57
8	折旧费	14229.40	1055.94	1055.94	1055.94	1055.94	1055.94	1055.94	1055.94	1055.94	1055.94	1055.94	734.00	734.00	734.00	734.00	734.00
9	摊销费	1164.75	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65	77.65
10	专项债利息支出	5604.00	528.00	528.00	528.00	528.00	519.60	498.00	471.60	445.20	418.80	375.60	306.00	226.80	147.60	68.40	14.40
11	总成本费用合计	24890.57	1844.33	1852.72	1861.25	1872.26	1868.21	1851.64	1832.36	1810.66	1789.10	1753.56	1788.73	1293.57	1222.62	1148.94	1100.62

关于项目预期总成本的说明：

1、经营成本

（1）工资福利费

根据统计数据：漯河市 2022 年社会年平均工资为 59190 元。

根据测算，本项目员工定员总数为 12 人（主要为资产管理人
员、以及停车场管理人员；本项目运营不含物业管理人
员，物业管理拟按外包方式，物业服务费作为物业外包费用），人均工资福利费
拟按每人每年 68400 元进行测算，高于漯河市 2022 年社会年平均工资。
工资福利费涨幅按每年 3%（高于 CPI 涨幅）进行测算。

（2）修理费

运营期首年修理费按固定资产年折旧费用的 5%计算，修理费涨幅按每年增长 2%进行测算（高于 CPI 涨幅）。

（3）设备重置费用

本项目用于经营部分的充电桩购置安装费用为 351 万元，拟在
项目运营期间（第十一年）完成一次设备重置，重置费用按购置安
装费用的 1.2 倍估算。

（4）外购燃料和动力费

本项目主要为资产租赁，出租资产部分的燃料动力消耗由承租
户承担。

因此本项目需承担的外购燃料动力消耗主要为自用部分，根据
可行性研究报告的测算，本项目自用部分年用电量 8.69 万度、综合
电价按 0.65 元/度，年用水量 1.97 万吨、综合水价按 3.5 元/吨，
按此计算，本项目运营期首年外购燃料和动力费为 12.54 万元，运
营期涨幅按每年增长 2%进行测算（高于 CPI 涨幅）。

（5）其他管理费用

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

（6）其他销售费用

其他销售费用包括宣传印刷费、广告费等，按营业收入的 2%计算。

2、折旧及摊销

本项目固定资产按分类计提折旧摊销，其中房屋等构建筑物类固定资产原值 23178.93 万元，残值率按 5%计算，按 30 年计提折旧，年折旧费用 734.00 万元；机器设备等固定资产原值 3388.80 万元，残值率按 5%计算，按 10 年计提折旧，年折旧费用为 321.94 万元；由此计算，运营期前 10 年，本项目年折旧费用 1055.94 万元，第 11 年至第 15 年，年折旧费用为 734.00 万元。

土地费用 1553.08 万元，按 20 年摊销，年摊销费用为 77.65 万元。

3、财务费用

本项目债券融资本金 13200.00 万元，2024 年拟申请使用债券 8400.00 万元，债券期限为 15 年；2025 年拟申请使用债券 4800.00 万元，债券期限为 15 年。债券利率按照 4.0%测算，以实际发行为准。利息按半年支付，本金分期偿还，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%。

本项目专项债券利息共计 6204.00 万元，其中计入建设期利息累计 600.00 万元，计入经营期的财务费用为 5604.00 万元。

本项目债券本息情况详见下表：

项目债券本息估算表

单位：万元

序号	项 目	合计	建设期		经营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	年初债券融资本金累计		0.00	8400.00	13200.00	13200.00	13200.00	13200.00	13200.00	12780.00	12120.00	11460.00	10800.00	10140.00	8640.00	6660.00	4680.00	2700.00	720.00
2	本年新增债券融资	13200.00	8400.00	4800.00															
3	本年应计债券利息	6204.00	168.00	432.00	528.00	528.00	528.00	528.00	519.60	498.00	471.60	445.20	418.80	375.60	306.00	226.80	147.60	68.40	14.40
3.1	建设期债券利息	600.00	168.00	432.00															
3.2	经营期债券利息	5604.00			528.00	528.00	528.00	528.00	519.60	498.00	471.60	445.20	418.80	375.60	306.00	226.80	147.60	68.40	14.40
4	本年债券还本付息	19404.00	168.00	432.00	528.00	528.00	528.00	528.00	939.60	1158.00	1131.60	1105.20	1078.80	1875.60	2286.00	2206.80	2127.60	2048.40	734.40
4.1	应计债券还本	13200.00						0.00	420.00	660.00	660.00	660.00	660.00	1500.00	1980.00	1980.00	1980.00	1980.00	720.00
4.2	应计债券付息	6204.00	168.00	432.00	528.00	528.00	528.00	528.00	519.60	498.00	471.60	445.20	418.80	375.60	306.00	226.80	147.60	68.40	14.40
5	年末债券融资本金累计		8400.00	13200.00	13200.00	13200.00	13200.00	13200.00	12780.00	12120.00	11460.00	10800.00	10140.00	8640.00	6660.00	4680.00	2700.00	720.00	0.00

（三）项目预期相关税费

本项目适用税种及税率如下：

——增值税：充电桩充电服务费收入使用销项税率为 6%，其他收入适用销项税率为 9%，进项税率按 13%测算。保守测算，本项目建设期的增值税进项税额不进行抵扣测算。

——城市建设维护税：增值税款的 5%；

——教育费附加：增值税款的 3%；

——地方教育费附加：增值税款的 2%；

——房产税：从租计征，按租金收入的 12%；

——所得税：应纳税所得额的 25%。

项目税金估算表如下：

项目税金估算表

单位：万元

序号	项目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	税金及附加	4027.34	164.03	190.35	216.69	258.39	258.37	261.99	278.32	278.30	278.28	295.68	298.30	298.28	316.81	316.79	316.76
1.1	城市维护建设税	133.65	5.33	6.25	7.18	8.63	8.62	8.73	9.27	9.26	9.25	9.83	9.91	9.89	10.51	10.50	10.49
1.2	教育费附加	80.20	3.20	3.75	4.31	5.18	5.17	5.24	5.56	5.56	5.55	5.90	5.94	5.94	6.31	6.30	6.29
1.3	地方教育附加费	53.44	2.13	2.50	2.87	3.45	3.45	3.49	3.71	3.70	3.70	3.93	3.96	3.96	4.20	4.20	4.19
1.4	房产税	3760.05	153.37	177.85	202.33	241.13	241.13	244.53	259.78	259.78	259.78	276.02	278.49	278.49	295.79	295.79	295.79
2	增值税	2672.84	106.57	125.08	143.59	172.53	172.32	174.57	185.46	185.23	184.99	196.58	198.13	197.88	210.23	209.97	209.71
2.1	增值税销项税额	2925.68	119.66	138.94	158.23	188.26	188.26	190.81	202.25	202.25	202.25	214.43	216.28	216.28	229.26	229.26	229.26
2.2	增值税进项税额	252.84	13.09	13.86	14.64	15.73	15.94	16.24	16.79	17.02	17.26	17.85	18.15	18.40	19.03	19.29	19.55
3	所得税	1287.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.24	93.62	89.32	213.12	262.26	280.69	292.77

（四）项目预期损益

本项目计算期内累计净利润 2889.15 万元，具体损益情况详见下表：

项目预期损益情况表

单位：万元

序号	项 目	合计	运营期														
			2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	营业收入	33094.08	1355.27	1574.71	1794.16	2132.94	2132.94	2161.26	2288.35	2288.35	2288.35	2423.72	2444.31	2444.31	2588.47	2588.47	2588.47
2	税金及附加	4027.34	164.03	190.35	216.69	258.39	258.37	261.99	278.32	278.30	278.28	295.68	298.30	298.28	316.81	316.79	316.76
3	总成本费用	24890.57	1844.33	1852.72	1861.25	1872.26	1868.21	1851.64	1832.36	1810.66	1789.10	1753.56	1788.73	1293.57	1222.62	1148.94	1100.62
4	补贴收入	0.00															
5	利润总额	4176.17	-653.09	-468.36	-283.78	2.29	6.36	47.63	177.67	199.39	220.97	374.48	357.28	852.46	1049.04	1122.74	1171.09
6	弥补以前年度亏损	433.34				2.29	6.36	47.63	177.67	199.39							
7	应纳税所得额	5148.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	220.97	374.48	357.28	852.46	1049.04	1122.74	1171.09
8	所得税	1287.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.24	93.62	89.32	213.12	262.26	280.69	292.77
9	净利润	2889.15	-653.09	-468.36	-283.78	2.29	6.36	47.63	177.67	199.39	165.73	280.86	267.96	639.34	786.78	842.05	878.32
10	息税前利润	9780.17	-125.09	59.64	244.22	530.29	525.96	545.63	649.27	644.59	639.77	750.08	663.28	1079.26	1196.64	1191.14	1185.49
11	息税折旧摊销前利润	25174.32	1008.50	1193.23	1377.81	1663.88	1659.55	1679.22	1782.86	1778.18	1773.36	1883.67	1474.93	1890.91	2008.29	2002.79	1997.14

（五）项目预期收益

本项目收入扣除成本、税金后用于平衡项目融资本息的收益为23887.30万元，本息覆盖倍数为1.23倍。

项目预期收益表

单位：万元

年度	预期收入	预期成本				预期收益
		经营成本	税金及附加	所得税	小计	
2026 年	1355.27	182.74	164.03	0.00	346.77	1008.50
2027 年	1574.71	191.13	190.35	0.00	381.48	1193.23
2028 年	1794.16	199.66	216.69	0.00	416.35	1377.81
2029 年	2132.94	210.67	258.39	0.00	469.06	1663.88
2030 年	2132.94	215.02	258.37	0.00	473.39	1659.55
2031 年	2161.26	220.05	261.99	0.00	482.04	1679.22
2032 年	2288.35	227.17	278.32	0.00	505.49	1782.86
2033 年	2288.35	231.87	278.30	0.00	510.17	1778.18
2034 年	2288.35	236.71	278.28	55.24	570.23	1718.12
2035 年	2423.72	244.37	295.68	93.62	633.67	1790.05
2036 年	2444.31	671.08	298.30	89.32	1058.70	1385.61
2037 年	2444.31	255.12	298.28	213.12	766.52	1677.79
2038 年	2588.47	263.37	316.81	262.26	842.44	1746.03
2039 年	2588.47	268.89	316.79	280.69	866.37	1722.10
2040 年	2588.47	274.57	316.76	292.77	884.10	1704.37
合计	33094.08	3892.42	4027.34	1287.02	9206.78	23887.30
本息合计	19404.00					
本息覆盖倍数	1.23					

（六）资金测算平衡分析

1、偿债计划

本项目2024年拟申请使用15年期专项债券8400.00万元，2030年至2034年每年偿还本金的5%、2035年至2039年每年偿还本金的15%。

2025年拟申请使用15年期专项债券4800.00万元，2031年至2035年每年偿还本金的5%、2036年至2040年每年偿还本金的15%。

利率按 4.0%计算，每半年支付一次利息，实际还本付息时间将根据债券实际发行时间确定。建设期付息资金来源于项目资本金，经营期还本付息资金来源于项目收益。具体偿债计划表如下：

专项债券偿债计划表

单位：万元

年份	期初债券本金累计	本年新增债券	应付债券利息	应付债券本金	应付债券本息合计	期末债券本金累计
2024 年	0.00	8400.00	168.00		168.00	8400.00
2025 年	8400.00	4800.00	432.00		432.00	13200.00
2026 年	13200.00		528.00		528.00	13200.00
2027 年	13200.00		528.00		528.00	13200.00
2028 年	13200.00		528.00		528.00	13200.00
2029 年	13200.00		528.00		528.00	13200.00
2030 年	13200.00		519.60	420.00	939.60	12780.00
2031 年	12780.00		498.00	660.00	1158.00	12120.00
2032 年	12120.00		471.60	660.00	1131.60	11460.00
2033 年	11460.00		445.20	660.00	1105.20	10800.00
2034 年	10800.00		418.80	660.00	1078.80	10140.00
2035 年	10140.00		375.60	1500.00	1875.60	8640.00
2036 年	8640.00		306.00	1980.00	2286.00	6660.00
2037 年	6660.00		226.80	1980.00	2206.80	4680.00
2038 年	4680.00		147.60	1980.00	2127.60	2700.00
2039 年	2700.00		68.40	1980.00	2048.40	720.00
2040 年	720.00		14.40	720.00	734.40	0.00
合计		13200.00	6204.00	13200.00	19404.00	

2、敏感性分析（压力测试）

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

项目收入敏感性分析表

单位：万元

敏感性分析	敏感性变化比率				
	-10%	-5%	0%	5%	10%
项目收益	21498.57	22692.94	23887.30	25081.67	26276.03
债券还本付息额	19404.00	19404.00	19404.00	19404.00	19404.00
债券本息覆盖倍数(倍)	1.11	1.17	1.23	1.29	1.35

当项目收益下降 5%时，本息覆盖倍数为 1.17 倍；当项目收益下降 10%时，本息覆盖倍数为 1.11 倍，由此可见本项目具有较强抗风险能力。

3、资金测算平衡情况

本项目计算期内累计现金流入 64404.57 万元，累计现金流出 59321.27 万元，现金结余 5083.30 万元。

本项目全部 13200.00 万元专项债到期时，在偿还当年到期的债券本息后，期间不存在任何资金缺口。

具体资金测算平衡情况详见下表：

项目资金测算平衡表

单位：万元

序号	项目	合计	建设期		运营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
1	经营活动净现金流量	23887.30			1008.50	1193.23	1377.81	1663.88	1659.55	1679.22	1782.86	1778.18	1718.12	1790.05	1385.61	1677.79	1746.03	1722.10	1704.37
1.1	现金流入	36019.76			1474.93	1713.65	1952.39	2321.20	2321.20	2352.07	2490.60	2490.60	2490.60	2638.15	2660.59	2660.59	2817.73	2817.73	2817.73
1.1.1	营业收入	33094.08			1355.27	1574.71	1794.16	2132.94	2132.94	2161.26	2288.35	2288.35	2288.35	2423.72	2444.31	2444.31	2588.47	2588.47	2588.47
1.1.2	补贴收入	0.00			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.1.3	增值税销项税额	2925.68			119.66	138.94	158.23	188.26	188.26	190.81	202.25	202.25	202.25	214.43	216.28	216.28	229.26	229.26	229.26
1.1.4	其他流入	0.00																	
1.2	现金流出	12132.46			466.43	520.42	574.58	657.32	661.65	672.85	707.74	712.42	772.48	848.10	1274.98	982.80	1071.70	1095.63	1113.36
1.2.1	经营成本	3892.42			182.74	191.13	199.66	210.67	215.02	220.05	227.17	231.87	236.71	244.37	671.08	255.12	263.37	268.89	274.57
1.2.2	增值税进项税额	252.84			13.09	13.86	14.64	15.73	15.94	16.24	16.79	17.02	17.26	17.85	18.15	18.40	19.03	19.29	19.55
1.2.3	税金及附加	4027.34			164.03	190.35	216.69	258.39	258.37	261.99	278.32	278.30	278.28	295.68	298.30	298.28	316.81	316.79	316.76
1.2.4	增值税	2672.84			106.57	125.08	143.59	172.53	172.32	174.57	185.46	185.23	184.99	196.58	198.13	197.88	210.23	209.97	209.71
1.2.5	所得税	1287.02			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	55.24	93.62	89.32	213.12	262.26	280.69	292.77
1.2.6	其他流出	0.00																	
2	投资活动净现金流量	-27784.81	-13332.00	-14452.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.1	现金流入	0.00																	
2.2	现金流出	27784.81	13332.00	14452.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.1	建设投资	27520.81	13332.00	14188.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2.2.2	维持运营投资	0.00																	
2.2.3	流动资金	264.00		264.00															

序号	项目	合计	建设期		运营期														
			2024 年	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年	2033 年	2034 年	2035 年	2036 年	2037 年	2038 年	2039 年	2040 年
2.2.4	其他流出	0.00	0.00	0.00															
3	筹资活动净现金流量	8980.81	13332.00	14452.81	-528.00	-528.00	-528.00	-528.00	-939.60	-1158.00	-1131.60	-1105.20	-1078.80	-1875.60	-2286.00	-2206.80	-2127.60	-2048.40	-734.40
3.1	现金流入	28384.81	13500.00	14884.81	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.1	项目资本金投入	15184.81	5100.00	10084.81															
3.1.2	市场化融资	0.00																	
3.1.3	流动资金借款	0.00																	
3.1.4	债券	13200.00	8400.00	4800.00															
3.1.5	短期借款	0.00																	
3.1.6	其他流入	0.00																	
3.2	现金流出	19404.00	168.00	432.00	528.00	528.00	528.00	528.00	939.60	1158.00	1131.60	1105.20	1078.80	1875.60	2286.00	2206.80	2127.60	2048.40	734.40
3.2.1	债券利息支付	6204.00	168.00	432.00	528.00	528.00	528.00	528.00	519.60	498.00	471.60	445.20	418.80	375.60	306.00	226.80	147.60	68.40	14.40
3.2.2	债券发行费用	0.00																	
3.2.3	偿还债务本金	13200.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	420.00	660.00	660.00	660.00	660.00	1500.00	1980.00	1980.00	1980.00	1980.00	720.00
3.2.4	应付利润	0.00																	
3.2.5	其他流出	0.00																	
4	净现金流量	5083.30	0.00	0.00	480.50	665.23	849.81	1135.88	719.95	521.22	651.26	672.98	639.32	-85.55	-900.39	-529.01	-381.57	-326.30	969.97
5	累计盈余资金		0.00	0.00	480.50	1145.73	1995.54	3131.42	3851.37	4372.59	5023.85	5696.83	6336.15	6250.60	5350.21	4821.20	4439.63	4113.33	5083.30

（七）其他事项说明

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

四、其他说明

（一）本评估报告是基于“舞阳县新农农贸市场建设项目收益与融资自求平衡专项债券实施方案”的信息为基础编制。

（二）本评估报告金额以万元人民币为单位，采用四舍五入取两位小数位表示。

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

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

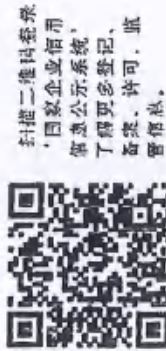
（五）本评估报告只能用于本报告载明的评估目的和用途，只能由评估报告载明的评估报告使用者使用。评估报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评估机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)
(1-1)

统一社会信用代码
91410100764851745A



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

名称 河南弘立会计师事务所有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 赵玉兰

注册资本 贰佰万圆整
成立日期 2004年06月23日
住所 郑州市金水区经三路32号A座803

经营范围 审计、验资、会计咨询、会计服务。司法鉴定。
(凭执业证书核定的范围方可经营)。



此件与原件一致
再次复印无效
登记机关

2023 年 07 月 05 日



会计师事务所

执业证书

名称：河南弘立会计师事务所有限公司

首席合伙人：

主任会计师：

经营场所：

赵玉兰

郑州市金水区经三路32号A座803

组织形式：有限责任

执业证书编号：41000074

批准执业文号：豫财会[2004]39号

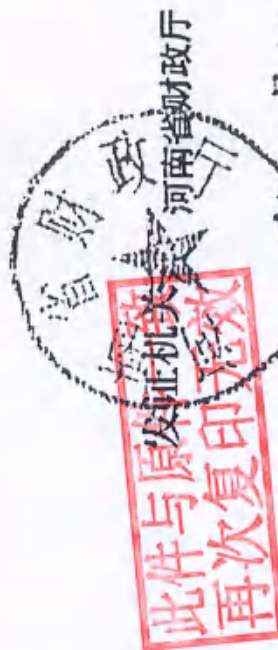
批准执业日期：2004年06月15日



证书序号：0009906

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》。



二〇二九年十一月十四日

中华人民共和国财政部制



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



校验 410000090058



姓名 Full name 张 颖
性别 Sex 女
出生日期 Date of birth 1975-11-06
工作单位 Working unit 河南弘立会计师事务所有限公司
身份证号码 Identity card No. 410203197511061525



证书编号: 410000090058
批准注册协会 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2004 年 05 月 19 日
Date of Issuance





年度检验登记

Annual Renewal Registration

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

孟敏 410000740016



姓名	孟敏
Full name	孟敏
性别	女
Sex	女
出生日期	1984-01-01
Date of birth	1984-01-01
工作单位	河南弘立会计师事务所有限公司
Working unit	河南弘立会计师事务所有限公司
身份证号码	410183198401011544
Identity card No.	410183198401011544

河南弘立会计师事务所有限公司

公司

Working unit

身份证号码

Identity card No.

410000740016

证书编号

批准注册

发证日期

2022年05月21日

此件与原件一致
再次复印无效

西峡县城区环卫一体化建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

中喜豫咨字（2022）第 330 号

审计单位：中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

报告日期：二〇二二年十二月三十日



西峡县城区环卫一体化建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2022〕第 330 号

我们接受委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则对西峡县城区环卫一体化建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等相关的法律法规及政策。西峡县市容环卫管理局对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

本报告仅供本项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在西峡县市容环卫管理局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的本项目预期收益能够合理保障偿还拟申请债券本金和利息，实现项目收益和使用债券本息的自求平衡。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金 10,000.00 万元，全部用于本项目的投资。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50%进行测算，



期限 15 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还 15%。

自使用之日起债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期申请债 券资金额	本期偿还 本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 2 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 3 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 4 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 5 年	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
第 6 年	10,000.00		500.00	9,500.00	4.50%	450.00	950.00
第 7 年	9,500.00		500.00	9,000.00	4.50%	427.50	927.50
第 8 年	9,000.00		500.00	8,500.00	4.50%	405.00	905.00
第 9 年	8,500.00		500.00	8,000.00	4.50%	382.50	882.50
第 10 年	8,000.00		500.00	7,500.00	4.50%	360.00	860.00
第 11 年	7,500.00		1,500.00	6,000.00	4.50%	337.50	1,837.50
第 12 年	6,000.00		1,500.00	4,500.00	4.50%	270.00	1,770.00
第 13 年	4,500.00		1,500.00	3,000.00	4.50%	202.50	1,702.50
第 14 年	3,000.00		1,500.00	1,500.00	4.50%	135.00	1,635.00
第 15 年	1,500.00		1,500.00		4.50%	67.50	1,567.50
合计		10,000.00	10,000.00			5,287.50	15,287.50

二、项目预期收益

（一）基本假设条件及依据

根据《西峡县城区环卫一体化建设项目可行性研究报告》本期债券募集资金投资项目建设期 2 年，现金流入以拟建项目在债券存续期内预期收益实现。预期项目收入为垃圾处理费收入。与预期项目收入相关的支出主要为经营成本及相关税费。

本次预测依据西峡县市容环卫管理局提供的《西峡县城区环卫一体化建设项目可行性研究报告》相关数据为基础，在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的垃圾处理费收入以及运营成本对项目收益的影响程度。

（二）项目预期收益

根据《西峡县城区环卫一体化建设项目可行性研究报告》本项目建设期 2



年。债券存续期内产生的垃圾处理费收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期运营成本	预测相关税费	项目预期收益
第1年				
第2年				
第3年	2,789.13	1,003.12	173.67	1,612.34
第4年	2,789.13	1,003.12	173.67	1,612.34
第5年	2,789.13	1,003.12	173.67	1,612.34
第6年	2,789.13	1,026.72	239.71	1,522.70
第7年	2,789.13	1,026.72	242.52	1,519.89
第8年	2,789.13	1,026.72	245.33	1,517.08
第9年	2,789.13	1,051.61	316.40	1,421.12
第10年	2,789.13	1,051.61	322.02	1,415.50
第11年	2,789.13	1,051.61	327.65	1,409.87
第12年	2,789.13	1,078.02	337.92	1,373.19
第13年	2,789.13	1,078.02	354.79	1,356.32
第14年	2,789.13	1,078.02	371.67	1,339.44
第15年	2,789.13	1,104.90	381.82	1,302.41
合计	36,258.69	13,583.31	3,660.84	19,014.54

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据“二、项目预期收益”测算，在债券存续期内本项目可实现的项目预期收益为 19,014.54 万元，债券到期应付的债券本息合计为 15,287.50 万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为 1.24 倍。

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第1年		450.00	450.00	
第2年		450.00	450.00	
第3年		450.00	450.00	1,612.34
第4年		450.00	450.00	1,612.34
第5年		450.00	450.00	1,612.34
第6年	500.00	450.00	950.00	1,522.70
第7年	500.00	427.50	927.50	1,519.89
第8年	500.00	405.00	905.00	1,517.08



年度	债券本息支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 9 年	500.00	382.50	882.50	1,421.12
第 10 年	500.00	360.00	860.00	1,415.50
第 11 年	1,500.00	337.50	1,837.50	1,409.87
第 12 年	1,500.00	270.00	1,770.00	1,373.19
第 13 年	1,500.00	202.50	1,702.50	1,356.32
第 14 年	1,500.00	135.00	1,635.00	1,339.44
第 15 年	1,500.00	67.50	1,567.50	1,302.41
合计	10,000.00	5,287.50	15,287.50	19,014.54
本息覆盖倍数	1.24			

四、总体评价

基于财政部对地方政府申请专项债券的要求，根据我们对当前国内融资环境的研究，我们认为可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以相关收入等所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足本项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件：西峡县城区环卫一体化建设项目收益及现金流入评价说明



（此页无正文）

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所



二〇二二年十二月三十日

中国注册会计师:



中国注册会计师:





附件：

西峡县城区环卫一体化建设项目 项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测是依据西峡县市容环卫管理局提供的《西峡县城区环卫一体化建设项目可行性研究报告》的相关数据为基础，本项目建设期2年。以债券存续期内所预期产生的项目收入为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以相关收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

二、项目收益及现金流入预测假设

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

2、假设预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4、假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5、假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6、假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7、假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、资金风险、市场风险、技术风险、人才风险等处于可控范围或可以得到有效化解；

8、假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；

9、假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10、项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础

三、项目的基本情况



（一）主体资格

西峡县市容环卫中心目前持有统一社会信用代码为 12411323419290270J 的《事业单位法人证书》，基本情况如下：

名称	西峡县市容环卫中心		
法定代表人	袁书欣	经费来源	财政补助（财政补助收入、事业收入）
开办资金	116.8 万元	举办单位	西峡县住房和城乡建设局
住所	河南省西峡县白羽路北段	有效期	自 2021 年 03 月 24 日至 2026 年 03 月 24 日
宗旨和业务范围	为维护城市环境卫生提供管理保障。城市环境卫生设施建设 城市环境卫生设施运营与维护 城市环境卫生监督 城市环境卫生作业管理		

（二）项目概况

西峡县城区环卫一体化建设项目位于西峡县城区西北部临近 G312 国道。

建设规模及内容：项目总占地面积约 30 亩，包括垃圾压缩封闭作业间、垃圾综合分拣中心等其他配套系统设施和转运车辆、转运容器、垃圾分类亭、垃圾分类箱、智能垃圾收集柜、收储垃圾桶、垃圾车和垃圾桶清洗车等配套设备。

（三）项目审批情况

1、可研批复

2022 年 11 月 6 日，西峡县发展和改革委员会下发《关于西峡县城区环卫一体化建设项目可行性研究报告的批复》（西发改字[2022]186 号），原则同意实施该项目。

2、用地手续

2022 年 11 月，该项目取得西峡县自然资源局核发的《建设项目用地预审与选址意见书》（用字第[2022]65 号）。

2022 年 11 月 8 日，该项目取得西峡县自然资源局核发的《建设用地规划许可证》（地字第 2022（140）号）。

（四）项目总投资

西峡县城区环卫一体化建设项目建设总投资 14,547.97 万元，其中，工程费用 12,053.98 万元，工程建设其他费用 999.70 万元，基本预备费 1,044.29 万元，建设期利息 450.00 万元。

投资估算明细表如下：



序号	项目名称	估算金额（万元）					主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	安装工程费	设备及主	其他费用	合计	单位	数量	单位价值	
一	工程费用	3523.38	580.20	7950.40		12053.98				
1	垃圾压缩制砖	550.00	100.00	490.00		1140.00	m ³	2500.00		
2	垃圾综合分选	2200.00	395.00	890.00		3485.00	m ³	10000.00		
3	管理用房	264.00	85.20			349.20	m ²	1200.00		
4	总图工程	509.38		550.40		1059.78				
5	垃圾分类体系			6020.00		6020.00				
5.1	垃圾收集点			4190.00		4190.00				
5.1.1	挂车款垃圾箱			90.00		90.00	个	6000	150	
5.1.2	垃圾收集点分类箱			180.00		180.00	个	600	3000	
5.1.3	垃圾分类亭			320.00		320.00	个	400	8000	
5.1.4	智能垃圾收集柜			3600.00		3600.00	个	1000	36000	
5.2	垃圾运输车			1830.00		1830.00		34		
5.2.1	18t 运输车			750.00		750.00	台	10	750000	
5.2.2	4t 运输车			700.00		700.00	台	20	350000	
5.2.3	8 吨垃圾桶清理			380.00		380.00	台	4	950000	
	工程建设其他费				999.70	999.70				
二	基本预备费				1044.29	1044.29	第一	13053.68	8%	
四	建设投资	3523.38	580.20	7950.40	2043.99	14097.97				
	其中：可抵扣固	290.92	532.29	914.65	118.61	1856.47				
五	建设期利息				450.00	450.00				
六	总投资（四+五）	3523.38	580.20	7950.40	2493.99	14547.97				

（五）资金筹措及分年度投资计划

本项目估算总投资为 14,547.97 万元，资金来源为地方政府专项债券资金和财政资金。拟申请地方政府专项债券资金 10,000.00 万元，占比 68.74%；财政资金 4,547.97 万元，占比 31.26%。

（六）债券使用合规性

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

（七）项目主体及运作模式

根据西峡县发展和改革委员会核发的《关于西峡县城区环卫一体化建设项目可行性研究报告的批复》（西发改字〔2022〕186号），本项目债券申请单位为西峡县市容环卫中心，主管部门为西峡县市容环卫管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位、项目建设及运营单位均为西峡县市容环卫中心。

关于项目债券资金使用，由西峡县市容环卫中心按照建设进度，向西峡县市容环卫管理局申请，并经西峡县财政局审核后拨付。

关于项目收益收缴，由西峡县市容环卫中心负责将项目产生的收益归集，并按西峡县财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由西峡县市容环卫中心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。

（八）资金平衡

本项目以项目本身在债券存续期内所预期产生的项目收入扣除对应的经营成本等必要支出后优先用于专项偿还本期债券本息。

四、项目收益及现金流入预测项目说明

根据《西峡县城区环卫一体化建设项目可行性研究报告》，本项目建设期2年，在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的垃圾处理费收入的基础上，考虑运营期间产生的运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于西峡县市容环卫管理局提供的《西峡县城区环卫一体化建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：



（一）项目收入预测

该项目的收入为垃圾处理费收入。

1、收费依据

根据《河南省城市生活垃圾处理管理办法》（河南省人民政府第 125 号令）、《南阳市生活垃圾处理费征收使用管理办法》，南阳市物价局《关于南阳市城市生活垃圾处理费征收标准的通知》（宛价房函[2005]38 号）及《关于调整南阳市城区部分生活垃圾处理费征收标准的通知》（宛价房函[2009]10 号）等文件精神，城市生活垃圾处理费属行政事业性收费。所有产生生活垃圾的国家机关、企事业单位、社会团体、个体经营者、城市居民、城市暂住人口均应按照市人民政府审核批准的价格主管部门确定的生活垃圾处理费收费标准和有关规定足额缴纳城市生活垃圾处理费。

收费标准如下：

- （1）城市常住居民每户每月 4 元，暂住居民每人每月 1 元。
- （2）国家机关、企事业单位、社会团体（驻军），按实际在册人数（含临时工）每人每月 3 元；非义务教育在校学生每期每人 3 元。
- （3）宾馆、旅店、医院每床位每月 3 元。
- （4）餐饮业 300 平方米以下（含 300 平方米）每平方米每月 3 元；300 平方米以上，每平方米每月 2 元。
- （5）洗浴业每平方米每月 1 元。
- （6）运输业：货运车辆每吨每月 2 元；客运车辆每座每月 0.5 元；经营煤炭、石灰、水泥的车辆每辆每月 60 元。
- （7）沿街门店及歌舞厅、商场、超市、影剧院、网吧、茶吧、酒吧、美容美发、足疗、诊所等休闲娱乐服务场所，100 平方米以下（含 100 平方米）每平方米每月 2 元；100 平方米以上每平方米每月 1 元。
- （8）室外摊点：固定摊点，每摊点每月 30 元；流动摊点，每摊点每天 2 元；早夜市摊点，固定蔬菜、水果摊点，每摊点每月 40 元。
- （9）煤炭点、石灰制售点、各类修理点、禽畜屠宰销售点、车辆冲洗点、锯台、废品收购点，50 平方米以下（含 50 平方米）每点每月 60 元；50-100 平



方米（含 100 平方米）每点每月 80 元；100 平方米以上每点每月 100 元。

（10）室外建材物料（如砂石、水泥、木材、机砖、混凝土制品）场地，车辆维修厂、停车场、专业市场、加油站，500 平方米以下（含 500 平方米）每平方米每月 1 元；500 平方米以上每平方米每月 0.5 元。

（11）商业宣传庆典每次 100 元；

（12）建筑垃圾处理费：建筑垃圾代运费每吨 20 元；建筑垃圾自运费每吨 10 元。

2、收入预测

1) 城市居民垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，城市常住居民每户每月 4 元，暂住居民每人每月 1 元。

根据调查统计数据，本项目范围内常住居民（含城市暂住人口）合计 45849 户，暂住居民合计 7975 户。

2) 国家机关、企事业单位、社会团体（驻军）垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，国家机关、企事业单位、社会团体（驻军），按实际在册人数（含临时工）每人每月 3 元。

根据调查统计数据，本项目范围内国家机关、企事业单位、社会团体（驻军）等单位在职工作人员人数合计 1700 人。

3) 非义务教育在校学生垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，非义务教育在校学生每期每人 3 元。

根据调查统计数据，本项目范围内非义务教育在校学生合计 76417 人。

4) 宾馆、旅店、医院垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，宾馆、旅店、医院每床位每月 3 元。

根据调查统计数据，本项目范围内宾馆、旅店、医院等床位数合计 28330 床。

5) 餐饮业垃圾处理费收入



根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，餐饮业 300 平方米以下（含 300 平方米）每平方米每月 3 元；300 平方米以上，每平方米每月 2 元。

根据调查统计数据，本项目范围内餐饮业（300 平米以下）合计 99000.00 平方米，餐饮业（300 平米以上）合计 81000.00 平方米。

6) 洗浴业垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，洗浴业每平方米每月 1 元。

根据调查统计数据，本项目范围内洗浴业经营面积合计 18600.00 平方米。

7) 运输业垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，货运车辆每吨每月 2 元；客运车辆每座每月 0.5 元。

根据调查统计数据，本项目范围内货运车辆合计 22500.00 吨，客运车辆合计 3750.00 座。

8) 歌舞厅、溜冰场、网吧、迪厅等休闲娱乐业垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，沿街门店及歌舞厅、商场、超市、影剧院、网吧、茶吧、酒吧、美容美发、足疗、诊所等休闲娱乐服务场所，100 平方米以下（含 100 平方米）每平方米每月 2 元；100 平方米以上每平方米每月 1 元。

根据调查统计数据，本项目范围内歌舞厅、溜冰场、网吧、迪厅等休闲娱乐业（100 平方米以下）330.00 平方米，歌舞厅、溜冰场、网吧、迪厅等休闲娱乐业（100 平方米以上）770.00 平方米。

9) 影剧院、体育场馆、俱乐部垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，沿街门店及歌舞厅、商场、超市、影剧院、网吧、茶吧、酒吧、美容美发、足疗、诊所等休闲娱乐服务场所，100 平方米以下（含 100 平方米）每平方米每月 2 元；100 平方米以上每平方米每月 1 元。

根据调查统计数据，本项目范围内影剧院、体育场馆、俱乐部（100 平方米以下）22500.00 平方米，影剧院、体育场馆、俱乐部（100 平方米以上）67500.00



平方米。

10) 沿街门店垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，沿街门店及歌舞厅、商场、超市、影剧院、网吧、茶吧、酒吧、美容美发、足疗、诊所等休闲娱乐服务场所，100 平方米以下（含 100 平方米）每平方米每月 2 元；100 平方米以上每平方米每月 1 元。

根据调查统计数据，本项目范围内沿街门店（100 平方米以下）360000.00 平方米，沿街门店（100 平方米以上）440000.00 平方米。

11) 商场、专业市场、金融网点等服务单位垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，沿街门店及歌舞厅、商场、超市、影剧院、网吧、茶吧、酒吧、美容美发、足疗、诊所等休闲娱乐服务场所，100 平方米以下（含 100 平方米）每平方米每月 2 元；100 平方米以上每平方米每月 1 元。

根据调查统计数据，本项目范围内商场、专业市场、金融网点等服务单位（100 平方米以下）24000.00 平方米，商场、专业市场、金融网点等服务单位（100 平方米以上）56000.00 平方米。

12) 固定摊点垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，固定摊点，每摊点每月 30 元。

根据调查统计数据，本项目范围内固定摊点合计 2500 个。

13) 车辆冲洗点垃圾处理费收入

根据《西峡县城区城市生活垃圾处理费征收标准》，车辆冲洗点 50 平方米以下（含 50 平方米）每点每月 60 元；50-100 平方米（含 100 平方米）每点每月 80 元；100 平方米以上每点每月 100 元。

根据调查统计数据，本项目范围内车辆冲洗点 50 平方米以下（含 50 平方米）合计 120.00 个，50-100 平方米（含 100 平方米）合计 250 个。

收入预测如下：

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营收入（万元）			2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
1.城市居民垃圾处理费收入(万元)			229.65	229.65	229.65	229.65	229.65	229.65
1.1城市常住居民垃圾处理费收入(万元)			220.08	220.08	220.08	220.08	220.08	220.08
单价(元/户·月)			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
常住居民户数			45,849.00	45,849.00	45,849.00	45,849.00	45,849.00	45,849.00
1.2暂住居民垃圾处理费收入(万元)			9.57	9.57	9.57	9.57	9.57	9.57
单价(元/户·月)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
常住居民户数			7,975.00	7,975.00	7,975.00	7,975.00	7,975.00	7,975.00
2.国家机关、企事业单位、社会团体(驻军)垃圾处理费收入(万元)			6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12
单价(元/人·月)			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
在职人员数量			1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00
3.非义务教育在校学生垃圾处理费收入(万元)			45.85	45.85	45.85	45.85	45.85	45.85
单价(元/人·月)			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
在校人数数量			76,417.00	76,417.00	76,417.00	76,417.00	76,417.00	76,417.00
4.宾馆、旅店、医院垃圾处理费收入(万元)			101.99	101.99	101.99	101.99	101.99	101.99
单价(元/床·月)			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
床位数			28,330.00	28,330.00	28,330.00	28,330.00	28,330.00	28,330.00
5.餐饮业垃圾处理费收入(万元)			550.80	550.80	550.80	550.80	550.80	550.80
5.1餐面积300平方米以下垃圾处理费收入(万元)			356.40	356.40	356.40	356.40	356.40	356.40
单价(元/㎡·月)			3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
面积(㎡)			99,000.00	99,000.00	99,000.00	99,000.00	99,000.00	99,000.00
5.2面积300平方米以上垃圾处理费收入(万元)			194.40	194.40	194.40	194.40	194.40	194.40
单价(元/㎡·月)			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
面积(㎡)			81,000.00	81,000.00	81,000.00	81,000.00	81,000.00	81,000.00
6.洗浴业垃圾处理费收入(万元)			22.32	22.32	22.32	22.32	22.32	22.32
单价(元/㎡·月)			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
面积(㎡)			18,600.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00
7.运输业垃圾处理费收入(万元)			56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25
7.1货运车辆垃圾处理收入(万元)			54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00
单价(元/吨·月)			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
吨数量(吨)			22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00
7.1客运车辆垃圾处理收入(万元)			2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25
单价(元/座·月)			0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
载客量（座）			3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00
5、歌舞厅、溜冰场、网吧、迪厅等休闲娱乐			1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71
8.1 面积 100 平以下垃圾处理收入（万元）			0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79
单价（元/m ² ·月）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
面积（m ² ）			330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
8.2 面积 100 平以上垃圾处理收入（万元）			0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92
单价（元/m ² ·月）			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
面积（m ² ）			770.00	770.00	770.00	770.00	770.00	770.00
9、影剧院、体育场馆、俱乐部垃圾处理收入（万元）			135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00
9.1 面积 100 平以下垃圾处理收入（万元）			54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00
单价（元/m ² ·月）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
面积（m ² ）			22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00
9.2 面积 100 平以上垃圾处理收入（万元）			81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00
单价（元/m ² ·月）			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
面积（m ² ）			67,500.00	67,500.00	67,500.00	67,500.00	67,500.00	67,500.00
10、沿街门店垃圾处理收入（万元）			1,392.00	1,392.00	1,392.00	1,392.00	1,392.00	1,392.00
10.1 面积 100 平以下垃圾处理收入（万元）			864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00
单价（元/m ² ·月）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
面积（m ² ）			360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00
10.2 面积 100 平以上垃圾处理收入（万元）			528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00
单价（元/m ² ·月）			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
面积（m ² ）			440,000.00	440,000.00	440,000.00	440,000.00	440,000.00	440,000.00
11、商场、专业市场、金融网点等服务单位垃圾处理收入（万元）			124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80
11.1 面积 100 平以下垃圾处理收入（万元）			57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60
单价（元/m ² ·月）			2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
面积（m ² ）			24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00
11.2 面积 100 平以上垃圾处理收入（万元）			67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20
单价（元/m ² ·月）			1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
面积（m ² ）			56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00
12、固定摊点垃圾处理收入（万元）			90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00
单价（元/摊点·月）			30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
摊位数			2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00



中喜会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
13、车辆冲洗点垃圾处理收入(万元)			32.64	32.64	32.64	32.64	32.64	32.64
13.1 面积 50 平方米以下垃圾处理收入(万元)			8.64	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64
单价(元/个·月)			60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
数量			120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00
13.2 面积 50-100 平方米垃圾处理收入(万元)			24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
单价(元/个·月)			80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
数量			250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00

续上表

	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	合计
一、经营收入(万元)	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	36,258.69
1、城市居民垃圾处理费收入(万元)	229.65	229.65	229.65	229.65	229.65	229.65	229.65	2,985.45
1.1 城市常住居民垃圾处理费收入(万元)	220.08	220.08	220.08	220.08	220.08	220.08	220.08	2,861.04
单价(元/户·月)	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
常住居民户数	45,849.00	45,849.00	45,849.00	45,849.00	45,849.00	45,849.00	45,849.00	
1.2 暂住居民垃圾处理费收入(万元)	9.57	9.57	9.57	9.57	9.57	9.57	9.57	124.41
单价(元/户·月)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
常住居民户数	7,975.00	7,975.00	7,975.00	7,975.00	7,975.00	7,975.00	7,975.00	
2、国家机关、企事业单位、社会团体(驻军)垃圾处理费收入(万元)	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	6.12	79.56
单价(元/人·月)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
在校人数数量	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	1,700.00	
3、非义务教育在校学生垃圾处理费收入(万元)	45.85	45.85	45.85	45.85	45.85	45.85	45.85	596.05
单价(元/人·月)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
在校人数数量	76,417.00	76,417.00	76,417.00	76,417.00	76,417.00	76,417.00	76,417.00	
4、宾馆、饭店、医院垃圾处理费收入(万元)	101.99	101.99	101.99	101.99	101.99	101.99	101.99	1,325.87
单价(元/间·月)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
床位数	28,330.00	28,330.00	28,330.00	28,330.00	28,330.00	28,330.00	28,330.00	
5、餐饮业垃圾处理费收入(万元)	550.80	550.80	550.80	550.80	550.80	550.80	550.80	7,160.40
5.1 餐厨积 300 平方米以下垃圾处理费收入(万元)	356.40	356.40	356.40	356.40	356.40	356.40	356.40	4,633.20
单价(元/吨·月)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	
消纳(吨)	99,000.00	99,000.00	99,000.00	99,000.00	99,000.00	99,000.00	99,000.00	
5.2 面积 300 平方米以上垃圾处理费收入(万元)	194.40	194.40	194.40	194.40	194.40	194.40	194.40	2,527.20
单价(元/吨·月)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	合计
面积（㎡）	81,000.00	81,000.00	81,000.00	81,000.00	81,000.00	81,000.00	81,000.00	
6. 洪涝业垃圾处理费收入（万元）	22.32	22.32	22.32	22.32	22.32	22.32	22.32	290.16
单价（元/㎡·月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
面积（㎡）	18,600.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00	18,600.00	
7. 洪涝业垃圾处理费收入（万元）	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	56.25	731.25
7.1 营运车辆垃圾处理收入（万元）	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	702.00
单价（元/吨·月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
载重量（吨）	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	
7.1 营运车辆垃圾处理收入（万元）	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	29.25
单价（元/吨·月）	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	
载重量（吨）	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00	3,750.00	
8. 歌舞厅、游乐场、网吧、迪厅等休闲娱乐业	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	1.71	22.23
8.1 面积100㎡以下垃圾处理收入（万元）	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	0.79	10.27
单价（元/㎡·月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
面积（㎡）	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	350.00	
8.2 面积100㎡以上垃圾处理收入（万元）	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	0.92	11.96
单价（元/㎡·月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
面积（㎡）	770.00	770.00	770.00	770.00	770.00	770.00	770.00	
9. 影剧院、体育场馆、俱乐部垃圾处理收入（万元）	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	135.00	1,755.00
9.1 面积100㎡以下垃圾处理收入（万元）	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	54.00	702.00
单价（元/㎡·月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
面积（㎡）	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	22,500.00	
9.2 面积100㎡以上垃圾处理收入（万元）	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	81.00	1,053.00
单价（元/㎡·月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
面积（㎡）	67,500.00	67,500.00	67,500.00	67,500.00	67,500.00	67,500.00	67,500.00	
10. 沿街门店垃圾处理收入（万元）	1,392.00	1,392.00	1,392.00	1,392.00	1,392.00	1,392.00	1,392.00	18,096.00
10.1 面积100㎡以下垃圾处理收入（万元）	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	864.00	11,232.00
单价（元/㎡·月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
面积（㎡）	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	360,000.00	
10.2 面积100㎡以上垃圾处理收入（万元）	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	528.00	6,864.00
单价（元/㎡·月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
面积（㎡）	440,000.00	440,000.00	440,000.00	440,000.00	440,000.00	440,000.00	440,000.00	



	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	合计
11、商场、专业市场、金融网点等服务单位垃圾处理收入（万元）	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	124.80	1,622.40
11.1 面积 100 平以下垃圾处理收入（万元）	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	57.60	748.80
单价（元/吨·月）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
面积（㎡）	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	24,000.00	
11.2 面积 100 平以上垃圾处理收入（万元）	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	67.20	873.60
单价（元/吨·月）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	
面积（㎡）	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	56,000.00	
12、固定摊点垃圾处理收入（万元）	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	90.00	1,170.00
单价（元/摊点·月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	
数量	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	
13、车辆冲洗点垃圾处理收入（万元）	32.64	32.64	32.64	32.64	32.64	32.64	32.64	424.32
13.1 面积 50 平方米以下垃圾处理收入（万元）	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64	8.64	112.32
单价（元/个·月）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
数量	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	
13.2 面积 50-100 平方米垃圾处理收入（万元）	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	312.00
单价（元/个·月）	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	
数量	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	250.00	

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括运营成本、相关税费。运营成本是项目正常运作所需要的基本费用，包括外购原材料费、工资福利费、燃料及动力费、修理费、管理费用、其他费用以及相关税费。

1、经营成本

（1）外购原材料

本项目外购原辅材料主要为垃圾收运、清除过程中购置的垃圾清扫工具（主要为扫帚和垃圾斗）。本项目运营年消耗清扫工具 1800 套，经查询每套工具价格为 60 元。

（2）工资福利费

本项目劳动定员 95 人，其中管理人员 15 人，运输人员 20 人，清洁人员 60 人，结合西峡县当地实际情况，本项目暂定管理人员、运输人员、清洁人员工资标准分别为 5.4 万元/年、4.2 万元/年、3 万元/年，福利及保险提取比例为 14%。



以后每三年按5%增长率计算。

（3）燃料及动力费

本项目外购燃料动力主要为垃圾收运过程中消耗的燃油（电动运输车辆耗电）、冲洗车辆用水等。本项目运营期内耗水量7.93万m³，耗电量106.52万kW·h，耗油8.32万L。经查询西峡县非居民用水价格为4.00元/m³，用电价格0.83元/kW·h，柴油8.0元/L。

（4）垃圾处理成本

本项目服务范围为西峡县城区，服务人口约18.3万人。根据本项目覆盖范围内居民生活水平，居民生活垃圾日产生量暂取0.38kg/d，则本项目覆盖范围内居民生活垃圾年产生量为25382.10吨，垃圾处理收费标准为85元/吨。

（5）修理费

本项目运营期内年修理费按固定资产原值（扣除建设期利息等相关费用）的1%计算。

（5）其他费用

项目支出中可能存在未考虑因素，其他费用暂按工资福利费的20%计算。

运营成本预测如下：

	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
二、经营成本（万元）			1,003.12	1,003.12	1,003.12	1,026.72	1,026.72	1,026.72
1、外购原材料费（万元）			10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80
清扫工具数量			1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00
单价（元/套）			60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
2、工资福利费（万元）			393.30	393.30	393.30	412.97	412.97	412.97
2.1 管理人员工资（万元）			81.00	81.00	81.00	85.05	85.05	85.05
人员数量			15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00
人均工资（万元/年）			5.40	5.40	5.40	5.67	5.67	5.67
2.2 运输人员工资（万元）			84.00	84.00	84.00	88.20	88.20	88.20
人员数量			20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
人均工资（万元/年）			4.20	4.20	4.20	4.41	4.41	4.41
2.3 清扫人员工资（万元）			180.00	180.00	180.00	189.00	189.00	189.00



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
人员数量			60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
人均工资（万元/年）			3.00	3.00	3.00	3.15	3.15	3.15
2.4 福利费（万元）			48.30	48.30	48.30	50.72	50.72	50.72
3、燃料及动力费（万元）			186.69	186.69	186.69	186.69	186.69	186.69
3.1 水费（万元）			31.72	31.72	31.72	31.72	31.72	31.72
年用量（吨）			7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93
单价（元/吨）			4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
3.2 电费（万元）			88.41	88.41	88.41	88.41	88.41	88.41
年用量（度）			106.52	106.52	106.52	106.52	106.52	106.52
单价（元/度）			0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83
3.3 柴油费（万元）			66.56	66.56	66.56	66.56	66.56	66.56
年用量（万L）			8.32	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32
单价（元/L）			8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
4、垃圾处理成本（万元）			215.75	215.75	215.75	215.75	215.75	215.75
年用量（万吨）			25,382.10	25,382.10	25,382.10	25,382.10	25,382.10	25,382.10
单价（元/吨）			85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00
5、修理费（万元）			117.92	117.92	117.92	117.92	117.92	117.92
6、其他费用（万元）			78.66	78.66	78.66	82.59	82.59	82.59

续上表

	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	合计
二、经营成本（万元）	1,051.61	1,051.61	1,051.61	1,078.02	1,078.02	1,078.02	1,104.90	13,583.31
1、外购原材料费（万元）	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	10.80	140.40
清扫工具数量	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	1,800.00	
单价（元/套）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
2、工资福利费（万元）	433.71	433.71	433.71	455.72	455.72	455.72	478.12	5,565.22
2.1 管理人员工资（万元）	89.25	89.25	89.25	93.75	93.75	93.75	98.40	1,145.55
人员数量	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	15.00	
人均工资（万元/年）	5.95	5.95	5.95	6.25	6.25	6.25	6.56	
2.2 运输人员工资（万元）	92.60	92.60	92.60	97.20	97.20	97.20	102.00	1,188.00
人员数量	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	



	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	合计
人均工资（万元/人）	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	4.86	5.10	
2.3 清结人员工资（万元）	198.60	198.60	198.60	208.80	208.80	208.80	219.00	2,548.20
人数（人）	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
人均工资（万元/人）	3.31	3.31	3.31	3.48	3.48	3.48	3.65	
2.4 福利费（万元）	53.26	53.26	53.26	55.97	55.97	55.97	58.72	683.47
3、燃料及动力费（万元）	186.69	186.69	186.69	186.69	186.69	186.69	186.69	2,426.97
3.1 水费（万元）	31.72	31.72	31.72	31.72	31.72	31.72	31.72	412.36
年用量（吨）	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	7.93	
单价（元/吨）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	
3.2 电费（万元）	88.41	88.41	88.41	88.41	88.41	88.41	88.41	1,149.33
年用量（度）	106.52	106.52	106.52	106.52	106.52	106.52	106.52	
单价（元/度）	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	
3.3 柴油费（万元）	66.56	66.56	66.56	66.56	66.56	66.56	66.56	865.28
年用量（万L）	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32	8.32	
单价（元/L）	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	
4、垃圾处理成本（万元）	215.75	215.75	215.75	215.75	215.75	215.75	215.75	2,804.75
年用量（万吨）	25,382.10	25,382.10	25,382.10	25,382.10	25,382.10	25,382.10	25,382.10	
单价（元/吨）	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	85.00	
5、修理费（万元）	117.92	117.92	117.92	117.92	117.92	117.92	117.92	1,532.96
6、其他费用（万元）	86.74	86.74	86.74	91.14	91.14	91.14	95.62	1,113.01

2、相关税费

经营期内项目依法缴纳增值税和相应附加税费，本项目垃圾处理费收入增值税税率 6%，城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加税率 5%、3%、2%。

企业所得税税率 25%，按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。企业所得税法第二十七条第（三）项所称符合条件的环境保护、节能节水项目，包括公共污水处理、公共垃圾处理、沼气综合开发利用、节能减排技术改造、海水淡化等。企业从事规定的复核条件的环境保护、节能节水项目的所得，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。



相关税费预测如下：

单位：人民币万元

年度	增值税	税金及附加	折旧及摊销	债券利息	利润总额	应纳税所得额	所得税	相关税费合计
第 1 年								
第 2 年								
第 3 年	157.88	15.79	610.45	450.00	551.89	551.89		173.67
第 4 年	157.88	15.79	610.45	450.00	551.89	551.89		173.67
第 5 年	157.88	15.79	610.45	450.00	551.89	551.89		173.67
第 6 年	157.88	15.79	610.45	450.00	528.29	528.29	66.04	239.71
第 7 年	157.88	15.79	610.45	427.50	550.79	550.79	68.85	242.52
第 8 年	157.88	15.79	610.45	405.00	573.29	573.29	71.66	245.33
第 9 年	157.88	15.79	610.45	382.50	570.90	570.90	142.73	316.40
第 10 年	157.88	15.79	610.45	360.00	593.40	593.40	148.35	322.02
第 11 年	157.88	15.79	610.45	337.50	615.90	615.90	153.98	327.65
第 12 年	157.88	15.79	610.45	270.00	656.99	656.99	164.25	337.92
第 13 年	157.88	15.79	610.45	202.50	724.49	724.49	181.12	354.79
第 14 年	157.88	15.79	610.45	135.00	791.99	791.99	198.00	371.67
第 15 年	157.88	15.79	610.45	67.50	832.61	832.61	208.15	381.82
合计	2,052.44	205.27	7,935.85	4,387.50	8,094.32	8,094.32	1,403.13	3,660.84



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

（三）债券本息覆盖倍数

单位：人民币万元

年度	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年
一、现金流入			2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13
1.1 销售商品现金流入			2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13	2,789.13
二、现金流出			1,176.79	1,176.79	1,176.79	1,266.43	1,269.24	1,272.05	1,368.01	1,373.63	1,379.26	1,415.94	1,632.61	1,449.69	1,486.72
2.1 购买商品现金流出			1,176.79	1,176.79	1,176.79	1,266.43	1,269.24	1,272.05	1,368.01	1,373.63	1,379.26	1,415.94	1,632.61	1,449.69	1,486.72
2.2 支付给职工及为职工支付															
三、现金净流量			1,612.34	1,612.34	1,612.34	1,522.70	1,519.89	1,517.08	1,421.12	1,415.50	1,409.87	1,373.19	1,396.32	1,339.44	1,302.41
四、期末项目累计现金存量			1,612.34	3,224.68	4,837.02	6,359.72	7,879.61	9,396.69	10,817.81	12,233.31	13,643.18	15,016.37	16,372.69	17,712.13	19,014.54
五、债券本息	15,287.50														
六、本息覆盖倍数	1.24														



五、综述

经上述测算，在相关单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 19,014.54 万元，偿还债券本息为 15,287.50 万元，本息覆盖倍数为 1.24 倍。债券存续期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

六、风险提示

因该项目相关收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在项目相关收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中该项目相关收入，以西峡县市容环卫管理局提供的《西峡县城区环卫一体化建设项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

七、使用提示和使用限制

（一）使用提示

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

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

（二）使用限制

1、本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

2、本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100MA40DGQR5D

(1-1)

名称 中喜会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

类型 合伙企业分支机构

营业场所 郑州市管城区紫荆山路60号24层2407室

负责人 王宜稼

成立日期 2014年03月05日

营业期限 长期

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



登记机关



企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.gdsc.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

证书序号: 5003321



会计师事务所分所 执业证书

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, 准予特证分所执行业务, 并按规定向财政部门申请换证。
2. 《会计师事务所分所执业证书》记载事项发生变更时, 应当向财政部门申请换证。
3. 《会计师事务所分所执业证书》不得伪造、变造、出租、出借、转让。
4. 会计师事务所分所停止执业业务并注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所分所执业证书》。

名称: 中惠会计师事务所(普通合伙)河南分所

负责人: 王彦辉

经营场所: 郑州市郑东新区50号金茂国际大厦2407室

分所执业证书编号: 110007684103

批准执业文号: 豫财会(2012) 38号

批准执业日期: 2012年08月06日

发证机关:



二〇一二年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名 Full name 魏永利
 性别 Sex 女
 出生日期 Date of birth 1990-05-07
 工作单位 Working unit 中喜会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所
 身份证号码 Identity card No. 410728199005076023



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.



证书编号: 110001680302
 No. of Certificate
 批准注册协会: 河南省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs
 发证日期: 2021 年 07 月 26 日
 Date of issuance

年 月 日
 Year Month Day



姓名

以

姓 名

以

性 别

男

出 生 日 期

1978-10-14

工 作 单 位

中豫信託有限公司(河南分公司)

身 份 证 号 码

41078197810142963

Identity card No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号: 110001680301
No. of Certificate

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

发证日期: 2021 年 07 月 26 日
Date of Issuance

年 月 日

豫西南（内乡县）中药材基地建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字〔2021〕第 057 号

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所



二〇二一年四月六日



豫西南（内乡县）中药材基地建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字（2021）第 057 号

我们接受委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则对豫西南（内乡县）中药材基地建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）等相关的法律法规及政策。内乡县农业农村局对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

本报告仅供内乡县农业农村局申报的豫西南（内乡县）中药材基地建设项目申请使用专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在内乡县农业农村局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的豫西南（内乡县）中药材基地建设项目预期运营收益能够合理保障偿还拟申请债券本金和利息，实现项目收益和使用债券本息的自求平衡。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况

本项目申报使用河南省专项债券资金 17,000.00 万元，已于 2022 年使用 6,000.00 万元，2023 年使用 3,000.00 万元，全部用于本项目的投资。



本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50% 进行测算，期限 15 年，在债券存续期每半年支付债券利息，15 年期债券从第 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%。15 年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期申请 债券资金 额	偿还本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		6,000.00		6,000.00	4.50%	270.00	270.00
第 2 年	6,000.00	3,000.00		9,000.00	4.50%	405.00	405.00
第 3 年	9,000.00	8,000.00		17,000.00	4.50%	765.00	765.00
第 4 年	17,000.00			17,000.00	4.50%	765.00	765.00
第 5 年	17,000.00			17,000.00	4.50%	765.00	765.00
第 6 年	17,000.00		300.00	16,700.00	4.50%	765.00	1,065.00
第 7 年	16,700.00		450.00	16,250.00	4.50%	751.50	1,201.50
第 8 年	16,250.00		850.00	15,400.00	4.50%	731.25	1,581.25
第 9 年	15,400.00		850.00	14,550.00	4.50%	693.00	1,543.00
第 10 年	14,550.00		850.00	13,700.00	4.50%	654.75	1,504.75
第 11 年	13,700.00		1,450.00	12,250.00	4.50%	616.50	2,066.50
第 12 年	12,250.00		1,750.00	10,500.00	4.50%	551.25	2,301.25
第 13 年	10,500.00		2,550.00	7,950.00	4.50%	472.50	3,022.50
第 14 年	7,950.00		2,550.00	5,400.00	4.50%	357.75	2,907.75
第 15 年	5,400.00		2,550.00	2,850.00	4.50%	243.00	2,793.00
第 16 年	2,850.00		1,650.00	1,200.00	4.50%	128.25	1,778.25
第 17 年	1,200.00		1,200.00	0.00	4.50%	54.00	1,254.00
合计		17,000.00	17,000.00			8,988.75	25,988.75

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本期债券现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现，预期项目收入为产业基地仓储服务费收入、加工中药材服务费收入、中药材交易中心租金收入等。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据内乡县农业农村局提供的《豫西南（内乡县）中药材基地建设项目可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

营期间产生的产业基地仓储服务费收入、加工中药材服务费收入、中药材交易中心租金收入等和运营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年份	预期运营收入	预期经营成本	预期项目收益
第1年	-	-	-
第2年	-	-	-
第3年	3,682.09	2,046.54	1,635.55
第4年	5,727.68	3,188.35	2,539.33
第5年	6,545.92	3,452.80	3,093.12
第6年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
第7年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
第8年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
第9年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
第10年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
第11年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
第12年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
第13年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
第14年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
第15年	7,364.17	3,717.25	3,646.92
合计	89,597.39	45,860.19	43,737.20

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益43,737.20万元，债券到期应付的债券资金本息合计为25,988.75万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为1.68倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第1年		270.00	270.00	
第2年		405.00	405.00	0.00



年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 3 年		765.00	765.00	1,635.55
第 4 年		765.00	765.00	2,539.33
第 5 年		765.00	765.00	3,093.12
第 6 年	300.00	765.00	1,065.00	3,646.92
第 7 年	450.00	751.50	1,201.50	3,646.92
第 8 年	850.00	731.25	1,581.25	3,646.92
第 9 年	850.00	693.00	1,543.00	3,646.92
第 10 年	850.00	654.75	1,504.75	3,646.92
第 11 年	1,450.00	616.50	2,066.50	3,646.92
第 12 年	1,750.00	551.25	2,301.25	3,646.92
第 13 年	2,550.00	472.50	3,022.50	3,646.92
第 14 年	2,550.00	357.75	2,907.75	3,646.92
第 15 年	2,550.00	243.00	2,793.00	3,646.92
第 16 年	1,650.00	128.25	1,778.25	
第 17 年	1,200.00	54.00	1,254.00	
合计	14,150.00	8,988.75	25,988.75	43,737.20
本息覆盖倍数	1.68			

四、总体评价

基于财政部对地方政府申请专项债券的要求，根据我们对当前国内融资环境的研究，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以产业基地仓储服务费收入、加工中药材服务费收入等收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足本项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件：豫西南（内乡县）中药材基地建设项目收益及现金流入评价说明



（此页无正文）。

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所



二〇二一年四月六日

中国注册会计师：



中国注册会计师：





附件：

豫西南（内乡县）中药材基地建设项目 收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测依据内乡县农业农村局提供的《豫西南（内乡县）中药材基地建设项目可行性研究报告》相关数据为基础，豫西南（内乡县）中药材基地建设项目预期在 2024 年 11 月底建成，以债券存续期内所预期产生的项目收入为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以各项收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

二、项目收益及现金流入预测假设

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

2.假设预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3.假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4.假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5.假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6.假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7.假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、资金风险、市场风险、技术风险、人才风险等处于可控范围或可以得到有效化解；

8.假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；

9.假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10.项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

三、豫西南（内乡县）中药材基地建设项目项目的基本情况



（一）主体资格

内乡县农业农村局目前持有统一社会信用代码为 11411325MB153766X2 的《统一社会信用代码证书》，机构性质为机关，机构地址为河南省南阳市内乡县城关镇范蠡大街南十八巷 2 号，负责人雷新志。

（二）项目基本情况

豫西南（内乡县）中药材基地建设项目建设地点为灌涨镇魏庄村。项目总占地面积 4.5173 公顷，新建各类中药材仓储面积 41400 m²、加工厂房 2585 m²、办公生活和质检设施 8625 m²等，日光烘房 6545 m²，中药材交易中心 13725 m²，门卫用房 80 m²，垃圾收集站 120 m²，停车场 2240 m²，建筑面积合计 73107 m²；新增部分公用设备、关键仓储设施和信息化设施。

（三）项目审批情况

1.可研批复

2020 年 12 月 31 日，该项目取得内乡县发展和改革委员会核发的《关于豫西南（内乡县）中药材基地建设项目可行性研究报告的批复》（内发改[2020]168 号），同意该项目可行性研究报告。

2.用地手续

2020 年 6 月 10 日，该项目取得内乡县自然资源局核发的《关于豫西南（内乡县）中药材基地项目用地预审意见》（内自然资函[2020]73 号），同意该项目通过建设项目用地预审。

2020 年 6 月 13 日，该项目取得《不动产权证书》（豫（2020）内乡县不动产权第 00009193 号），权利类型为国有建设用地使用权，权利性质为出让，用途为物流仓储用地。

2021 年 1 月 18 日，该项目取得内乡城乡规划局核发的《建设用地规划许可证》（地字第内规（2021）61 号）。

3.工程规划许可

2021 年 1 月 25 日，该项目取得内乡城乡规划局核发的《内乡县建设工程规划许可证》（内规建字（2021）第 063 号）。

4.环评手续

2020 年 6 月 10 日，该项目取得内乡县环境保护局核发的《关于内乡县农



业农村局豫西南（内乡县）中药材物流基地建设项目环境影响报告表的批复》（内环审[2020]52号），原则批准该项目《环境影响报告表》。

（四）项目总投资及资金来源

该项目估算总投资为 24,962.00 万元，拟使用本次申请的专项债券资金 17,000.00 万元，剩余资金来源于财政拨款。

（五）资金平衡

该项目以项目本身在债券存续期内所预期产生的项目收入扣除对应的经营成本等必要支出后优先用于专项偿还本期债券本息。

四、项目收益及现金流入预测项目说明

在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在债券存续期内预期项目收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的产业基地仓储服务费收入、加工中药材服务费收入等收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于内乡县农业农村局提供的《豫西南（内乡县）中药材基地建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为产业基地仓储服务费收入、中药材交易中心租金收入、加工中药材服务费收入等。相关预测数据来源于内乡县农业农村局提供的《豫西南（内乡县）中药材基地建设项目可行性研究报告》。各项收入预测如下：

1.产业基地仓储服务费收入

本项目建成后，根据项目存储的中药材总量计算，项目仓储总面积 41400 m²。有效仓储面积按 70% 计算，货物堆高取 3 米，仓库空间使用率按 70% 计算，时间使用率按 80% 计算（约 290 天），收费标准参考安徽亳州中药材基地仓储收费标准，按 2 元/天/m³ 计算：

2.加工中药材服务费收入

中药材交易中心占地 3348 m²，建筑面积为 13752 m²，根据项目加工中药材总量 43370 吨，综合单价 32.8 元/kg，年储存货值 142,253.00 万元，本项目服务费按照年储存货值的 3% 计算：

3.中药材交易中心租金收入

中药材交易中心面积 14920 m²，中药材交易中心可对产业基地内的中药材



产业企业出租，综合单价为 28 元/m²/月，每年 2 个月的空闲期按照 10 个月计算；

本项目建成达产第一年负荷率为 60%，第二年负荷率为 70%，第三年负荷率为 80%，第四年及以后年度负荷率为 90%。预测的具体收入如下表所示：

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

年份	产业基地仓储服务费收入	加工中药材服务费收入	中药材交易中心租金收入	合计
第 1 年				
第 2 年				
第 3 年	1,588.39	1,920.42	173.28	3682.09
第 4 年	2,470.83	2,987.31	269.54	5727.68
第 5 年	2,823.81	3,414.07	308.04	6545.92
第 6 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
第 7 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
第 8 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
第 9 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
第 10 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
第 11 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
第 12 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
第 13 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
第 14 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
第 15 年	3,176.79	3,840.83	346.55	7364.17
合计	38,650.93	46,730.10	4,216.36	89,597.39

（二）运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，燃料动力费、工资及福利费、日常维护及维修费、管理费用、其他费用。

（1）燃料动力费

本项目正常运营年平均燃料动力费包括电费、水费，按耗电量经过测算，年均耗电量 150 万度，电费每度按 1 元测算，年均耗水 8 万吨，水费每吨按 3.5 元测算；

（2）气调养护成本



经全国其他中药材基地项目数据统计分析，本项目基地中药材年存储量 43370 吨的 70%需要气调养护，养护成本按照 450 元/吨计算，年需气调养护成本约为 1366 万元；

（3）工资及福利费

本项目建成后，项目运营期，设计劳动定员 100 人，其中管理人员 30 人，人均工资按 60000 元/年计算，技术人员 40 人，人均工资按 60000 元/年，普通员工 30 人，人均工资按 36000 元/年，福利费按照工资总额的 14%计；

（4）修理维护费

本项目正常运行后，修理费按折旧费 720 万元的 10%计算；

（5）管理费用

本项目正常运行后，管理费用按照收入的 3%计算；

（6）其他费用

本项目正常运行后，其他费用按照工资及福利费的 20%。

债券存续期内项目经营成本预测表

金额单位：人民币万元

年份	燃料动力费	气调养护成本	工资及福利费	修理维护费	管理费用	其他费用	合计
第 1 年							
第 2 年							
第 3 年	133.50	1,024.50	396.00	54.00	110.46	79.20	1,797.66
第 4 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	171.83	105.60	2,421.43
第 5 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	196.38	105.60	2,445.98
第 6 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
第 7 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
第 8 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
第 9 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
第 10 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
第 11 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
第 12 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
第 13 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
第 14 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
第 15 年	178.00	1,366.00	528.00	72.00	220.93	105.60	2,470.53
合计	2,269.50	17,416.50	6,204.00	846.00	2,467.04	1,240.80	31,370.37

2、相关税费



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

本项目增值税按照综合税率 6% 计算，城建税按照 5%，教育费附加按照 3%，地方教育费附加按照 2%，房产税按照不含税收入的 12%，企业所得税按照 25% 计算。具体如下所示：

债券存续期内项目运营成本预测表

年份	预期经营成本	预期相关税费	合计
第 1 年			
第 2 年			
第 3 年	1,797.66	248.88	2,046.54
第 4 年	2,421.43	766.92	3,188.35
第 5 年	2,445.98	1,006.82	3,452.80
第 6 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
第 7 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
第 8 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
第 9 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
第 10 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
第 11 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
第 12 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
第 13 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
第 14 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
第 15 年	2,470.53	1,246.72	3,717.25
合计	31,370.37	14,489.82	45,860.19



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

（三）覆盖倍数测算

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年	第9年	第10年	第11年	第12年	第13年	第14年	第15年	第16年	第17年
一、现金流入	-		3,682.09	5,727.68	6,545.92	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17		
1.1 项目活动现金流入	-		3,682.09	5,727.68	6,545.92	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17	7,364.17		
二、现金流出			2,046.54	3,188.35	3,452.80	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25		
2.1 项目活动现金流出	-		2,046.54	3,188.35	3,452.80	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25	3,717.25		
2.2 其他融资还本付息																	
三、现金净流量	-		1,635.55	2,539.33	3,093.12	3,646.92	3,646.92	3,646.92	3,646.92	3,646.92	3,646.92	3,646.92	3,646.92	3,646.92	3,646.92		
四、期末项目累计现金结存额	-		1,635.55	4,174.88	7,268.00	10,914.92	14,561.84	18,208.76	21,855.68	25,502.60	29,149.52	32,796.44	36,443.36	40,090.28	43,737.20		
五、债券本息	25,988.75																
六、本息覆盖倍数	1.68																



五、综述

经上述测算，在内乡县农业农村局对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 43,737.20 万元，偿还债券本息为 25,988.75 万元，本息覆盖倍数为 1.68 倍。预测期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

六、风险提示

因产业基地仓储服务费收入、加工中药材服务费收入等受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在产业基地仓储服务费收入、加工中药材服务费收入和运营成本项目不确定等问题。同时，报告中豫西南（内乡县）中药材基地建设项目中产业基地仓储服务费收入、加工中药材服务费收入等，以内乡县农业农村局提供的《豫西南（内乡县）中药材基地建设项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

七、使用提示和使用限制

（一）使用提示

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

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

（二）使用限制

1.本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

2.本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100MA40DGQR5D
(1-1)

名称 中喜会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

类型 合伙企业分支机构

营业场所 郑州市管城区紫荆山路60号24层2407室

负责人 王宣稼

成立日期 2014年03月05日

营业期限 长期

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



登记机关



2014 年 03 月 05 日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.haao.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



证书序号: 5003321

说明

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

会计师事务所分所

执业证书

名称: 中喜会计师事务所(普通合伙)河南分所

负责人: 王宣稼

经营场所: 郑州市紫荆山路60号金成国贸大厦2407室

分所执业证书编号: 110001684106

批准执业文号: 豫财会(2012)36号

批准执业日期: 2012年08月06日

发证机关:

二〇一二年 八月 二十四

中华人民共和国财政部制

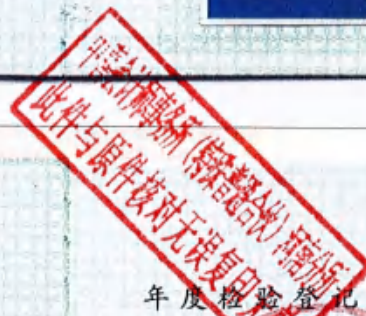




姓名 Full name 王喜强
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1963-05-10
工作单位 Working unit 中夏会计师事务所(特殊普通合
伙)河南分公司
身份证号码 Identity card No. 410105196305100530



<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?Id=46247522849446686559619069125>



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2018年3月30日

证书编号:
No. of Certificate 410100090036

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

发证日期:
Date of Issuance 2007 年 01 月 28 日

年 月 日
/y /m /d

<http://acc.mof.gov.cn/cpaAcc/cpaAccPrint?Id=46247522849446686559619069125>

1/1

5

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2019年3月30日

日

6

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2020年3月30日

日

7

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

日

8

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

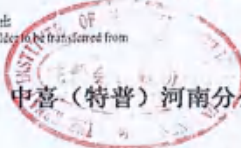


年 月 日

9

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

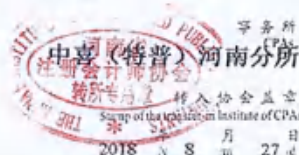
同意调出
Agree the holder to be transferred from



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

2018 年 8 月 27 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to



2018 年 8 月 27 日

12

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

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

年 月 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

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

年 月 日

13



姓名 张红强
Full name 张 红 强
性别 女
Sex 女
出生日期 1981-08-08
Date of birth 1981-08-08
工作单位 中喜会计师事务所(普通合伙)河南分公司
Working unit 中喜会计师事务所(普通合伙)河南分公司
身份证号码 411222198108080528
Identity card No. 411222198108080528



中喜会计师事务所(普通合伙)河南分公司
此件与原件核对无误复印无效

年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



证书编号: 110001884771
No. of Certificate

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

发证日期: 2015 年 05 月 27 日
Date of Issuance

2016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.

2017年3月30日

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2018年3月30日

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2019年3月30日

年 月 日
/y /m /d

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2020年3月30日

年 月 日
/y /m /d

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

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

2018年8月27日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

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

2018年8月27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

2018年8月27日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

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

2018年8月27日

**淅川县智慧城管基础设施建设项目
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

中喜豫咨字（2023）第 160 号

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年五月八日





淅川县智慧城管基础设施建设项目 项目收益与融资自求平衡 专项评价报告

中喜豫咨字（2023）第 160 号

我们接受委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则对淅川县智慧城管基础设施建设项目的项目收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的评价依据是《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）、《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）等相关的法律法规及政策。淅川县城市管理局对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。这些假设已在具体预测说明中披露。

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

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

本报告仅供淅川县城市管理局申报的淅川县智慧城管基础设施建设项目申请专项债券和后续发行使用，不得用作其他任何目的。

经专项评价，我们认为，在淅川县城市管理局对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责的前提下，本次评价的淅川县智慧城管基础设施建设项目预期运营收益能够合理保障偿还拟申请债券本金和利息，实现项目收益和使用债券本息的自求平衡。

总体评价结果如下：

一、应付本息情况



浙川县智慧城管基础设施建设项目计划申请债券资金总额 19,100.00 万元，期限为 15 年，全部用于本项目的投资。

本项目从客观、谨慎角度出发，暂按拟申请债券票面利率 4.50% 进行测算，期限 15 年，在债券存续期每半年支付一次债券利息，15 年期债券从第 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%。15 年债券存续期应还本付息情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	期初本金 余额	本期申请 债券资金 额	偿还本金	期末本金 余额	融资利率	应付利息	本息合计
第 1 年		19,100.00		19,100.00	4.50%	859.50	859.50
第 2 年	19,100.00			19,100.00	4.50%	859.50	859.50
第 3 年	19,100.00			19,100.00	4.50%	859.50	859.50
第 4 年	19,100.00			19,100.00	4.50%	859.50	859.50
第 5 年	19,100.00			19,100.00	4.50%	859.50	859.50
第 6 年	19,100.00		955.00	18,145.00	4.50%	859.50	1,814.50
第 7 年	18,145.00		955.00	17,190.00	4.50%	816.53	1,771.53
第 8 年	17,190.00		955.00	16,235.00	4.50%	773.55	1,728.55
第 9 年	16,235.00		955.00	15,280.00	4.50%	730.58	1,685.58
第 10 年	15,280.00		955.00	14,325.00	4.50%	687.60	1,642.60
第 11 年	14,325.00		2,865.00	11,460.00	4.50%	644.63	3,509.63
第 12 年	11,460.00		2,865.00	8,595.00	4.50%	515.70	3,380.70
第 13 年	8,595.00		2,865.00	5,730.00	4.50%	386.78	3,251.78
第 14 年	5,730.00		2,865.00	2,865.00	4.50%	257.85	3,122.85
第 15 年	2,865.00		2,865.00	0.00	4.50%	128.93	2,993.93
合计		19,100.00	19,100.00			10,099.13	29,199.13

二、预期项目收益

（一）基本假设条件及依据

本项目建设期 1 年，现金流入以拟建项目在债券存续期内项目预期收益实现。预期项目收入为路灯广告屏收入、充电桩收入、停车位收入、停车场道闸广告收入。与预期项目收入相关的支出为运营成本、相关税费。

本次预测依据浙川县城市管理局提供的《浙川县智慧城管基础设施建设项目可行性研究报告》的相关数据，在项目建成后可实现收入的基础上，考虑运营期间产生的路灯广告屏收入、充电桩收入、停车位收入、停车场道闸广告收入和运



营成本对整体收益的影响程度。

（二）项目预期收益

本项目债券存续期内产生的预期收入扣除与之相关的支出，可用于资金平衡的收益情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	预期运营收入	预期经营成本	预期相关税费	预期项目收益
第 1 年				
第 2 年	3,081.20	662.85	259.11	2,159.24
第 3 年	3,273.30	689.76	273.96	2,309.58
第 4 年	3,465.40	716.65	288.82	2,459.93
第 5 年	3,657.50	747.74	303.67	2,606.09
第 6 年	3,849.60	774.63	318.53	2,756.44
第 7 年	3,950.92	788.82	327.74	2,834.36
第 8 年	4,052.24	807.41	336.94	2,907.89
第 9 年	4,153.57	821.61	346.13	2,985.83
第 10 年	4,254.89	835.80	355.34	3,063.75
第 11 年	4,254.89	3,080.42	355.34	819.13
第 12 年	4,254.89	840.42	355.34	3,059.13
第 13 年	4,254.89	840.42	355.34	3,059.13
第 14 年	4,254.89	845.26	355.34	3,054.29
第 15 年	4,254.89	845.26	355.34	3,054.29
合计	55,013.07	13,297.05	4,586.94	37,129.08

三、预期收益偿还债券本金和利息情况

根据以上测算，在申请债券存续期内本项目可实现的项目预期收益 37,129.08 万元，债券到期应付的债券资金本息合计为 29,199.13 万元，项目收益与使用债券本息的覆盖倍数为 1.27 倍。

金额单位：人民币万元

年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 1 年		859.50	859.50	
第 2 年		859.50	859.50	2,159.24
第 3 年		859.50	859.50	2,309.58
第 4 年		859.50	859.50	2,459.93
第 5 年		859.50	859.50	2,606.09
第 6 年	955.00	859.50	1,814.50	2,756.44
第 7 年	955.00	816.53	1,771.53	2,834.36



年度	借贷本金支付			项目收益
	本金	利息	本息合计	项目预期收益
第 8 年	955.00	773.55	1,728.55	2,907.89
第 9 年	955.00	730.58	1,685.58	2,985.83
第 10 年	955.00	687.60	1,642.60	3,063.75
第 11 年	2,865.00	644.63	3,509.63	819.13
第 12 年	2,865.00	515.70	3,380.70	3,059.13
第 13 年	2,865.00	386.78	3,251.78	3,059.13
第 14 年	2,865.00	257.85	3,122.85	3,054.29
第 15 年	2,865.00	128.93	2,993.93	3,054.29
合计	19,100.00	10,099.13	29,199.13	37,129.08
本息覆盖倍数	1.27			

四、总体评价

基于财政部对地方政府申请专项债券的要求，根据我们对当前国内融资环境的研究，本项目可以通过申请专项债券的方式进行融资以完成资金筹措，并以相关收入所对应的充足、稳定现金流作为还本付息的资金来源。通过对本项目收益与融资自求平衡情况的分析，我们未注意到本期专项债券存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况。

综上所述，通过申请地方政府专项债券的方式，满足本项目的资金需求，应是现阶段较优的资金解决方案。

附件：淅川县智慧城管基础设施建设项目收益及现金流入评价说明



（此页无正文）。

中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所



二〇二三年五月八日

中国注册会计师：



中国注册会计师：





附件：

浙川县智慧城管基础设施建设项目 项目收益及现金流入评价说明

一、项目收益及现金流入预测编制基础

本次预测依据浙川县城市管理局提供的《浙川县智慧城管基础设施建设项目可行性研究报告》相关数据为基础，浙川县智慧城管基础设施建设项目以债券存续期内所预期产生的项目收入为基础，并考虑涉及收入项目对应的收费标准、收益期间的影响因素测算项目实现的现金流入；以各项收入对应的经营成本测算相应的现金流出，作为项目收益及现金流入编制基础。

二、项目收益及现金流入预测假设

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

2、假设预测期内国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、假设预测期内对发行人有影响的法律法规无重大变化；

4、假设项目能够如期完工并交付使用，预测期内发行人预测的各项收入能够顺利实现；

5、假设收益期制定的经营目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；应收款项能正常收回，应付款项需正常支付；

6、假设项目生产运营所耗费的物资的供应及价格无重大变化；

7、假设项目单位管理层勤勉尽责，具有足够的管理才能和良好的职业道德，项目运行的管理风险、资金风险、市场风险、技术风险、人才风险等处于可控范围或可以得到有效化解；

8、假设项目在预测期内的资产规模、构成，业务收入与成本的构成以及经营策略和成本控制等未发生较大变化。也不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及业务等状况的变化所带来的损益；

9、假设无其他不可预测和不可抗力因素对经营造成的重大影响。

10、项目收入和支出预测数据均以收付实现制为基础。

三、浙川县智慧城管基础设施建设项目项目的基本情况



（一）主体资格

淅川县城市管理局目前持有统一社会信用代码为 11411326MB1D780473 的《统一社会信用代码证书》，机构性质为机关，机构地址为河南省淅川县东风路 535 号，负责人为杨建波。

（二）项目情况

淅川县智慧城管基础设施建设项目所包含的大数据中心及平台建设位于淅川县城市管理局办公楼内，所涉及的城市治理方面末端设备安装位于淅川县城区内。

项目建设规模及内容：项目共涉及 19 条路段，全长 61.5 公里。其中：灯杆改造工程涉及主城区 12 条路段（红旗路、人民路、新建路、丹江大道、丹阳路、解放街、灌河路、渠首大道、范鑫大道、富强路、楚都大道、东滨河路），安装改造 2380 盏智慧路灯；智慧停车工程为整合 19 个公共停车场 5859 个车位，及 16 条道路路侧停车 5910 个车位，建立智慧停车系统；改造数据中心，建立智慧城管物联网数据管理平台。

（三）项目批复情况

1、可研批复

2022 年 8 月 25 日，淅川县发展和改革委员会下发《关于淅川县智慧城管基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（淅发改审批[2022]140 号），原则同意该项目可行性研究报告。

（四）项目总投资

项目总投资为 39,946.80 万元，其中，工程费用 34,730.22 万元，工程建设其他费 1,646.58 万元，预备费 3,570.00 万元。

（五）资金筹措计划

本项目估算总投资为 39,946.80 万元，资金来源为地方政府专项债券资金及财政资金。其中，拟申请地方政府专项债券资金 19,100.00 万元，剩余 20,846.80 万元由地方财政承担。项目分年度投资计划如下：

序号	资金来源	第 1 年	第 2 年	合计	占比
1	专项债券资金	19,100.00	0	19,100.00	47.81%
2	财政资金	5,000.00	15,846.80	20,846.80	52.19%



序号	资金来源	第1年	第2年	合计	占比
	合计	24,100.00	15,846.80	39,946.80	100.00%

（六）债券使用计划与合规性

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

（七）项目主体及运作模式

根据淅川县发展和改革委员会核发的《关于对淅川县智慧城管基础设施建设项目可行性研究报告的批复》（淅发改审批〔2022〕140号），本项目债券申请单位为淅川县城市管理局，主管部门为淅川县城市管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位、项目建设及运营单位均为淅川县城市管理局。

关于项目债券资金使用，由淅川县城市管理局按照建设进度，向淅川县城市管理局申请，并经淅川县财政局审核后拨付。

关于项目收益收缴，由淅川县城市管理局负责将项目产生的收益归集，并按淅川县财政局的要求上缴。

关于债券本息偿付，由淅川县城市管理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。

（八）资金平衡

该项目以项目本身在债券存续期内所预期产生的项目收入扣除对应的经营成本等必要支出后优先用于专项偿还本期债券本息。

四、项目收益及现金流入预测项目说明



该项目建设期预计 1 年，在债券存续期该项目的现金流入以拟建项目在债券存续期内预期项目收益实现。本次预测项目收益是在项目建成后可实现的收入的基础上，考虑运营期间产生的路灯广告屏收入、充电桩收入、停车位收入、停车场道闸广告收入和运营成本对整体收益的影响程度。相关预测数据来源于淅川县城城市管理局提供的《淅川县智慧城管基础设施建设项目可行性研究报告》，具体项目收入和支出预测如下：

（一）项目收入预测

收入来源主要为路灯广告屏收入、充电桩收入、停车位收入、停车场道闸广告收入。相关预测数据来源于淅川县城城市管理局提供的《淅川县智慧城管基础设施建设项目可行性研究报告》，各项收入预测如下：

1. 路灯广告屏收入

（1）可租路灯广告屏数量

本项目建成后，共设置 LED 广告显示屏 1450 块。经营期第 1 年负荷率为 40%，逐年增长 5%，增长至 60%不再增长。

（2）租赁单价

目前淅川县及周边县尚无相关内容出租，广告屏租赁单价依据南阳市城区独山大道、张衡路等路段安装的智慧路灯相关路灯广告公开租赁信息，所参照案例均已投入运营，谨慎原则下，同时考虑项目区地理位置及战略重要性等因素，本项目运营初期租赁单价按 700 元/月/块计算，每年按照 12 个月计算。南阳市安装的智慧路灯相关路灯广告收费标准如下：

道路名称	起始路段	截止路段	数里	单价（元/月/块）
光武大桥			48	1000
仲景大桥			56	1000
卧龙大桥			37	1000
新华路	独山大道	车站路	259	800
中州路	许庄路口	温凉河	374	800
梅溪路	新华路	七一路	61	800
人民路	信臣路	七一路	303	800
工业路	张衡路	滨河路	232	800
卧龙路	滨河路	师院二区	159	800
独山大道	312国道	新华路	215	800



2.充电桩收入

（1）充电桩数量

本项目建成后，共设置充电桩 800 个。本项目在计算期第 2 年开始运营，每年工作天数按 330 天，每天工作时长合计按 8 个小时（用户的充电区间通常为早上 6 时-8 时，中午 13 时-14 时，晚上 20 时-次日凌晨 1 时，充电桩的工作时段约 8 个小时），基于谨慎性考虑，本项目充电桩日工作时长按照 6 小时计算，120kW 直流充电桩的平均工作功率为额定功率的 50%，使用率按 25%计算（市场现有充电站工作时段使用率在 30-50%），使用率不设增长。经查询目前市面上常见电动汽车车型及电池容量如下：

车型	电池容量
Model32020 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 ES62020 款 490KM 运动版	70
平均电池容量	72.85

（2）充电桩价格

2018 年 4 月 26 日，南阳市物价管理办公室出具的宛价管[2018]5 号《关于明确南阳市城区纯电动公交车等充电服务费临时标准的通知》，社会车辆充电服务费最高标准暂定为 0.7 元/千瓦时。谨慎原则下，本项目充电桩服务费收费按 0.65 元/千瓦时计算。

3.停车位收入

（1）停车位数量

本项目改造建设 16 条道路的路侧停车位 5910 个；规划公共停车场 19 个，整合停车场泊位数总共 3426 个，共有 9253 个能收费，停车位按平均每天每个收入 6 元，运营期首年利用率 40%，逐年增长 5%，增长至 80%不再增长。

（2）停车位价格

根据淅川县发展和改革委员会文件[浙发改价格（2023）10 号]，《关于延续执行淅川县公共停车场车辆临时停放看管服务收费的通知》：

车型分类：小型汽车为 2 吨以下(不含 2 吨)货车,10 座以下(不含 10 座)客车；中型汽车为 2-5 吨(不含 5 吨)货车，10-30 座(不含 30 座)客车及 23 卧以下(不含



23 卧)卧铺车；大型汽车为 5 吨以上(含 5 吨)货车，30 座以上(含 30 座)客车，23 卧及以上卧铺车。

收费标准：计次停车场收费标准：两(三)轮电动车、两轮摩托车 1 元/辆次；三轮摩托车、四轮电动车、小型汽车 3 元/辆次；中型汽车 5 元/辆次；大型汽车 12 元/辆次。

计时停车场收费标准：停放时间在 2 小时以内的：两(三)轮电动车、两轮摩托车 1 元/辆；三轮摩托车、四轮电动车、小型汽车 3 元/辆；中型汽车 5 元/辆；大型汽车 10 元/辆。停放时间超过 2 小时后：两轮摩托车、三轮电动车加收 1 元。以下车型每增加 1 小时(不足 1 小时按 1 小时计)，三轮摩托车、四轮电动车、小型汽车加收 1 元/辆，中型汽车加收 1.5 元/辆，大型汽车加收 2 元/辆。全天分白天时段(8:00—20:00)和夜间时段(20:00—次日 8:00)。两个时段每 12 小时内，小型汽车最高不超过 10 元，中型汽车最高不超过 15 元，大型汽车最高不超过 18 元。全天 24 小时连续存放，小型汽车最高不超过 15 元，中型汽车最高不超过 18 元，大型汽车最高不超过 20 元。本项目建成后，停车费价格暂定为 6.00 元/个/天，年停车天数按 365 天计算；价格依据如下所示：

附件：

淅川县公共停车场车辆临时停放看管服务收费标准

车辆类型	免费时长	白天时段 8:00-20:00	夜间时段 20:00-次日 8:00	全天收费金额	备注
两(三)轮电动车、 两轮摩托车	30 分钟	停放时间 2 小时以内 1 元/辆，2 小时后加收 1 元。每 12 小时最高不超过 2 元。		3 元	
小型汽车、三轮摩 托车、四轮电动车	30 分钟	停放时间 2 小时以内 3 元/辆，2 小时后每增加 1 小时加收 1 元。每 12 小时最高不超过 10 元。		15 元	不足 1 小时 按 1 小时计
中型汽车	30 分钟	停放时间 2 小时以内 5 元/辆，2 小时后每增加 1 小时加收 1.5 元。每 12 小时最高不超过 15 元。		18 元	
大型汽车	30 分钟	停放时间 2 小时以内 10 元/辆，2 小时后每增加 1 小时加收 2 元。每 12 小时最高不超过 18 元。		20 元	

4.停车场道闸广告收入

停车场道闸广告数量：本项目在停车场内广告屏和道闸上广告屏等位置设置广告位 332 处。



广告位使用率：出于谨慎原则，广告位使用率经营期第 1 年负荷率为 40%，逐年增长 5%，增长至 60%不再增长。

单价的确定：综合考虑，按照 1500 元/处·月进行计算，投入运营之后本项目运营期广告收费价格在项目运营期不考虑增长。

单价确定依据：参考河南省各地区停车场广告收费价格，南阳市灯杆广告路段收费标准如下：

序号	位置	价格	规格
1	南阳市社区道闸广告	9800元/组/4周	310cm (L)×83.5cm (H)×2面
2	南阳市各大加油站大厅处立柱灯箱广告	1160元/月/幅	0.7m (L)×1.5m (H)
3	平顶山市卫东区建设路万达停车场灯箱广告	60000元/个/月	6m (L)×2.5m (H)
4	安阳市社区停车场出入口道闸广告	5000元/月/座	370cm (L)×80cm (H)×2面

预测的具体收入如下表所示：

债券存续期内项目收入预测表

金额单位：人民币万元

序号	项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一	营业收入(含税收入)		3,081.20	3,273.30	3,465.40	3,657.50	3,849.60	3,950.92	4,052.24
1	路灯广告屏收入		487.20	548.10	609.00	669.90	730.80	730.80	730.80
	负荷率		40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	LED 广告显示屏块数		1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00
	收费标准(元/月·块)		700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00
2	充电桩收入		1,544.40	1,544.40	1,544.40	1,544.40	1,544.40	1,544.40	1,544.40
	充电桩利用率		25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%
	充电桩个数		800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
	每辆车年平均充电量(kwh)		60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	充电服务费(元/kwh)		0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
	单个充电桩日充电时间(h)		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	年运营天数		330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00
3	停车位收入		810.56	911.88	1,013.20	1,114.52	1,215.84	1,317.16	1,418.48
	负荷率		40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%
	停车位个数		9253.00	9253.00	9253.00	9253.00	9253.00	9253.00	9253.00
	单价(元/辆)		6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	年运营天数		365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
4	停车场道闸广告收入		239.04	268.92	298.80	328.68	358.56	358.56	358.56



序号	项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
一	营业收入(含税收入)		3,081.20	3,273.30	3,465.40	3,657.50	3,849.60	3,950.92	4,052.24
	广告个数		332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00
	广告位使用率		40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	60.00%	60.00%
	单价(元/处·月)		1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00

续上表

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	合计
一	营业收入(含税收入)	4,153.57	4,254.89	4,254.89	4,254.89	4,254.89	4,254.89	4,254.89	55,013.07
1	路灯广告屏收入	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	730.80	9,622.20
	负荷率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
	LED 广告显示屏块数	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	1,450.00	
	收费标准(元/月·块)	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	700.00	
2	充电桩收入	1,544.40	1,544.40	1,544.40	1,544.40	1,544.40	1,544.40	1,544.40	21,621.60
	充电桩利用率	25%	25%	25%	25%	25%	25%	25%	
	充电桩个数	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	
	每辆车年平均充电量(kwh)	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	
	充电服务费(元/kwh)	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	
	单个充电桩日充电时间(h)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
	年运营天数	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	330.00	
3	停车位收入	1,519.81	1,621.13	1,621.13	1,621.13	1,621.13	1,621.13	1,621.13	19,048.23
	负荷率	75.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	80.00%	
	停车位个数	9253.00	9253.00	9253.00	9253.00	9253.00	9253.00	9253.00	
	单价(元/辆)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	
	年运营天数	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00	
4	停车场道闸广告收入	358.56	358.56	358.56	358.56	358.56	358.56	358.56	4,721.04
	广告个数	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	332.00	
	广告位使用率	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	60.00%	
	单价(元/处·月)	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	

(二) 运营成本预测

与预期的项目收入相关支出主要包括经营成本、相关税费。

1、经营成本

经营成本包括项目正常运作所需要的基本费用，工资福利费、外购原辅材料费、外购燃料及动力费、维护修理费用、其他费用、平台维修费。

(1) 工资及福利费

本项目建成后，项目员工定员为 20 人，其中管理人员 2 人，人均工资 6 万



元/人·年；专业人员 18 人，人均工资 4 万元/人·年；考虑通货膨胀，本项目工资按照每 3 年增长 5% 计算。

（2）外购原辅材料费

本项目建成后，本项目广告屏等出租、管缆出租、停车位维护使用原材料按其收入的 10% 计算；

（3）外购燃料及动力费

本项目建成后，项目年耗水量 0.7 万吨，用水价格为 3.75 元/吨；年耗电量 15.91 万 kw.h，用电价格 0.7355 元/kw.h；

（4）维护修理费用及充电桩更换费

维护修理费用：本项目建成后，维护修理费用按照年折旧额的 5% 计算；

充电桩更换费：本项目建成后，充电桩更换费共计 2240 万元，于运营期第 11 年进行一次性更换。

（5）其他费用

本项目建成后，其他费用按营业收入的 2% 计算；

（6）平台维修费

本项目建成后，平台维修费按营业收入的 2% 计算；

2、相关税费

本项目建成后，充电桩收入、广告收入、停车位收入增值税税率按照 9% 计算、其他服务类增值税税率按照 6% 计算、城市维护建设税按照 5% 计算、教育费附加按照 3% 计算、地方教育费附加按照 2% 计算、企业所得税按照 25% 计算；债券存续期内项目经营成本预测表如下所示：

序号	项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
二	运营成本总计		921.96	963.72	1,005.47	1,051.41	1,093.16	1,116.56	1,144.35
1	经营成本		662.85	689.76	716.65	747.74	774.63	788.82	807.41
1.1	工资福利费		84.00	84.00	84.00	88.20	88.20	88.20	92.62
1.1.1	管理人员工资		12.00	12.00	12.00	12.60	12.60	12.60	13.24
	职工定员		2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	单价(元/年/人)		6.00	6.00	6.00	6.30	6.30	6.30	6.62
1.1.2	专业人员工资		72.00	72.00	72.00	75.60	75.60	75.60	79.38
	职工定员		18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	单价(元/年/人)		4.00	4.00	4.00	4.20	4.20	4.20	4.41
1.2	外购原辅材料费		308.12	327.33	346.54	365.75	384.96	395.09	405.22



中喜会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

序号	项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年	第7年	第8年
1.3	外购燃料及动力费		14.33	14.33	14.33	14.33	14.33	14.33	14.33
1.3.1	水费		2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63
	年耗水量(万吨)		0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70
	用水价格(元/吨)		3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75
1.3.2	电费		11.70	11.70	11.70	11.70	11.70	11.70	11.70
	年耗电量(万kwh)		15.91	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91
	用电价格(元/kwh)		0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355
1.4	维护修理费用		133.16	133.16	133.16	133.16	133.16	133.16	133.16
1.5	其他费用		61.62	65.47	69.31	73.15	76.99	79.02	81.04
1.6	平台维护费		61.62	65.47	69.31	73.15	76.99	79.02	81.04
2	相关税费		259.11	273.96	288.82	303.67	318.53	327.74	336.94
2.1	增值税		235.55	249.06	262.56	276.07	289.57	297.94	306.30
2.2	城建税(5%)		11.78	12.45	13.13	13.80	14.48	14.90	15.32
2.3	教育费附加(5%)		11.78	12.45	13.13	13.80	14.48	14.90	15.32
2.4	所得税(25%)		-	-	-	-	-	-	-
3	折旧费		2,663.12	2,663.12	2,663.12	2,663.12	2,663.12	2,663.12	2,663.12
4	财务费用		900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	855.00	810.00
5	投资利得		-1,403.88	-1,253.54	-1,103.19	-957.03	-806.68	-683.76	-565.23

续上表

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	合计
二	运营成本总计	1,167.74	1,191.14	3,435.76	1,195.76	1,195.76	1,200.60	1,200.60	17,883.99
1	运营成本	821.61	835.80	3,080.42	840.42	840.42	845.26	845.26	13,297.05
1.1	工资福利费	92.62	92.62	97.24	97.24	97.24	102.08	102.08	1,290.34
1.1.1	管理人员工资	13.24	13.24	13.90	13.90	13.90	14.60	14.60	184.42
	职工定员	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	
	单价(元/年/人)	6.62	6.62	6.95	6.95	6.95	7.30	7.30	
1.1.2	专业人员工资	79.38	79.38	83.34	83.34	83.34	87.48	87.48	1,105.92
	职工定员	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	
	单价(元/年/人)	4.41	4.41	4.63	4.63	4.63	4.86	4.86	
1.2	外购原材料费	415.36	425.49	425.49	425.49	425.49	425.49	425.49	5,501.31
1.3	外购燃料及动力费	14.33	14.33	14.33	14.33	14.33	14.33	14.33	200.62
1.3.1	水费	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	2.63	36.82
	年耗水量(万吨)	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	
	用水价格(元/吨)	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75	
1.3.2	电费	11.70	11.70	11.70	11.70	11.70	11.70	11.70	163.80
	年耗电量(万kwh)	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91	15.91	
	用电价格(元/kwh)	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	0.7355	
1.4	维护修理费用	133.16	133.16	2,373.16	133.16	133.16	133.16	133.16	4,104.24
1.5	其他费用	83.07	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	1,100.27



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	合计
1.6	平台维护费	83.07	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	85.10	1,100.27
2	相关税费	346.13	355.34	355.34	355.34	355.34	355.34	355.34	4,586.94
2.1	增值税	314.67	323.04	323.04	323.04	323.04	323.04	323.04	4,168.96
2.2	城建税（5%）	15.73	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15	208.49
2.3	教育费附加（5%）	15.73	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15	208.49
2.4	所得税（25%）	-	-	-	-	-	-	-	-
3	折旧费	2,663.12	2,663.12	2,663.12	2,663.12	2,663.12	2,663.12	2,663.12	
4	财务费用	765.00	720.00	675.00	540.00	405.00	270.00	135.00	
5	经营利润	-442.29	-319.37	-2,518.99	-143.99	-8.99	121.17	256.17	

（三）覆盖倍数测算

债券存续期内项目相关收益额及本息覆盖倍数

金额单位：人民币万元

年度	一、现金流入	1.1 项目活动 现金流入	二、现金流出	2.1 项目活动 现金流出	三、现金净流量	四、期末项目 累计现金净 流量	五、债券本息	六、本息覆盖 倍数
第1年	-	-						
第2年	3,081.20	3,081.20	921.96	921.96	2,159.24	2,159.24		
第3年	3,273.30	3,273.30	963.72	963.72	2,309.58	4,468.82		
第4年	3,465.40	3,465.40	1,005.47	1,005.47	2,459.93	6,928.75		
第5年	3,657.50	3,657.50	1,051.41	1,051.41	2,606.09	9,534.84		
第6年	3,849.60	3,849.60	1,093.16	1,093.16	2,756.44	12,291.28		
第7年	3,930.92	3,930.92	1,116.56	1,116.56	2,834.36	15,125.64		
第8年	4,032.24	4,032.24	1,144.35	1,144.35	2,907.89	18,033.53		
第9年	4,153.57	4,153.57	1,167.74	1,167.74	2,985.83	21,019.36		
第10年	4,254.89	4,254.89	1,191.14	1,191.14	3,063.75	24,083.11		
第11年	4,254.89	4,254.89	3,435.76	3,435.76	819.13	24,902.24		
第12年	4,254.89	4,254.89	1,195.76	1,195.76	3,059.13	27,961.37		
第13年	4,254.89	4,254.89	1,195.76	1,195.76	3,059.13	31,020.50		
第14年	4,254.89	4,254.89	1,200.60	1,200.60	3,054.29	34,074.79		
第15年	4,254.89	4,254.89	1,200.60	1,200.60	3,054.29	37,129.08	29,199.13	1.27

五、综述

经上述测算，在淅川县城城市管理局对该项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价本项目债券存续期内预计业务活动产生的现金流量净额 37,129.08 万元，偿还债券本息为 29,199.13 万元，本息覆盖倍数为 1.27 倍。预测期内项目收益能够合理保障偿还本次融资本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



六、风险提示

因路灯广告屏收入、充电桩收入、停车位收入、停车场道闸广告收入受到宏观经济、市场情况、相关政策等诸多因素影响，现实中可能存在路灯广告屏收入、充电桩收入、停车位收入、停车场道闸广告收入和运营成本项目不确定的问题。同时，报告中浙川县智慧城管基础设施建设项目中相关收入，以浙川县公安局提供的《浙川县智慧城管基础设施建设项目可行性研究报告》作为测算依据，可能因文件中测算依据的变动，使项目收益产生一定的变动风险。

七、使用提示和使用限制

（一）使用提示

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

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

（二）使用限制

1. 本评价报告只能用于本报告载明的评价目的和用途。

2. 本评价报告只能由评价报告载明的评价报告使用者使用。评价报告的使用权归委托方所有，因使用不当所造成的相关风险与本评价机构及执业注册会计师无关。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 91410100MA40DGQR5D
(1-1)

名称 中喜会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

类型 合伙企业分支机构

营业场所 郑州市管城区紫荆山路60号24层2407室

负责人 王宣稼

成立日期 2014年03月05日

营业期限 长期

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



登记机关



2014 年 03 月 05 日

企业信用信息公示系统网址: <http://gsxt.haafic.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制



证书序号: 5003321

说明

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

会计师事务所分所

执业证书

名称: 中喜会计师事务所(普通合伙)河南分所

负责人: 王宣稼

经营场所: 郑州市紫荆山路60号金成国贸大厦2407室

分所执业证书编号: 110001684106

批准执业文号: 豫财会(2012)36号

批准执业日期: 2012年08月06日

发证机关:

二〇一二年 八月 二十四

中华人民共和国财政部制





王文霞

姓 名 Full name 女
性 别 Sex
出生日期 Date of birth 1978-10-14
工作单位 Working unit 中喜会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
身份证号码 Identity card No. 410781197810140963



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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: 110001640301
No. of Certificate
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2021 年 07 月 26 日
Date of Issuance

年 月 日
y m d



姓名: 黄金凤
性别: 女
出生日期: 1992-12-20
工作单位: 中喜会计师事务所(普通合伙)河南分所
身份证号码: 410622199212207029



中喜会计师事务所(普通合伙)河南分所
此件与原件核对无误复印无效

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



证书编号: 110001680300
No. of Certificate
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期: 2021 年 07 月 26 日
Date of Issuance

年 月 日
/y /m /d

**夏邑县环保装备制造产业园建设项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090669 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年五月二十日



目 录

专项评价报告	1
一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
（一）项目情况	3
（二）项目建设周期	4
（三）投资估算与资金筹措方式	4
四、应付债券本息情况	9
五、经营现金流分析	10
（一）基本假设条件及依据	10
（二）项目运营模式	11
（三）项目运营收入分析	12
（四）项目运营成本分析	18
（五）净收益分析	23
（六）现金流量分析	27
（七）本息覆盖倍数	30
六、总体评价结果	31
七、使用限制	31

夏邑县环保装备制造产业园建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090669 号

我们接受委托，对夏邑县环保装备制造产业园建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解夏邑县环保装备制造产业园建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。夏邑县华夏产业发展投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据夏邑县华夏产业发展投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

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

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 5 月 20 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从夏邑县华夏产业发展投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资
“本次发债项目”或“本项目”	指夏邑县环保装备制造产业园建设项目

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

二、方法与限制

（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夏邑县产业集聚区长寿大道南段西侧,樱花阁北侧。

2.项目单位

夏邑县华夏产业发展投资有限公司为债券资金申请单位,负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下:

名称	夏邑县华夏产业发展投资有限公司
成立日期	2021-03-10
注册资本	100000 万元
统一社会信用代码	91411426MA9GFG5T2J
注册地址	河南省商丘市夏邑县产业集聚区长寿大道与腾飞大道交叉口产业投资大厦五楼
法定代表人	张永哲
登记机关	夏邑县市场监督管理局
经营范围	一般项目:园区管理服务;自有资金投资的资产管理服务;以自有资金从事投资活动;公共事业管理服务;人

	工智能基础资源与技术平台（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
--	---

夏邑县华夏产业发展投资有限公司无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据安徽环球工程咨询有限公司 2022 年 2 月出具的《夏邑县环保装备制造产业园建设项目可行性研究报告》和夏邑县发展和改革委员会《关于夏邑县环保装备制造产业园建设项目可行性研究报告的批复》（夏发改审批〔2022〕36 号），本项目主要建设内容和规模：

本项目总规划用地面积约 300 亩，总建筑面积 240,000.00 平方米，其中：标准化厂房 185,000.00 平方米，研发生产楼 15,000.00 平方米，宿舍楼 30,000.00 平方米，办公楼 6,000.00 平方米，附属用房 4,000.00 平方米。

配套建设道路、绿化、给排水、电力、消防、停车场（含 500 个停车位）等附属设施。

（二）项目建设周期

本项目建设期 24 个月。开工时间 2022 年 9 月，因疫情影响及项目建设情况改变，导致工期延长，预于 2025 年 3 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

本项目总投资 55,000.00 万元，其中：工程费用 44,445.50 万元，工程建设其他费用 6,327.81 万元，基本预备费 1,526.69 万元，建设期

利息 2,700.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程名称	估算金额（万元）		合计	主要经济技术指标		
		建安工程费	其他费用		单位	数量	单位价值
一	工程费用	44,445.50		44,445.50	m²	240,000.00	
1	主体工程	36,554.50		36,554.50	m²	240,000.00	
1.1	标准化厂房	27,972.00		27,972.00	m²	185,000.00	1,512.00
1.2	研发生产楼	2,250.00		2,250.00	m²	15,000.00	1,500.00
1.3	宿舍楼	4,500.00		4,500.00	m²	30,000.00	1,500.00
1.4	办公楼	900.00		900.00	m²	6,000.00	1,500.00
1.5	附属用房	600.00		600.00	m²	4,000.00	1,500.00
1.6	停车场	332.50		332.50	m²	17,500.00	190.00
2	配套工程	7,891.00		7,891.00			
2.1	道路	760.00		760.00	m²	40,000.00	190.00
2.2	绿化	600.00		600.00	m²	30,000.00	200.00
2.3	围墙	150.00		150.00	m	3,000.00	500.00
2.4	大门	45.00		45.00	座	3	150,000.00
2.5	给水工程	1,200.00		1,200.00	m²	240,000.00	50.00
2.6	排水工程	1,200.00		1,200.00	m²	240,000.00	50.00
2.7	电力工程	1,344.00		1,344.00	m²	240,000.00	56.00
2.8	通信工程	1,152.00		1,152.00	m²	240,000.00	48.00
2.9	消防工程	1,440.00		1,440.00	m²	240,000.00	60.00

序号	工程名称	估算金额（万元）		合计	主要经济技术指标		
		建安工程费	其他费用		单位	数量	单位价值
二	工程建设其他费用		6,327.81	6,327.81			
1	土地费用		4,500.00	4,500.00	亩	300	150,000.00
2	建设单位管理费		355.56	355.56	工程费用	44,445.50	0.80%
3	工程设计费		511.12	511.12	工程费用	44,445.50	1.15%
4	工程勘察费		222.23	222.23	工程费用	44,445.50	0.50%
5	工程监理费		400.01	400.01	工程费用	44,445.50	0.90%
6	工程招标代理服务费		47.77	47.77	工程费用	44,445.50	0.08%
7	环境影响咨询费		4.44	4.44	工程费用	44,445.50	0.01%
8	工程造价咨询费		88.89	88.89	工程费用	44,445.50	0.20%
9	场地准备及临时设施费		44.45	44.45	工程费用	44,445.50	0.10%
10	工程保险费		88.89	88.89	工程费用	44,445.50	0.20%
11	人防易地建设费		44.45	44.45	工程费用	44,445.50	0.10%
12	工程前期咨询费		20.00	20.00	项	1	200,000.00
三	预备费		1,526.69	1,526.69	一+二之和	50,773.31	3.00%
四	建设期利息		2,700.00	2,700.00			
五	项目总投资	44,445.50	10,554.50	55,000.00	m ²	240,000.00	2,825.41

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	27,500.00	50.00%
	专项债券资金	-	-
	小计	27,500.00	50.00%
2.债务资金	专项债券资金	27,500.00	50.00%
	银行贷款	-	-
	小计	27,500.00	50.00%
合计		55,000.00	100.00%

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 50.00%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年 9 月- 2023 年 8 月	2023 年 9 月- 2024 年 8 月	2024 年 9 月- 2025 年 3 月	金额
1.资本金	自有资金	-	-	-	-
	财政预算资金	7,000.00	12,000.00	8,500.00	27,500.00

资金筹措	资金来源	2022 年 9 月- 2023 年 8 月	2023 年 9 月- 2024 年 8 月	2024 年 9 月- 2025 年 3 月	金额
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	7,000.00	12,000.00	8,500.00	27,500.00
2.债务资金	专项债券资金	14,000.00		13,500.00	27,500.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	14,000.00		13,500.00	27,500.00
合计		21,000.00	12,000.00	22,000.00	55,000.00
占比		38.18%	21.82%	40.00%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4. 债券资金使用合规性

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

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 27,500.00 万元。其中：计划 2022 年度申请 14,000.00 万元，2024 年度申请 13,500.00 万元；已于 2022 年使用债券资金 14,000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 3,300.00 万元，本次申请使用 1,700.00 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：

金额单位：人民币万元

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 1 年		14,000.00		14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 2 年	14,000.00			14,000.00	4.50%	630.00	630.00
第 3 年	14,000.00	13,500.00		27,500.00	4.50%	1,237.50	1,237.50
第 4 年	27,500.00			27,500.00	4.50%	1,237.50	1,237.50
第 5 年	27,500.00			27,500.00	4.50%	1,237.50	1,237.50
第 6 年	27,500.00		700.00	26,800.00	4.50%	1,237.50	1,937.50
第 7 年	26,800.00		700.00	26,100.00	4.50%	1,206.00	1,906.00
第 8 年	26,100.00		1,375.00	24,725.00	4.50%	1,174.50	2,549.50
第 9 年	24,725.00		1,375.00	23,350.00	4.50%	1,112.63	2,487.63
第 10 年	23,350.00		1,375.00	21,975.00	4.50%	1,050.75	2,425.75
第 11 年	21,975.00		2,775.00	19,200.00	4.50%	988.88	3,763.88
第 12 年	19,200.00		2,775.00	16,425.00	4.50%	864.00	3,639.00
第 13 年	16,425.00		4,125.00	12,300.00	4.50%	739.13	4,864.13
第 14 年	12,300.00		4,125.00	8,175.00	4.50%	553.50	4,678.50
第 15 年	8,175.00		4,125.00	4,050.00	4.50%	367.88	4,492.88
第 16 年	4,050.00		2,025.00	2,025.00	4.50%	182.25	2,207.25
第 17 年	2,025.00		2,025.00		4.50%	91.13	2,116.13
合计		27,500.00	27,500.00	295,625.00		14,540.63	42,040.63

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

（1）国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家

宏观调控政策无重大变化；

- (2) 国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- (3) 对申请人有影响的法律法规无重大变化；
- (4) 本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；
- (5) 各项成本费用等在正常范围内变动；
- (6) 无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

(7) 根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。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，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 4 年）。

（二）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为夏邑县华夏产业发展投资有限公司，项目资产登记单位为夏邑县华夏产业发展投资有限公司。项目建设单位及项目运营单位为夏邑县华夏产业发展投资有限公司。

项目债券资金到位后夏邑县华夏产业发展投资有限公司根据项目施工进度向夏邑高新技术产业开发区管理委员会、夏邑县财政局申请资金使用，审批通过后，由夏邑县财政局将对应金额的债券资金拨付至夏邑县华夏产业发展投资有限公司，再由夏邑县华夏产业发展投资有限公司将资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，夏邑县华夏产业发展投资有限公司将项目运营产

生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（三）项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的厂房出租收入、宿舍出租收入、研发楼及办公楼出租收入、停车位收入等作为债券还款资金来源。

（1）厂房出租收入

①出租价格

根据夏邑县高新技术产业开发区出具的《综合楼和厂房租赁、物业的证明》，现产业开发区内厂房租赁价格为 25.00-28.00 元/m²/月。其中：向阳纺织、世贤纺织、宏盛纤维等企业 25.00 元 / m²/月，宜美多食品、君尚纺织、君兆纺织、庄妍为 28.00 元 / m²/月。

参考夏邑县华夏产业发展投资有限公司（甲方）与商丘环龙智能机器人有限公司、江苏兆诺智能设备技术有限公司签订的租赁意向书，厂房租金为 25.00 元/m²/月。

根据以上协议及证明，综合考虑本项目厂房出租价格按照为 25.00 元/m²/月计算，以后期间保持不变。

②出租面积及出租率分析

A.出租面积

根据可行性研究报告，本项目建成后，厂房可供出租面积为 185,000.00 平方米。

B.出租率分析

a.政府政策支持及产业现状分析

根据网络查询

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1693306311629146950&wfr=spider&for=pc> 《夏邑：多产业齐发力助推高质量发展》提到夏邑县要着力培育四大新兴产业。瞄准电子商务、医械制造、节能环保、新材料四大新兴产业，以“建链、补链、强链”为重点开展精准招商，全力招引重大产业项目。节能环保产业，加快推进静脉产业园建设，着力构建资源回收利用体系，打造节能环保产业发展“夏邑模式”。新材料产业，加快推进无纺布、装配式建筑发展，积极延伸产业链，打造智能现代住建特色产业集群。

做精做优特色优势产业。打火机制造业，进一步完善产品研发、零配件制造、产品组装、外贸出口产业链。家居板材制造业，提升发展中高密度板、异形板、木地板等板材，培育发展高端家居制造，打造国家级林业产业示范园区。手工艺品制造业，着力推进宫灯、旗穗、刺绣、中国结等传统手工艺品提升发展，规划建设手工艺品交易展示中心，打造全国重要的特色手工艺品生产基地。

推进创新主体能力提升。启动实施“鲲鹏计划”，建立重点龙头企业培育库，培育一批市场占有率高、具有核心竞争力的项目和企业。健全中小微企业梯度培育机制，新增 10 亿元级以上企业 10 家以上，新增亿元级企业 30 家以上，实现上市企业“零”突破。整合优化科研资源，创建铸造企业国家级技术中心、打火机制造企业省级技术中心。支持企业积极申请高新技术企业，到 2025 年，省级及以上企业工程技术

研究中心 50 家以上，高新技术企业 5 家以上，科技型中小企业数量实现翻番。深入开展智能制造业应用项目试点示范，推动智能工厂、数字车间建设。到 2025 年，重点龙头企业智能化改造率 80.00%以上。

b.同地区产业园出租现状分析

1) 商丘锦荣产业园企业入驻现状

根据大河网出版的《产业地产大复制豫发“双击”商丘》文章显示：商丘锦荣产业园，是豫发集团布局商丘的首个产业地产项目，相关数据显示，豫发集团运营的商业项目中，商铺整体出租率达 98%以上，进驻商户总数 2 万多家，直接带动就业近 50 万人；豫发集团构建的“锦荣系”服装、纺织、婚庆全产业链，以新密锦荣衣天下为代表，开启智能化厂房定制新模式，吸引逾 200 家上下游企业入驻，带动就业 15 万人，增加地方税收 10 亿元。

2) 夏邑县电子商务产业园入驻现状

夏邑县依托生态产业优势，不断培育壮大电商经营主体，完善农村电子商务公共服务体系，提高农村流通现代化水平，2019 年，全县电子商务交易额突破 30 亿元，其中，农产品网络销售额达 10 亿元，全县日均快递上行件达 17 万单，旺季时可达 20 万单，下行快递单数每日近 5 万单。截止 2020 年 7 月，夏邑县电子商务产业园入驻电商企业超过 150 家，仓储、物流、住宿、餐饮等配套设施完善，建成以纺织服装为主的 O2O 线下体验一条街。

通过以上夏邑县未来发展目标，分析可知环保产业将在夏邑迎来新的发展，其环保装备市场需求日益递增，夏邑县不断招商引资，支持环

保装备制造企业在夏邑县的入驻。因此基于合理和谨慎性原则，假定运营期第 1 年厂房的出租率为 65.00%，以后每年增长 5.00%，直至增长到 85.00%保持不变。

（2）宿舍出租收入

①出租价格

参考夏邑县华夏产业发展投资有限公司（甲方）与江苏兆诺智能设备技术有限公司签订的租赁意向书，宿舍楼租金为 20.00 元/m²/月。

项目宿舍楼租赁价格在类比夏邑县居住类租赁市场情况下，同时考虑地域、配套等因素综合确定。

综合考虑，本项目宿舍出租价格按照为 20.00 元/m²/月计算，以后期间保持不变。

②出租面积

根据可行性研究报告，本项目建成后，宿舍楼可供出租面积为 30,000.00 平方米。

根据网络查询截至 2022 年 3 月底，夏邑高新技术产业开发区入驻“四上”企业 198 家，其中规模以上工业企业 116 家，从业人员 6.5 万人；夏邑县生态印染科技产业园目前入驻纺织服装企业 108 家，从业人员 3.2 万人，纺纱设计能力 230 万锭，织布能力 12 万吨，服装加工能力 1.3 亿件，纺纱总量位居河南省第一位。

根据开发区招商引资政策的落实，产业园将逐渐形成规模，参考夏邑县已有的产业园从业人员数量，因此基于合理和谨慎性原则，假定本项目运营期第 1 年宿舍楼的运营期第一年的出租率为 65.00%，以后每

年增长 5.00%，直至增长到 85.00%后保持不变。

（3）研发楼及办公楼出租收入

①出租价格

根据夏邑县高新技术产业开发区出具的《综合楼和厂房租赁、物业的证明》，现开发区内厂房租赁价格为 25.00-28.00 元/m²/月、现开发区内综合楼办公租赁价格为 30.00-50.00 元/m²/月。

综合考虑本项目研发楼出租价格按照为 30.00 元/m²/月计算，以后期间保持不变。

②出租面积

根据可行性研究报告，项目建设的研发楼可出租面积为 15,000.00 平方米，本项目研发楼功能兼具办公、配套服务等，办公楼可出租面积为 6,000.00 平方米，合计可出租面积 21,000.00 平方米。

根据网上查询，2022 年 2 月夏邑高新技术产业开发区管理委员会将“项目为王”招商引资，强力打造千亿集群。该县以项目建设作为硬支撑，强化“项目为王”，以上率下抓招商，积极推进项目落地建设、开工投产。突出产业链招商，贯彻落实全省“对接 500 强、提升产业链”专项行动，加快编制夏邑县重点领域产业链图谱和招商图谱，围绕产业链中高端、关键环进行延链补链强链。进一步发挥夏邑纺织服装、高端装备制造两大主导产业基础优势。将通过培育创新主体。深入实施创新驱动发展战略，积极构建以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，力争新认定高新技术企业 5 家，新增省级企业工程技术研究中心 3 家、省级科技重大专项 2 项，新成立博士后工作

站 1 个。实施数字化、网络化、智能化改造，新增省级智能工厂 1 个、智能车间 2 个、绿色工厂 1 个。整合创新资源，建立可持续发展实验区 1 个，双创综合体正式投入使用。同时，加强与合肥工业大学建立新能源汽车研究院，与清华大学合作建立机器人研究院，聘请院士 2 名以上，清华大学硕士以上人才 80 人，全力打造清华大学本科生实训基地，助推产业集聚区转型升级步伐。选树一批创新能力强、成长速度快、发展潜力大的科技型中小企业，进行重点扶持，入库国家和省科技型中小企业 40 家，形成更多“专精特新”、小巨人、单项冠军。落实高新技术企业奖补及所得税优惠，支持激励企业大胆创新创造。

通过以上分析可知夏邑县存在较大的市场需求，随着开发区招商引资政策的落实，产业园将逐渐形成规模，因此基于合理和谨慎性原则，假定运营期第 1 年研发楼的出租率为 65.00%，以后每年增长 5.00%，直至增长到 85.00%保持不变。

（4）停车位收入

项目建成后预计可收费停车位为 500 个。根据夏邑人民政府《关于印发夏邑县城区停车泊位设置和收费管理工作实施方案的通知》参照周边城市定价标准：A 类区域道路停车泊位。小型车（包括电动四轮车）20 分钟内免费，20 分钟至 1 小时以内 4 元 / 辆次，1 小时以后每小时 1 元，前 1 小时不足 1 小时按 1 小时收费，1 小时以后不足 1 小时按 1 小时收费，小型车每日最高收费不超 15 元。超过 24 小时重新计费；B 类区域道路停车位。小型车（包括电动四轮车）20 分钟内免费，20 分钟至 2 小时以内 3 元，2 小时以外每小时 1 元，前 2 小时不足 2

小时按 2 小时收费，2 小时以后不足 1 小时按 1 小时收费，小型车每日最高收费不超 13 元。超过 24 小时重新计费。

本项目停车位按照 4.00 元/车位/天计算，全年 365 天，运营期内日周转率按照每日 1 次计算。车位利用率与企业入住率挂钩，基于谨慎性原则，停车利用率第 1 年按 30.00%，以后每年增长 5.00%，以后每年增长 5.00%，增长至 70.00%后不再增加。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要有燃料动力费、职工薪酬费用、修理费用、管理费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

本项目外购燃料动力费主要为公共区域照明、用水等，其中年用电量为 6.00 万度，单价为 0.80 元/度；年用水量为 0.13 万吨，单价为 3.00 元/吨。根据国家年度统计公报，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每五年按照 3.00%的增长率进行预测。

（2）职工薪酬费用

项目运营期间需投入一定的人力资源进行管理，依据可行性研究报告，本项目劳动定员 35 人，其中管理人员 5 人，年均工资按照 4.50 万元/人计算；其中技术人员及后勤服务人员、停车场管理人员 30 人，年均工资按照 4.20 万元/人计算。职工福利费按照工资的 14.00%计算。考虑到未来物价上涨因素，假设费用支出每年增长 2.50%。

（3）修理费用

项目运营期间需对出租的房屋及设备进行维修，假设修理费按固定资产折旧的 15.00% 计算，固定资产每年折旧为 2,612.50 万元。考虑物价上涨因素，修理费按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。

（4）管理费用

包含宣传营销费用、办公费及修理工具的购买支持等，结合周边同类项目实际情况，本项目管理费用按照职工薪酬的 15.00% 进行测算。

（5）其他费用

结合周边同类项目实际情况，本项目其他费用按照营业收入总额的 8.00% 进行测算。

（6）税费

销项税额标准化厂房出租收入、宿舍出租收入、研发楼及办公楼出租收入及停车位收入的增值税税率为 9.00%。

进项税额：外购电、加工修理修配的增值税税率为 13.00%；工程费用及外购水的增值税税率为 9.00%；工程建设其他费用增值税税率为 6.00%。

②税金及附加

城市建设维护税按增值税的 5.00%、教育费附加按增值税的 3.00%、地方教育费附加按增值税的 2.00% 计算。

③房产税

房产税：按收取的不含税房屋租赁收入 12.00% 计提。

④企业所得税

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧的 25.00%进行预测。

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
①销项税	6,661.70	378.89						
②进项税-项目投资	4,012.34	4,012.34						
③进项税-运营成本	639.58	39.75	40.59	41.44	42.31	43.20	44.12	45.05
④增值税应纳税额	2,009.78							
⑤房产税	9,611.55	548.03	590.18	632.34	674.50	716.65	716.65	716.65
⑥附加税	200.98							
⑦折旧及摊销	36,575.00	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,612.50
⑧利息	13,189.50	1,237.50	1,237.50	1,237.50	1,237.50	1,206.00	1,174.50	1,112.63
⑨息税前利润	67,231.42	4,395.94	4,668.85	4,941.49	5,213.87	5,454.48	5,413.64	5,342.27
⑩所得税应纳税额	1,885.87				31.59	107.50	113.04	126.13
税费合计(④+⑤+⑥+⑩)	13,708.18	548.03	590.18	632.34	706.09	824.15	829.69	842.78

(续)

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
①销项税	497.03	497.33	497.33	497.33	497.33	497.33	497.33
②进项税-项目投资							
③进项税-运营成本	46.00	46.97	47.96	48.98	50.01	51.06	52.14
④增值税应纳税额			222.65	448.35	447.32	446.27	445.19
⑤房产税	716.65	716.65	716.65	716.65	716.65	716.65	716.65
⑥附加税			22.26	44.84	44.73	44.63	44.52

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
⑦折旧及摊销	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,612.50	2,612.50
⑧利息	1,050.75	988.88	864.00	739.13	553.50	367.88	182.25
⑨息税前利润	5,270.60	5,198.64	4,815.10	4,427.75	4,228.88	4,029.71	3,830.22
⑩所得税应纳税额	139.15	152.10	174.31	196.34	239.18	281.93	324.60
税费合计(④+⑤+⑥+⑩)	855.80	868.75	1,135.87	1,406.18	1,447.88	1,489.48	1,530.96

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、项目经营收入								
1.厂房出租收入	63,270.00	3,607.50	3,885.00	4,162.50	4,440.00	4,717.50	4,717.50	4,717.50
出租面积（平方米）		185,000.00	185,000.00	185,000.00	185,000.00	185,000.00	185,000.00	185,000.00
价格（元/平方米/月）		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月份		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.宿舍出租收入	8,208.00	468.00	504.00	540.00	576.00	612.00	612.00	612.00
出租面积（平方米）		30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
价格（元/平方米/月）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
月份		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		65.00%	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.研发楼及办公楼出租收入	8,618.40	491.40	529.20	567.00	604.80	642.60	642.60	642.60
出租面积（平方米）		21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00
价格（元/平方米/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月份		12	12	12	12	12	12	12

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
负荷率		0.65	70.00%	75.00%	80.00%	85.00%	85.00%	85.00%
4.停车位收入	584.00	21.90	25.55	29.20	32.85	36.50	40.15	43.80
周转率		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
停车数量（个）		500	500	500	500	500	500	500
价格（元/次）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
天数		365	365	365	365	365	365	365
负荷率		30.00%	35.00%	40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%
收入合计	80,680.40	4,588.80	4,943.75	5,298.70	5,653.65	6,008.60	6,012.25	6,015.90
二、项目运营成本								
1.燃料动力费	74.35	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.32	5.32
2.职工薪酬费用	2,796.59	169.29	173.52	177.86	182.31	186.87	191.54	196.33
3.修理费用	5,071.29	315.36	321.98	328.74	335.64	342.69	349.89	357.24
4.管理费用	419.49	25.39	26.03	26.68	27.35	28.03	28.73	29.45
5.其他费用	6,454.45	367.10	395.50	423.90	452.29	480.69	480.98	481.27
6.税费	13,708.18	548.03	590.18	632.34	706.09	824.15	829.69	842.78
成本合计	28,524.35	1,430.36	1,512.40	1,594.71	1,708.87	1,867.62	1,886.15	1,912.39
三、运营收益	52,156.05	3,158.44	3,431.35	3,703.99	3,944.78	4,140.98	4,126.10	4,103.51

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、项目经营收入							
1.厂房出租收入	4,717.50	4,717.50	4,717.50	4,717.50	4,717.50	4,717.50	4,717.50
出租面积（平方米）	185,000.00	185,000.00	185,000.00	185,000.00	185,000.00	185,000.00	185,000.00
价格（元/平方米/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月份	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
2.宿舍出租收入	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00	612.00
出租面积（平方米）	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00	30,000.00
价格（元/平方米/月）	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
月份	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
3.研发楼租收入	642.60	642.60	642.60	642.60	642.60	642.60	642.60
出租面积（平方米）	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00	21,000.00
价格（元/平方米/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月份	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%	85.00%
4.停车位收入	47.45	51.10	51.10	51.10	51.10	51.10	51.10
周转率	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
停车数量（个）	500	500	500	500	500	500	500

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
价格（元/次）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
天数	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	65.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%	70.00%
收入合计	6,019.55	6,023.20	6,023.20	6,023.20	6,023.20	6,023.20	6,023.20
二、项目运营成本							
1.燃料动力费	5.32	5.32	5.32	5.45	5.45	5.45	5.45
2.职工薪酬费用	201.24	206.27	211.43	216.72	222.14	227.69	233.38
3.修理费用	364.74	372.40	380.22	388.20	396.35	404.67	413.17
4.管理费用	30.19	30.94	31.71	32.51	33.32	34.15	35.01
5.其他费用	481.56	481.86	481.86	481.86	481.86	481.86	481.86
6.税费	855.80	868.75	1,135.87	1,406.18	1,447.88	1,489.48	1,530.96
成本合计	1,938.85	1,965.54	2,246.41	2,530.92	2,587.00	2,643.30	2,699.83
三、运营收益	4,080.70	4,057.66	3,776.79	3,492.28	3,436.20	3,379.90	3,323.37

（六）现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	80,680.40				4,588.80	4,943.75	5,298.70	5,653.65	6,008.60
经营活动现金流出	28,524.35				1,430.36	1,512.40	1,594.71	1,708.87	1,867.62
经营活动产生的现金净额	52,156.05				3,158.44	3,431.35	3,703.99	3,944.78	4,140.98
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	55,000.00	21,000.00	12,000.00	22,000.00					
投资活动产生的现金净额	-55,000.00	-21,000.00	-12,000.00	-22,000.00					
三、融资活动产生的现金									
财政资金	27,500.00	7,000.00	12,000.00	8,500.00					
债券资金	27,500.00	14,000.00		13,500.00					
银行借款									
偿还债券本金	27,500.00						700.00	700.00	1,375.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	12,043.13				1,237.50	1,237.50	1,237.50	1,206.00	1,174.50
支付银行借款利息									

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
融资活动产生的现金净额	15,456.88	21,000.00	12,000.00	22,000.00	-1,237.50	-1,237.50	-1,937.50	-1,906.00	-2,549.50
四、净现金流量	12,612.93				1,920.94	2,193.85	1,766.49	2,038.78	1,591.48
五、累计现金流量	12,612.93				1,920.94	4,114.79	5,881.28	7,920.06	9,511.54

(续)

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	6,012.25	6,015.90	6,019.55	6,023.20	6,023.20	6,023.20	6,023.20	6,023.20	6,023.20
经营活动现金流出	1,886.15	1,912.39	1,938.85	1,965.54	2,246.41	2,530.92	2,587.00	2,643.30	2,699.83
经营活动产生的现金净额	4,126.10	4,103.51	4,080.70	4,057.66	3,776.79	3,492.28	3,436.20	3,379.90	3,323.37
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	1,375.00	1,375.00	2,775.00	2,775.00	4,125.00	4,125.00	4,125.00	2,025.00	2,025.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	1,112.63	1,050.75	988.88	864.00	739.13	553.50	367.88	182.25	91.13

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-2,487.63	-2,425.75	-3,763.88	-3,639.00	-4,864.13	-4,678.50	-4,492.88	-2,207.25	-2,116.13
四、净现金流量	1,638.48	1,677.76	316.83	418.66	-1,087.34	-1,186.22	-1,056.68	1,172.65	1,207.25
五、累计现金流量	11,150.02	12,827.78	13,144.60	13,563.26	12,475.93	11,289.71	10,233.03	11,405.68	12,612.93

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 52,156.05 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.24 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		630.00	630.00	
第 2 年		630.00	630.00	
第 3 年		1,237.50	1,237.50	
第 4 年		1,237.50	1,237.50	3,158.44
第 5 年		1,237.50	1,237.50	3,431.35
第 6 年	700.00	1,237.50	1,937.50	3,703.99
第 7 年	700.00	1,206.00	1,906.00	3,944.78
第 8 年	1,375.00	1,174.50	2,549.50	4,140.98
第 9 年	1,375.00	1,112.63	2,487.63	4,126.10
第 10 年	1,375.00	1,050.75	2,425.75	4,103.51
第 11 年	2,775.00	988.88	3,763.88	4,080.70
第 12 年	2,775.00	864.00	3,639.00	4,057.66
第 13 年	4,125.00	739.13	4,864.13	3,776.79
第 14 年	4,125.00	553.50	4,678.50	3,492.28
第 15 年	4,125.00	367.88	4,492.88	3,436.20
第 16 年	2,025.00	182.25	2,207.25	3,379.90
第 17 年	2,025.00	91.13	2,116.13	3,323.37
合计	27,500.00	14,540.63	42,040.63	52,156.05
本息覆盖倍数	1.24			

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

六、总体评价结果

经测算，在夏邑县环保装备制造产业园建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 52,156.05 万元，应付债券本金及利息合计 42,040.63 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.24 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

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

(本页无正文，为夏邑县环保装备制造产业园建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



中国注册会计师



二〇二二年五月二十日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H



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

名称 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

经营范围

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

此件与原件一致
再次复印无效

登记机关

2019 年 08 月 15 日

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

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

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所 执业证书

名称：河南分所
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

文件与原件一致
再次复印无效

分所执业证书编号：370100014101

批准执业豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：50033333

说明

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

110001629949

证书编号:
No. of Certificate
批准注册协会: 河南省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs
发证日期:
Date of Issuance
2013 年 12 月 31 日

4

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

6



中国注册会计师协会

刘方微

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.



女
1985-11-23
和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
41032919851123408x

7

此件与原件一致
再次复印无效

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2020年3月30日

证书编号: 370100010175

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019年07月03日

Date of Issuance

4

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

6

此件与原件一致
再次复印无效



中国注册会计师

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



罗川

男

1990-11-03

和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

411526199011032913

5

7

**夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园
(一期) 建设项目收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字(2022)第 090661 号



和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

二〇二二年五月二十日



目 录

专项评价报告	1
一、简称与定义	2
二、方法与限制	2
三、项目概况	3
(一) 项目情况	3
(二) 项目建设周期	4
(三) 投资估算与资金筹措方式	4
四、应付债券本息情况	7
五、经营现金流分析	9
(一) 基本假设条件及依据	9
(二) 项目运营模式	10
(三) 项目运营收入分析	10
(四) 项目运营成本分析	16
(五) 净收益分析	20
(六) 现金流量分析	24
(七) 本息覆盖倍数	27
六、总体评价结果	28
七、使用限制	28

夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园（一期）建设项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2022）第 090661 号

我们接受委托，对夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园（一期）建设项目（以下简称“本项目”）提供了财务评估咨询服务。我们的咨询服务是基于财政部《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）、《地方政府债券发行管理办法》（财库〔2020〕43号）及债券发行管理相关政策文件的要求，了解夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园（一期）建设项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。夏邑县华夏产业发展投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据夏邑县华夏产业发展投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园（一期）建设项目偿债能力情况提供咨询建议，并对其他非财务事项予以适当关注。

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

一、简称与定义

在本报告中，除非根据上下文应另做解释，否则下列简称和术语具有以下含义：

“本报告”	指由和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所于 2022 年 5 月 20 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从夏邑县华夏产业发展投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件、资料
“本次发债项目”或“本项目”	指夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园（一期）建设项目

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

二、方法与限制

（一）本次咨询所采用的基本方法如下：

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

（二）本报告基于下述假设：

- 1.所有提交给我们的文件原件均是真实的，所有提交文件的复印件与其原件均是一致的；
- 2.所有提交给我们的文件均由相关当事方合法授权、签署和递交；

3.所有提交给我们文件的签字、印章均是真实的；

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

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

6.除特别注明外，财务数据币种为人民币，金额单位为万元；

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

三、项目概况

（一）项目情况

1.项目位置

本项目建设地点位于夏邑县产业集聚区长寿大道南段西侧，樱花阁北侧。

2.项目单位

夏邑县华夏产业发展投资有限公司为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	夏邑县华夏产业发展投资有限公司
成立日期	2021-03-10
注册资本	100000 万元
统一社会信用代码	91411426MA9GFG5T2J
注册地址	河南省商丘市夏邑县产业集聚区长寿大道与腾飞大道交叉口产业投资大厦五楼
法定代表人	张永哲

登记机关	夏邑县市场监督管理局
经营范围	一般项目:园区管理服务;自有资金投资的资产管理服务;以自有资金从事投资活动;公共事业管理服务;人工智能基础资源与技术平台(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)

夏邑县华夏产业发展投资有限公司无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的国有企业，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模及内容

根据安徽环球工程咨询有限公司 2022 年 2 月出具的《夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园（一期）建设项目可行性研究报告》和夏邑县发展和改革委员会《关于夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园（一期）建设项目可行性研究报告的批复》（夏发改审批〔2022〕41 号），本项目主要建设内容和规模：

项目规划用地面积约 606.22 亩，总建筑面积 253,760.40 平方米。主要建设标准化厂房 231,145.20 平方米，研发生产楼 20,764.26 平方米，附属用房 1,850.94 平方米。配套建设道路、绿化、给排水、电力、消防等附属设施。

（二）项目建设周期

本项目建设期 24 个月。开工时间 2022 年 7 月，因为疫情影响及项目建设情况变化导致工期延长，预于 2024 年 12 月完工。

（三）投资估算与资金筹措方式

1.投资估算

项目总投资 60,000.00 万元，其中：工程费用 44,162.38 万元，工

程建设其他费用 10,861.18 万元，基本预备费 2,276.44 万元，建设期利息 2,700.00 万元。项目投资估算表如下：

金额单位：人民币万元

序号	工程名称	估算金额（万元）		合计
		建安工程费	其他费用	
一	工程费用	44,162.38		44,162.38
1	主体工程	38,459.83		38,459.83
1.1	标准化厂房	34,671.78		34,671.78
1.2	综合楼	3,478.01		3,478.01
1.3	附属用房	310.03		310.03
2	配套工程	5,702.55		5,702.55
2.1	道路	704.00		704.00
2.2	绿化	600.00		600.00
2.3	大门	30.00		30.00
2.4	停车位	80.00		80.00
2.5	给水工程	634.40		634.40
2.6	排水工程	888.16		888.16
2.7	电力工程	1,218.05		1,218.05
2.8	通信工程	406.02		406.02
2.9	消防工程	1,141.92		1,141.92
二	工程建设其他费用		10,861.18	10,861.18
1	土地费用		9,093.30	9,093.30
2	建设单位管理费		441.62	441.62
3	工程设计费		485.79	485.79
4	工程勘察费		110.41	110.41
5	工程监理费		287.06	287.06
6	工程招标代理服务 费		47.63	47.63
7	工程造价咨询费		66.24	66.24
8	场地准备及临时 设施费		220.81	220.81
9	工程保险费		88.32	88.32

序号	工程名称	估算金额（万元）		合计
		建安工程费	其他费用	
10	工程前期咨询费		20.00	20.00
三	预备费		2,276.44	2,276.44
四	建设期利息		2,700.00	2,700.00
五	项目总投资	44,162.38	15,837.62	60,000.00

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措计划

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	金额	占比
1.资本金	自有资金	-	-
	财政预算资金	30,000.00	50.00%
	专项债券资金	-	-
	小计	30,000.00	50.00%
2.债务资金	专项债券资金	30,000.00	50.00%
	银行贷款	-	-
	小计	30,000.00	50.00%
合计		60,000.00	100.00%

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 50.00%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

3.分年度投资计划

本项目根据计划建设进度的资金需求，资金到位计划如下：

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	2022 年	2023 年	2024 年	金额
1.资本金	自有资金				
	财政预算资金	12,500.00	8,000.00	9,500.00	30,000.00
	专项债券资金	-	-	-	-
	小计	12,500.00	8,000.00	9,500.00	30,000.00
2.债务资金	专项债券资金	15,000.00		15,000.00	30,000.00
	银行贷款	-	-	-	-
	小计	15,000.00	-	15,000.00	30,000.00
合计		27,500.00	8,000.00	24,500.00	60,000.00
占比		45.83%	13.33%	40.84%	100.00%

4.债券资金使用合规性

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

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 30,000.00 万元。其中：计划 2022 年度申请 15,000.00 万元，2024 年度申请 15,000.00 万元。已于 2022 年

使用债券资金 15,000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 8,000.00 万元，本次申请使用 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 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。

2022 年使用债券资金 15,000.00 万元，其中：1.2022 年调整政府专项债券资金 13,200.00 万元，为：①2021 年河南省城乡发展专项债券（五期）—2021 年河南省政府专项债券（十三期）中 2,300.00 万元资金用途调整，期限为 15 年，还本方式为到期还本；②2021 年河南省城乡发展专项债券（十一期）—2021 年河南省政府专项债券（三十五期）中 8,500.00 万元资金用途调整，期限为 15 年，还本方式为到期还本；③2021 年河南省城乡发展专项债券（十九期）—2021 年河南省政府专项债券（六十二期）中 2,400.00 万元资金用途调整，期限为 15 年，还本方式为到期还本。2. 2022 年 10 月，在 2022 年河南省专项债券六十六期（城乡发展专项债）中发行金额 1,800.00 万元，期限为 15 年，还本方式为分期还本。

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

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	13,200.00	1,800.00		15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 2 年	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
第 3 年	15,000.00	15,000.00		30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00

年度	期初 本金余额	本期 增加本金	本期 偿还本金	期末 本金余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 4 年	30,000.00			30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 5 年	30,000.00			30,000.00	4.50%	1,350.00	1,350.00
第 6 年	30,000.00		90.00	29,910.00	4.50%	1,350.00	1,440.00
第 7 年	29,910.00		90.00	29,820.00	4.50%	1,345.95	1,435.95
第 8 年	29,820.00		840.00	28,980.00	4.50%	1,341.90	2,181.90
第 9 年	28,980.00		840.00	28,140.00	4.50%	1,304.10	2,144.10
第 10 年	28,140.00		840.00	27,300.00	4.50%	1,266.30	2,106.30
第 11 年	27,300.00		1,020.00	26,280.00	4.50%	1,228.50	2,248.50
第 12 年	26,280.00		1,020.00	25,260.00	4.50%	1,182.60	2,202.60
第 13 年	25,260.00		2,520.00	22,740.00	4.50%	1,136.70	3,656.70
第 14 年	22,740.00		2,520.00	20,220.00	4.50%	1,023.30	3,543.30
第 15 年	20,220.00		15,720.00	4,500.00	4.50%	909.90	16,629.90
第 16 年	4,500.00		2,250.00	2,250.00	4.50%	202.50	2,452.50
第 17 年	2,250.00		2,250.00		4.50%	101.25	2,351.25
合计		16,800.00	30,000.00			17,793.00	47,793.00

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

（2）国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

（3）对申请人有影响的法律法规无重大变化；

（4）本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；

（5）各项成本费用等在正常范围内变动；

（6）无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

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

(8) 建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 15 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）。

(二) 项目运营模式

本项目债券资金申请单位为夏邑县华夏产业发展投资有限公司，项目资产登记单位为夏邑县华夏产业发展投资有限公司。项目建设单位及项目运营单位为夏邑县华夏产业发展投资有限公司。

项目债券资金到位后夏邑县华夏产业发展投资有限公司根据项目施工进度向夏邑县人民政府、夏邑县财政局申请资金使用，审批通过后，由夏邑县财政局将对应金额的债券资金拨付至夏邑县华夏产业发展投资有限公司，再由夏邑县华夏产业发展投资有限公司将资金拨付至项目施工单位。

项目运营期内，夏邑县华夏产业发展投资有限公司将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

(三) 项目运营收入分析

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的标准化厂房出租收入、研发楼出租收入、物业费收入、停车位收入等作为债券还款资金来

源。

(1) 厂房出租收入

①出租价格

根据夏邑县高新技术产业开发区出具的《综合楼和厂房租赁、物业的证明》，现产业开发区内厂房租赁价格为 25.00-28.00 元/m²/月。其中：向阳纺织、世贤纺织、宏盛纤维等企业 25.00 元 / m²/月，宜美多食品、君尚纺织、君兆纺织、庄妍为 28.00 元 / m²/月。

参考夏邑县华夏产业发展投资有限公司（甲方）与江苏杜马新能源汽车业有限公司、河南省华茂汽车有限公司签订的夏邑县新能源汽车产业园厂房租赁意向书，厂房租金为 25.00 元/m²/月。

根据以上协议及证明，本项目厂房出租价格按照为 25.00 元/m²/月计算，以后期间保持不变。

②出租面积

根据可行性研究报告，本项目建成后，厂房可供出租面积为 231,145.20 平方米。

A.新能源汽车的市场需求

根据 <https://xw.qq.com/cmsid/20220321A09D6000>《投资 120 亿，占地 3000 亩，夏邑会成为下一个浙江温州》，“河南夏邑，引进了领途新能源汽车、永源新能源汽车、象喆新能源特种汽车等新能源汽车企业。规划占地 3000 亩，总投资 120 亿的温州汽配高端制造产业园、淮海智能产业园等园中园，与合肥工业大学合作建立新能源汽车研究院，与清华大学合作建立机器人研究院，规划落地汽配企业 500 家以上，年产

值达到 500 亿元以上，实现利税超百亿元。”

夏邑县新能源汽车行业发展已经具备了一定的基础，且随着夏邑县对新能源汽车不断招商引资，入驻企业不断扩大，将直接带动汽车零部件装备行业的而发展，因此其对相关产业园的建设、厂房的需求非常巨大。

B.夏邑县产业集聚区定位及发展规模

夏邑县产业集聚区目前分为装备制造园区、纺织服装园区、农副产品精深加工园区等 3 个园区，通过龙头企业带动，吸引相关企业入驻产业集聚区，进一步完善上下游产业链条，壮大产业集群规模。

夏邑县产业集聚区通过龙头企业带动，吸引相关企业入驻产业集聚区，进一步完善上下游产业链条，壮大产业集群规模。2007 年以来，夏邑县产业集聚区通过龙头企业带动，装备制造业已拥有淮海铸造、圣源电缆、鑫源铸造、德信兆友等 10 多家企业，形成了以铸铁件、电线电缆、汽车配件为主打产品的产业链条。

“十四五”时期，是夏邑加快高质量发展、实现由巩固脱贫成果向乡村振兴衔接过渡的转型五年。夏邑县明确做强装备制造。支持印染装备、汽车配件、电梯配件、高铁配件、中高档板材等企业做大做强，推进“互联网+”“机器人+”“标准化+”和“大数据+”在装备制造业领域的融合应用，实现“夏邑制造”向“夏邑智造”的转型升级。沿淮海大道会亭至济阳，打造装备制造产业带，规划建设装备制造产业园（产业特色小镇），争创“中国汽车配件生产基地”。因此目前装备制造已达到一定的规模，且随着夏邑县地区相关政策的支持，装备制造行业将不断发展，充分发挥规

模经济效应。

因此根据已签订的合同及夏邑县市场需求分析，基于合理和谨慎性原则，假定运营期第 1 年厂房的出租率为 65.00%，以后每年增长 5.00%，直至增长到 90.00%保持不变。

（2）研发楼出租收入

①出租价格

根据夏邑县高新技术产业开发区出具的《综合楼和厂房租赁、物业的证明》，现开发区内厂房租赁价格为 25.00-28.00 元/m²/月、现开发区内综合楼办公租赁价格为 30.00-50.00 元/m²/月。

综合考虑本项目研发楼出租价格按照为 30.00 元/m²/月计算，以后期间保持不变。

②出租面积

根据可行性研究报告，本项目建成后，研发楼可供出租面积为 20,764.26 平方米。

根据网上查询，2022 年 2 月夏邑县人民政府将“项目为王”招商引资，强力打造千亿集群。该县以项目建设作为硬支撑，强化“项目为王”，以上率下抓招商，积极推进项目落地建设、开工投产。突出产业链招商，贯彻落实全省“对接 500 强、提升产业链”专项行动，加快编制夏邑县重点领域产业链图谱和招商图谱，围绕产业链中高端、关键环进行延链补链强链。进一步发挥夏邑纺织服装、高端装备制造两大主导产业基础优势。将通过培育创新主体。深入实施创新驱动发展战略，积极构建以企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系，力争新认定

高新技术企业 5 家，新增省级企业工程技术研究中心 3 家、省级科技重大专项 2 项，新成立博士后工作站 1 个。实施数字化、网络化、智能化改造，新增省级智能工厂 1 个、智能车间 2 个、绿色工厂 1 个。整合创新资源，建立可持续发展实验区 1 个，双创综合体正式投入使用。同时，加强与合肥工业大学建立新能源汽车研究院，与清华大学合作建立机器人研究院，聘请院士 2 名以上，清华大学硕士以上人才 80 人，全力打造清华大学本科生实训基地，助推产业集聚区转型升级步伐。选树一批创新能力强、成长速度快、发展潜力大的科技型中小企业，进行重点扶持，入库国家和省科技型中小企业 40 家，形成更多“专精特新”、小巨人、单项冠军。落实高新技术企业奖补及所得税优惠，支持激励企业大胆创新创造。

通过以上分析可知夏邑县存在较大的市场需求，随着开发区招商引资政策的落实，产业园将逐渐形成规模，因此基于合理和谨慎性原则，假定运营期第 1 年研发楼的出租率为 65.00%，以后每年增长 5.00%，直至增长到 90.00%保持不变。

（3）物业费收入

根据夏邑高新技术产业开发区管理委员会 2022 年 4 月 11 日出具的《关于夏邑县高新技术产业开发区综合楼和厂房租赁、物业的证明》，假设本项目物业费的收费价格为 1.50 元/平方米/月，夏邑县高新技术产业开发区物业费市场价格为 0.8-1.1 元/平方米/月。基于谨慎性原则，本项目的物业费按 0.80 元/平方米/月计算，以后每 5 年增长 0.1 元/平方米/月，出租面积按照实际的出租面积计算。

（4）停车位收入

①收费标准

根据《夏邑县城区停车泊位设置和收费管理工作实施方案》（夏政〔2018〕137号），项目区域小型车停车收费标准为20分钟内免费，20分钟至1小时以内4.00元/辆次，1小时以后每小时1.00元，前1小时不足1小时按1小时收费，1小时以后不足1小时按1小时收费，小型车每日最高收费不超15.00元，超过24小时重新计费。参照上述收费标准，考虑项目功能定位及园区规模，本项目停车位按照10.00元/车位/天测算，收费每5年上涨5.00元/车位，上涨至15.00元/车位/天不再上涨。小、中型车实行包月计费方式的，每月不超过360.00元；大型车实行包月计费方式的，每月不超过600.00元。

参考以上数据，假设本项目每个停车位收费价格为4.00元/次，日周转1次，全年按照300天计算。

②停车位数量

依据可行性研究报告，本项目共规划800个停车位。

据统计，2021年全国机动车保有量达3.95亿辆，其中汽车3.02亿辆；机动车驾驶人达4.81亿人，其中汽车驾驶人4.44亿人。2021年全国新注册登记机动车3,674万辆，新领证驾驶人2,750万人。

新注册登记机动车3,674万辆，同比增加346万辆。截至2021年底，全国机动车保有量达3.95亿辆，扣除报废注销量比2020年增加2,350万辆，增长6.32%。2021年全国新注册登记机动车3,674万辆，比2020年增加346万辆，增长10.38%；比2019年增加460万，增长

14.31%。

截至 2021 年 3 月，全国汽车保有量为 2.87 亿辆，其中私家车保有量为 2.29 亿辆，全国人口共 141,178.00 万人，人均汽车保有量为 0.16 辆。

参考以上数据，结合产业园入驻企业会不断增加的情况，基于合理和谨慎行原则，假设本项目建成后第一年停车位的利用率为 30.00%，以后每年增长 5.00%，直至增长到 55.00%。

（四）项目运营成本分析

该项目成本主要有燃料动力费、职工薪酬、修理费用、管理费用、其他费用和税费。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料动力费

本项目外购燃料动力费主要为公共区域照明、用水等，其中年用电量为 6.00 万度，单价为 0.80 元/度；年用水量为 0.13 万吨，单价为 3.00 元/度。根据国家年度统计公报，根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每五年按照 3.00%的增长率进行预测。

（2）职工薪酬

本项目计划员工 30 人，人工主要安排在大面积的厂房出租以及后期运营管理之上。其中管理人员 5 人，年均工资按照 4.50 万元/人计算；其中物业服务人员 25 人，年均工资按照 4.20 万元/人计算。福利费按照工资的 14.00%计算。根据国家年度统计公报，2019 年、2020 年、

2021 年居民消费价格上涨幅度分别为 2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为 2.10%。依据合理性和谨慎性原则，项目运营后，每年按照 2.10%的增长率进行预测。

（3）修理费用

项目运营期间需对出租的房屋及设备进行维修，修理费按固定资产折旧的 20.00% 计算，固定资产每年折旧为 2,850.00 万元。考虑物价上涨因素，修理费按照 2.10% 的平均增长率逐年递增。

（4）管理费用

包含宣传营销费用、办公费及物业工具的购买支持等，结合周边同类项目实际情况，本项目管理费用按照职工薪酬的 25.00% 进行测算。

（5）其他费用

结合周边同类项目实际情况，本项目其他费用按照收入总额的 8.00% 进行测算。

（6）税费

销项税额：厂房出租收入、研发楼出租收入及停车位收入的增值税税率为 9.00%，物业费收入的增值税税率为 6.00%。

进项税额：外购原材料、外购电、加工修理修配的增值税税率为 13.00%；工程费用及外购水的增值税税率为 9.00%；工程建设其他费用、管理费用及其他费用增值税税率为 6.00%。

②税金及附加

城市建设维护税按增值税的 5.00%、教育费附加按增值税的 3.00%、地方教育费附加按增值税的 2.00% 计算。

③房产税

房产税：按收取的不含税房屋租赁收入 12.00%计提。

④企业所得税

企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25.00%进行预测。

税费明细表

金额单位：人民币万元

项目	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
①销项税	425.04	457.92	490.80	556.08	588.96	590.98	598.22
②进项税-项目投资	4,254.44						
②进项税-运营成本	66.16	67.54	68.94	70.38	71.84	73.36	74.88
③增值税应纳税额							
④房产税	599.19	645.28	691.37	783.55	829.64	829.64	829.64
⑤附加税							
⑥折旧及摊销	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00
⑦利息	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,316.25	1,248.75	1,181.25
⑧息税前利润	4,775.28	5,083.28	5,390.94	6,016.65	6,289.87	6,235.48	6,231.06
⑨所得税应纳税额				116.66	201.84	222.00	254.64
⑩税费合计 (③+④+⑤+⑨)	599.19	645.28	691.37	900.21	1,031.48	1,051.64	1,084.28

(续)

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	合计
①销项税	599.18	599.18	599.18	600.72	600.72	600.72	600.72	7,908.42
②进项税-项目投资								4,254.44
②进项税-运营成本	76.44	78.04	79.66	81.34	83.03	84.76	86.53	1,062.90
③增值税应纳税额		4.34	519.52	519.38	517.69	515.96	514.19	2,591.08
④房产税	829.64	829.64	829.64	829.64	829.64	829.64	829.64	11,015.79
⑤附加税		0.43	51.95	51.94	51.77	51.60	51.42	259.11
⑥折旧及摊销	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	2,850.00	
⑦利息	1,113.75	1,046.25	911.25	708.75	506.25	303.75	101.25	
⑧息税前利润	6,156.42	6,065.90	5,345.56	5,149.07	4,928.99	4,708.55	4,487.74	

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年	合计
⑨ 所得税应纳税额	269.73	281.94	298.15	350.24	396.05	441.75	487.36	3,320.36
⑩ 税 费 合 计 (③+④+⑤+⑨)	1,099.37	1,116.35	1,699.26	1,751.20	1,795.15	1,838.95	1,882.61	17,186.34

（五）净收益分析

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本（不考虑债券利息）后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
一、项目经营收入								
1.厂房出租收入	82,865.55	4,507.33	4,854.05	5,200.77	5,894.20	6,240.92	6,240.92	6,240.92
出租面积（平方米）		231,145.20	231,145.20	231,145.20	231,145.20	231,145.20	231,145.20	231,145.20
价格（元/平方米/月）		25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月份		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		65.00%	70.00%	75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.研发楼出租收入	8,932.77	485.88	523.26	560.64	635.39	672.76	672.76	672.76
出租面积（平方米）		20,764.26	20,764.26	20,764.26	20,764.26	20,764.26	20,764.26	20,764.26
价格（元/平方米/月）		30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月份		12	12	12	12	12	12	12
负荷率		65.00%	70.00%	75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.物业费收入	3,243.59	157.19	169.28	181.37	205.56	217.65	244.86	244.86
出租面积（平方米）		251,909.46	251,909.46	251,909.46	251,909.46	251,909.46	251,909.46	251,909.46
价格（元/平方米/月）		0.80	0.80	0.80	0.80	0.80	0.90	0.90
月份		12	12	12	12	12	12	12

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
负荷率		65.00%	70.00%	75.00%	85.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.停车位收入	1,757.84	46.72	52.56	58.40	64.24	70.08	75.92	163.52
周转率		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	2.00
停车数量（个）		800	800	800	800	800	800	800
价格（元/次）		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
天数		365	365	365	365	365	365	365
负荷率		40.00%	45.00%	50.00%	55.00%	60.00%	65.00%	70.00%
收入合计	96,799.75	5,197.12	5,599.15	6,001.18	6,799.39	7,201.41	7,234.46	7,322.06
二、项目运营成本								
1.燃料动力费	74.35	5.19	5.19	5.19	5.19	5.19	5.32	5.32
2.职工薪酬费用	2,337.47	145.35	148.40	151.52	154.70	157.95	161.27	164.66
3.修理费用	9,166.30	570.00	581.97	594.19	606.67	619.41	632.42	645.70
4.管理费用	584.37	36.34	37.10	37.88	38.68	39.49	40.32	41.17
5.其他费用	7,743.99	415.77	447.93	480.09	543.95	576.11	578.76	585.76
6.税费	17,186.34	599.19	645.28	691.37	900.21	1,031.48	1,051.64	1,084.28
成本合计	37,092.82	1,771.84	1,865.87	1,960.24	2,249.40	2,429.63	2,469.73	2,526.89
三、运营收益	59,706.93	3,425.28	3,733.28	4,040.94	4,549.99	4,771.78	4,764.73	4,795.17

（续）

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、项目经营收入							
1.厂房出租收入	6,240.92	6,240.92	6,240.92	6,240.92	6,240.92	6,240.92	6,240.92
出租面积（平方米）	231,145.20	231,145.20	231,145.20	231,145.20	231,145.20	231,145.20	231,145.20
价格（元/平方米/月）	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00	25.00
月份	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2.研发楼出租收入	672.76	672.76	672.76	672.76	672.76	672.76	672.76
出租面积（平方米）	20,764.26	20,764.26	20,764.26	20,764.26	20,764.26	20,764.26	20,764.26
价格（元/平方米/月）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月份	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3.办公出租收入	244.86	244.86	244.86	272.06	272.06	272.06	272.06
出租面积（平方米）	251,909.46	251,909.46	251,909.46	251,909.46	251,909.46	251,909.46	251,909.46
价格（元/平方米/月）	0.90	0.90	0.90	1.00	1.00	1.00	1.00
月份	12	12	12	12	12	12	12
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4.停车位收入	175.20	175.20	175.20	175.20	175.20	175.20	175.20
周转率	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
停车数量（个）	800	800	800	800	800	800	800

项目	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
价格（元/次）	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
天数	365	365	365	365	365	365	365
负荷率	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
收入合计	7,333.74	7,333.74	7,333.74	7,360.94	7,360.94	7,360.94	7,360.94
二、项目运营成本							
1.燃料动力费	5.32	5.32	5.32	5.45	5.45	5.45	5.45
2.职工薪酬费用	168.12	171.65	175.25	178.93	182.69	186.53	190.45
3.修理费用	659.26	673.10	687.24	701.67	716.41	731.45	746.81
4.管理费用	42.03	42.91	43.81	44.73	45.67	46.63	47.61
5.其他费用	586.70	586.70	586.70	588.88	588.88	588.88	588.88
6.税费	1,099.37	1,116.35	1,699.26	1,751.20	1,795.15	1,838.95	1,882.61
成本合计	2,560.80	2,596.03	3,197.58	3,270.86	3,334.25	3,397.89	3,461.81
三、运营收益	4,772.94	4,737.71	4,136.16	4,090.08	4,026.69	3,963.05	3,899.13

（六）现金流量分析

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

金额单位：人民币万元

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	96,799.75				5,197.12	5,599.15	6,001.18	6,799.39	7,201.41
经营活动现金流出	37,092.82				1,771.84	1,865.87	1,960.24	2,249.40	2,429.63
经营活动产生的现金净额	59,706.93				3,425.28	3,733.28	4,040.94	4,549.99	4,771.78
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出（含建设期利息）	60,000.00	27,500.00	8,000.00	24,500.00					
投资活动产生的现金净额	-60,000.00	-27,500.00	-8,000.00	-24,500.00					
三、融资活动产生的现金									
财政资金	30,000.00	12,500.00	8,000.00	9,500.00					
债券资金	30,000.00	15,000.00		15,000.00					
银行借款									
偿还债券本金	30,000.00						90.00	90.00	840.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	15,093.00				1,350.00	1,350.00	1,350.00	1,345.95	1,341.90
支付银行借款利息									

年度	合计	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
融资活动产生的现金净额	14,907.00	27,500.00	8,000.00	24,500.00	-1,350.00	-1,350.00	-1,440.00	-1,435.95	-2,181.90
四、净现金流量	14,613.93				2,075.28	2,383.28	2,600.94	3,114.04	2,589.88
五、累计现金流量	14,613.93				2,075.28	4,458.56	7,059.50	10,173.54	12,763.42

(续)

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
一、经营活动产生的现金									
经营活动现金流入	7,234.46	7,322.06	7,333.74	7,333.74	7,333.74	7,360.94	7,360.94	7,360.94	7,360.94
经营活动现金流出	2,469.73	2,526.89	2,560.80	2,596.03	3,197.58	3,270.86	3,334.25	3,397.89	3,461.81
经营活动产生的现金净额	4,764.73	4,795.17	4,772.94	4,737.71	4,136.16	4,090.08	4,026.69	3,963.05	3,899.13
二、投资活动产生的现金									
建设成本支出 (含建设期利息)									
投资活动产生的现金净额									
三、融资活动产生的现金									
财政资金									
债券资金									
银行借款									
偿还债券本金	840.00	840.00	1,020.00	1,020.00	2,520.00	2,520.00	15,720.00	2,250.00	2,250.00
偿还银行借款本金									
支付债券利息	1,304.10	1,266.30	1,228.50	1,182.60	1,136.70	1,023.30	909.90	202.50	101.25

年度	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	第 17 年
支付银行借款利息									
融资活动产生的现金净额	-2,144.10	-2,106.30	-2,248.50	-2,202.60	-3,656.70	-3,543.30	-16,629.90	-2,452.50	-2,351.25
四、净现金流量	2,620.63	2,688.87	2,524.44	2,535.11	479.46	546.78	-12,603.21	1,510.55	1,547.88
五、累计现金流量	15,384.05	18,072.92	20,597.36	23,132.47	23,611.93	24,158.71	11,555.50	13,066.05	14,613.93

（七）本息覆盖倍数

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 59,706.93 万元；计算的本息覆盖倍数为 1.25 倍。本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		675.00	675.00	
第 2 年		675.00	675.00	
第 3 年		1,350.00	1,350.00	
第 4 年		1,350.00	1,350.00	3,425.28
第 5 年		1,350.00	1,350.00	3,733.28
第 6 年	90.00	1,350.00	1,440.00	4,040.94
第 7 年	90.00	1,345.95	1,435.95	4,549.99
第 8 年	840.00	1,341.90	2,181.90	4,771.78
第 9 年	840.00	1,304.10	2,144.10	4,764.73
第 10 年	840.00	1,266.30	2,106.30	4,795.17
第 11 年	1,020.00	1,228.50	2,248.50	4,772.94
第 12 年	1,020.00	1,182.60	2,202.60	4,737.71
第 13 年	2,520.00	1,136.70	3,656.70	4,136.16
第 14 年	2,520.00	1,023.30	3,543.30	4,090.08
第 15 年	15,720.00	909.90	16,629.90	4,026.69
第 16 年	2,250.00	202.50	2,452.50	3,963.05
第 17 年	2,250.00	101.25	2,351.25	3,899.13
合计	30,000.00	17,793.00	47,793.00	59,706.93
本息覆盖倍数	1.25			

注 1：本项目建设期利息已在总投资中进行资本化处理，建设期内债券利息由财政资金进行支付。

注 2：2022 年资金用途调整中 2,300.00 的本金于 2036 年 5 月 25

日到期（上表第 15 年）偿还；8,500.00 的本金于 2036 年 8 月 18 日到期（上表第 15 年）偿还；2,400.00 的本金于 2036 年 11 月 24 日到期（上表第 15 年）偿还，偿还当年有足够的累计现金流量 12,391.05 万元可覆盖还本支出。

六、总体评价结果

经测算，在夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园（一期）建设项目收益预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 59,706.93 万元，应付债券本金及利息合计 47,793.00 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.25 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

七、使用限制

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

（本页无正文，为夏邑县汽车摩托车零部件装备智造产业园（一期）建设项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页）

和信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师



中国注册会计师



二〇二二年五月二十日



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



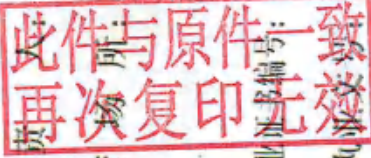
会计师事务所分所 执业证书

名称：河南分所
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号



分所执业证书编号：370100014101

批准执业豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：50033333

说明

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2020年3月30日

证书编号: 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31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



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

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



2020年3月30日

证书编号: 370100010175

No. of Certificate

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019

Date of Issuance

2019 07 03

年 月 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

此件与原件一致
再次复印无效



中国注册会计师

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



罗川

男

1990-11-03

和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

411526199011032913

闽源特钢国有汽运物流港项目
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

闽源特钢国有汽运物流港项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0515 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对闽源特钢国有汽运物流港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闽源特钢国有汽运物流港项目的具体情况，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

闽源特钢国有汽运物流港项目拟申请使用专项债券资金 8,000.00 万元，期限 15 年。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次债券利息从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还 15%。自使用专项债券之日起 15 年债券存续期应还本付息情况如下：

单位：万元

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第一年		4,000.00		4,000.00	180.00	180.00
第二年	4,000.00	4,000.00		8,000.00	360.00	360.00
第三年	8,000.00			8,000.00	360.00	360.00
第四年	8,000.00			8,000.00	360.00	360.00
第五年	8,000.00			8,000.00	360.00	360.00
第六年	8,000.00		200.00	7,800.00	360.00	560.00
第七年	7,800.00		400.00	7,400.00	351.00	751.00
第八年	7,400.00		400.00	7,000.00	333.00	733.00
第九年	7,000.00		400.00	6,600.00	315.00	715.00
第十年	6,600.00		400.00	6,200.00	297.00	697.00
第十一年	6,200.00		800.00	5,400.00	279.00	1,079.00

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第十二年	5,400.00		1,200.00	4,200.00	243.00	1,443.00
第十三年	4,200.00		1,200.00	3,000.00	189.00	1,389.00
第十四年	3,000.00		1,200.00	1,800.00	135.00	1,335.00
第十五年	1,800.00		1,200.00	600.00	81.00	1,281.00
第十六年	600.00		600.00	0.00	27.00	627.00
合计		8,000.00	8,000.00		4,230.00	12,230.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

闽源特钢国有汽运物流港项目预计在完工后开始运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

根据永城市国投土地资源开发投资管理有限公司提供的资料和当地区域收费的有关规定、公开信息，本项目收入主要为租赁收入，在 15 年期债券存续期运营收入合计 19,487.11 万元、运营成本合计 3,432.56 万元，缴纳税费合计为 1,269.91 万元。

2、净现金流入

以闽源特钢国有汽运物流港项目建成后租赁收入为基础，考虑运营成本、运营管理费用、税金等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	598.55	874.91	1,020.93	1,071.05	1,065.56

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	1,059.94	1,112.43	1,106.53	1,100.47	1,155.42

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	合计
项目净收益	1,083.06	1,142.53	1,200.06	1,193.20	14,784.64

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

闽源特钢国有汽运物流港项目项目收益为在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由当地财政资金安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，本项目本息覆盖倍数为 1.21。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
14,784.64	12,230.00	2,544.08	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的闽源特钢国有汽运物流港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闽源特钢国有汽运物流港项目申请专项债券及后续发行之用，不得用作任何其他目的。

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

(本页无正文)

上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所



中国郑州

中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年七月十三日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

近几年，我国国民经济的快速增长主要是靠固定资产投资和进出口的超常增长拉动的，我国钢铁工业的快速发展，已使我国彻底告别了钢材短缺年代，能够满足国民经济各行业用钢基本需要。如果没有我国钢铁工业的快速发展，使我国从净进口钢坯材到净出口钢坯材，就很难有我国GDP的连续10%的快速增长，特别是钢铁工业的快速发展，有力地支了我国工业化进程和城市化进程，为国民经济快速发展做出了巨大贡献。

钢铁工业的快速发展，产品品种优化和质量提高，不仅基本满足了国民经济各用钢行业快速发展的需要，而且为下游行业提供优质价廉的钢材，大大降低了相关行业的制造成本，为我国机械、运输、家电产品能够大量出口创造了良好条件。同时钢铁工业本身为国民经济创造的附加值和纳税额也大幅增长。

随着我国城市化水平不断提高，城市化率由37.2%增加到43.9%，增长6.7个百分点，城镇的房屋施工面积由9.8亿立方米上升到19.4亿立方米。城市化进程的加快，导致钢材消费强度增加。进入城镇新居民的就业、住房、公用设施和消费都需要消费大量钢材，促进人均粗钢消费量增加。特别是在三峡工程、奥运场馆、青藏铁路等诸多重大基础设施建设中，国产钢材都发挥了极为重要的作用。随着我国城市化率的提高，人均粗钢消费量由110kg增加到295kg，增加2.68倍。城市化需要消费大量的钢材，没有快速发展的钢铁工业，很难支持我国城市化水平提高。

根据国家统计局和国家经贸委有关调查报告，钢材建筑材料产业近几年已发展成为我国市场经济中的支柱产业，对拉动国内市场消费作用十分显著。截止目前，全国有以经营钢材为主的交易市场上千个，其中批发经营为主和以零售经营为主的各有上百家。

钢材产品的热销，使钢材销售市场蓬勃发展。全国钢材装饰材料摊位数量为15万个，已出租摊位11万个，其中，建筑及装璜材料类摊位占81.2%；木材及制品类、金属材料及制品类、家居类和化工材料类及制品类也分别占有一定的比重。与此同时，室内装饰已成为新的消费热点和新的经济增长点。目前国内装

饰企业已超过 4 万家，装饰业所创造的价值已跃居轻工 40 多个行业前列，成轻工业的重要支柱产业。也将为钢材市场的发展提供了有利条件，因此本项目的建设是必要的，也是可行的。

闽源特钢国有汽运物流港项目也是基于以上背景提出的。

二、项目概况

（一）项目建设地点

本项目建设地点位于陈集镇闽源钢铁集团以北、永芒路以东、振兴大道以西、芒城大道以南。

（二）建设规模及内容

项目用地面积 258,223.29 m²（约 387.333 亩），总建筑面积 26,200.00 m²，其中：综合办公大楼 4,200.00 m²；物流配套用房 20,000.00 m²；餐饮区 2,000.00 m²；配套建设道路、硬化、绿化、给排水、供电、消防等设施。

（三）项目建设期

本项目建设期为 2 年。开工日期为 2024 年 12 月，预计完工日期 2026 年 12 月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

项目总投资 20,000.00 万元。其中工程建设费 15,662.93 万元，工程建设其他费 3,265.15 万元，基本预备费 567.92 万元，建设期利息 504.00 万元。

投资估算明细如下：

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标		单价（元）
		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	
一	工程建设费用	15320.11	122.62	13.62	0	15456.35			
(一)	建筑物工程	6218.95	122.62	13.62		6355.19			
1	主体工程	5550				5550	m²	26200	
1.1	总公司及运输分公司	750				750	m²	3000	2500
1.2	生活及零配件超市	150				150	m²	600	2500
1.3	物流配套用房	4000				4000	m²	20000	2000
1.4	餐饮区	500				500	m²	2000	2500
1.5	商务住宿区	150				150	m²	600	2500
2	公用工程	668.95	122.62	13.62		805.19	m²	26200	
2.1	给排水	131				131	m²	26200	50
2.2	消防系统	125.76				125.76	m²	26200	48
2.3	弱电	131				131	m²	26200	50
2.4	变配电		122.62	13.62		136.24	m²	26200	52
2.5	室内管线及照明	150.19				150.19	m²	26200	57.33
2.6	室外照明系统	131				131	m²	26200	50
(二)	附属工程	9101.15				9101.15			
1	场地硬化	1346.3				1346.3	m²	37500.19	359.01
2	停车场工程	7569.01				7569.01		212501.1	356.19
3	充电桩工程	60				60		40	15000
4	绿化	125.85				125.85	m²	17977.86	70
二	工程建设其他费用				3262.02	3262.02			

序号	工程或费用名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标		单价（元）
		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	
1	土地费用				3000	3000	项	1	30000000
2	建设单位管理费				100.47	100.47	工程费用	15456.35	0.65%
3	工程设计费				15.46	15.46	工程费用	15456.35	0.10%
4	地质勘查费				61.83	61.83	工程费用	15456.35	0.40%
5	前期工程费				15.46	15.46	工程费用	15456.35	0.10%
6	工程监理费				23.18	23.18	工程费用	15456.35	0.15%
7	招投标费				33.28	33.28	工程费用	15456.35	0.05%
8	环境影响评价费				4.64	4.64	工程费用	15456.35	0.03%
9	工程造价咨询服务费				5.1	5.1	工程费用	15456.35	0.03%
10	消防设施及电气安全检测服务费				2.62	2.62	建筑面积	26200	1
三	基本预备费				561.63	561.63	一+二	18718.37	3.00%
四	建设期利息				720	720			
五	总投资	15320.11	122.62	13.62	3823.66	20000	建筑面积	26200	7633.59

2、资金筹措方式

本项目总投资 20,000.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 8,000.00 万元，项目资本金 12,000.00 万元，由当地财政资金安排，占项目总投资的 60.00%，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）	12,000.00	60.00%
债券资金	8,000.00	40.00%
其它资金		
合计	20,000.00	100.00%

建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金筹措计划表

序号	项目	合计	建设期	
			第一年	第二年
一	总投资	20,000.00	10,000.00	10,000.00
二	资金筹措	20,000.00	10,000.00	10,000.00
1	发行债券	8,000.00	4,000.00	4,000.00
2	配套资金	12,000.00	6,000.00	6,000.00

3、债券资金使用的合规性

本项目属于《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）支持类别。不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

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

（五）项目主体及运作模式

1、本项目的申报单位为永城市国投土地资源开发投资管理有限公司。永城市国投土地资源开发投资管理有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的国有企业，具备以本项目申请专项债券资金的主体资格，基本情况如下

机构名称：永城市国投土地资源开发投资管理有限公司

机构性质：有限责任公司(国有独资)

机构地址：永城市商务中心区

负责人：王伟

统一社会信用代码：91411481MA3XAX3Y4R

项目建成后，项目资产也将登记到永城市国投土地资源开发投资管理有限公司名下，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

本项目建设有综合办公大楼 4,200.00 m²；物流配套用房 20,000.00 m²；餐饮区 2,000.00 m²；共计 26,200.00 m²，其中 1,000.00 m²用于自用，剩余可用于出租，产生租赁收入。

本项目建设有其他辅助公共设施与停车位，其中小车车位 200 个，大车车位 600 个，充电桩 40 个，可产生物业收入。

项目建成后，永城市国投土地资源开发投资管理有限公司通过招聘专业人员组成运营团队来运行该项目。

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，项目单位将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算，”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

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

闽源特钢国有汽运物流港项目预期收益主要为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

- 1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
- 2、预测期内国家税收政策不发生重大变化；
- 3、预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4、预测项目能够按计划建成并投入运营；

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

6、无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）项目收益及现金流入预测

1、运营收入

闽源钢铁集团有限公司（原河南闽源特钢有限公司）成立于 2003 年，是永城市委、市政府重点招商引资企业，是豫东地区最大的优质建材和精品特钢生产基地，是河南省重点骨干民营钢铁企业。

公司位于永城市经济技术开发区钢铁铸件专业园区内，现有职工 3500 余人，其中具有高、中级职称的技术人员 298 人。总占地面积 2000 多亩，固定资产总计人民币 46 亿元。拥有国内先进的技术装备和优秀的经营团队，集烧结、炼铁、炼钢、轧钢、不锈钢等先进生产工艺于一体，生产各品种规格优质螺纹钢、高速线材盘螺、不锈钢基料和超细矿渣微粉等系列产品，年产钢材能力 300 万吨的现代化钢铁企业。公司秉承“质量诚信、共赢未来”的经营理念。以建设国内一流、国际先进高强建筑用钢生产基地为发展战略目标。公司先后通过了 ISO9001 质量体系认证、ISO14001 环境管理体系认证与 OHSAS18001 职业健康管理体系认证、计量管理体系认证、国家实验室认可、安全生产标准化企业评审。公司与中国铁建、中国城建、中国五冶、中国建筑、安徽建工、安徽水利等国内知名企业建立长期战略合作关系，构建畅达、精诚的营销网络，将产品覆盖河南，遍布全国。

近年来，公司获得了“河南省名牌产品”、“中国品牌优秀会员单位”，并被下游用户评为全国“‘白玉兰杯’最受欢迎优质建筑用钢品牌”、“中国民营钢厂优质建筑用钢品牌”、“牡丹杯”河南省主要流通钢厂品牌、安徽省建筑钢材领导品牌、钢铁企业综合评价 A 级证书、重点建筑钢材推荐品牌等诸多荣誉称号。公司产品广泛应用于南水北调工程、商合杭高铁、郑州航空港、郑州地铁和徐州地铁等一大批国家和省市重点工程项目，赢得了用户的广泛赞誉，为当地经济建设作出了重要贡献。

本项目依托闽源钢铁集团有限公司，公司仅钢铁产品年货运量在 300 万吨左右，加上制造所需的原材料、辅料，粗略估计年货物吞吐量在 900 万吨以上，因

此闽源钢铁集团有限公司货运需求极大，为解决公司合作货运车辆停车，维修与客运司机食宿问题，特提出本项目的建设。

项目建成后主要收入来源为租赁收入、物业收入。

(1) 租赁收入

本项目建设有综合办公大楼 4,200.00 m²；物流配套用房 20,000.00 m²；餐饮区 2,000.00 m²；共计 26,200.00 m²，其中 1,000.00 m²用于自用，剩余可用于出租，产生租赁收入。

同类型办公用房租赁价格在 30-40 元/m²·月，查询租赁信息如下：



总部港 332平方 大开间 正对电梯办公室出租!

整租·日月湖 | 建业总部港 | 可容纳55-110工位

纯写字楼 中区(共25层)

● 精装修 ● 商业

整租1个月

纯写字楼 新装 可注册 办公家具

332㎡
建筑面积

1元/㎡/天
99800元/月



日月湖CBD级总部港134平 带隔间中央空调全景落地窗

整租·日月湖 | 建业总部港 | 可容纳20-40工位

纯写字楼 中区(共24层)

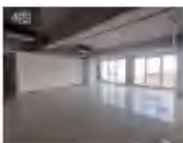
● 精装修 ● 商业

整租1个月

纯写字楼 可注册 办公家具 免费车位

134㎡
建筑面积

1.42元/㎡/天
5700元/月



总部港 面朝日月湖149平办公室 (简单装修) 低价出租!

整租·日月湖 | 建业总部港 | 可容纳14-49工位

纯写字楼 中区(共25层)

● 精装修 ● 商业

整租1个月

纯写字楼 新装 可注册 办公家具

149㎡
建筑面积

1.33元/㎡/天
5960元/月

同类型餐饮商铺租赁价格在 30-33 元/m²·月，查询租赁信息如下：



BP2395老板怀孕旺铺急转可空转

小坡·城区 | 金博大·商丘市永城市 | 经营中

临街门面 1-2层

临街门面 ● 临街 ● 可转让 ● 可做人

100㎡
建筑面积

3333元/月
1.11元/㎡/天



BP2512永城金博大汉堡店转让

永城·城区 | 金博大购物中心·商丘市永城市 | 经营中

临街门面 1-2层

临街门面 ● 临街 ● 可转让 ● 转让

110㎡
建筑面积

3333元/月
1.01元/㎡/天



低价急转中通快递承包区

城区·小坡城区 | 河南省商丘市永城市火业街 | 经营中

临街门面 1层

临街门面 ● 临街 ● 转让

20㎡
建筑面积

600元/月
1元/㎡/天



神火城市花园小区门口空房出租

城区·小坡城区 | 河南省商丘市永城市花园路 | 空置中

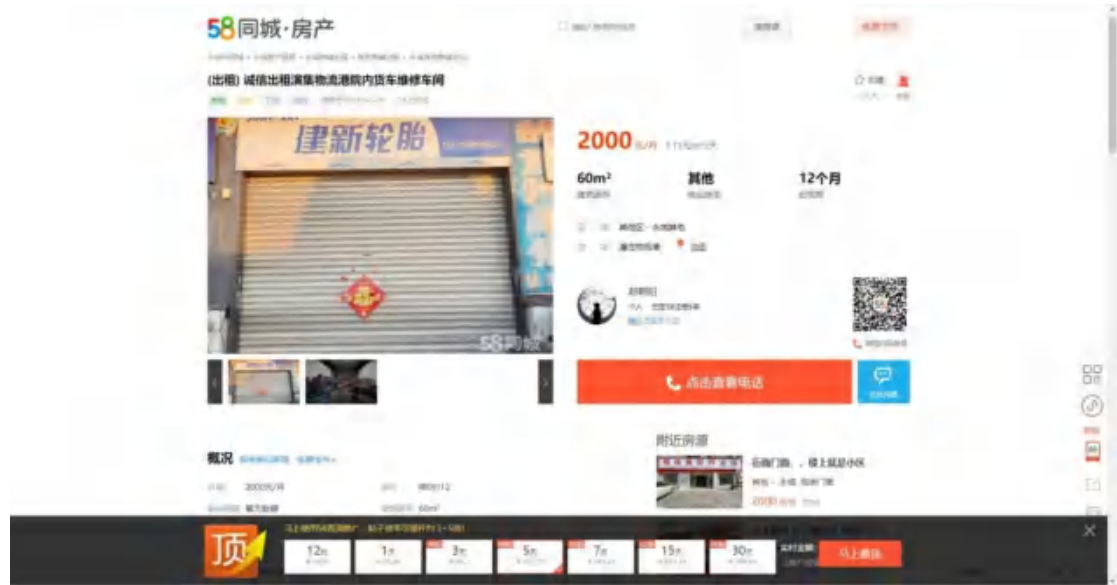
临街门面

临街门面 ● 可明火 ● 上水 ● 下水

140㎡
建筑面积

4508元/月
1.07元/㎡/天

同类型物流商铺租赁价格在 30-33 元/m²·月，查询租赁信息如下：



项目周边工业园区办公用房租赁信息调查：

序号	名称	位置	租赁价格 (元/m ² ·月)	备注
1	永城市盛华物流园	商丘市永城市 324 省道北	30-34	出租率约 98%
2	永城市邮政电商孵化园	商丘市永城市引河路与芒碭路交叉口西南	28-32	出租率约 98%
3	永城市电子商务园区	永城市中原路紫金华府西北侧	30-33	出租率约 98%

项目周边工业园区商业用房租赁信息调查：

序号	名称	位置	租赁价格 (元/m ² ·月)	备注
1	永城市盛华物流园	商丘市永城市 324 省道北	32-36	出租率约 98%
2	永城市邮政电商孵化园	商丘市永城市引河路与芒碭路交叉口西南	30-35	出租率约 98%
3	永城市电子商务园区	永城市中原路紫金华府西北侧	32-35	出租率约 98%

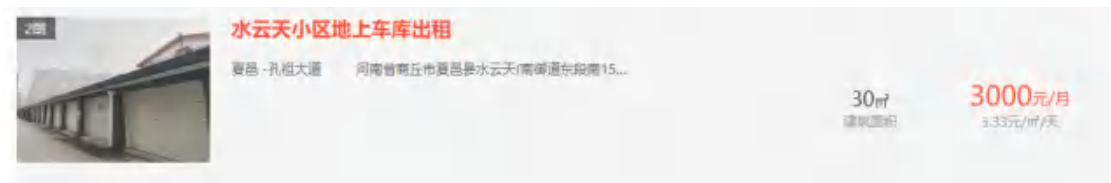
本项目综合办公大楼可用于办公用途，物流配套用房可用于汽修门面商铺，餐饮区可以作为快餐厅对外出租，参考周边调查结果，出于谨慎性原则，本项目办公房屋出租单价按照 30 元/m²·月测算，餐饮区房屋出租单价按照 30 元/m²·月测算，物流配套用房出租单价按照 28 元/m²·月测算，虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每三年增长 5%计取。

为确保项目收益能够如期完成，项目单位前期对拟入驻企业进行了详细的市场调查，并在市场调查的基础上对当地物流园区房屋利用情况进行了实地调研，2021年永城市规模以上工业增长率为12.7%，截止2021年底永城市盛华物流园、永城市邮政电商孵化园容房屋出租率均在95%左右。目前已和部分企业已达成初步意向，拟租用该项目综合办公大楼、物流配套用房及附属配套设施，意向面积占本项目总面积的65.10%。综上所述，并考虑到项目前期市场调查情况和当地同类项目租赁使用情况，并考虑谨慎性原则，项目建成后按照第一年出租率60%、第二年出租率70%、第三年出租率80%测算，第四年及以后出租率按照90%进行测算。

（2）物业收入

①车位收入

项目建设大车停车位600个，主要用于园区边安钢集团闽源特钢有限公司运输生产物资的大型车辆停放，经过查询，项目附近大型停车位长期租赁单价如下：



目所处地理位置与周边开放货车停车场收费调查情况如下：

序号	名称	位置	使用情况	备注
1	永城市永立停车场	商丘市永城市芒碭路友谊小区	货车停车收费 15 元/次， 30 元/天， 车位日周转次数平均在 2.5 次左右。	车位使用率约 92%
2	永城孟成货车停车场	商丘市永城市徐峡线顺发小区		车位使用率约 93%
3	杨庄货车运输队西停车场	河南省商丘市虞城县		车位使用率约 92%

项目周边货运汽车停车收费在15元/次（不超过8小时），30元/天（超过8小时按天计算），单个车位日周转次数在2.5次左右，出于谨慎性考虑，大车停车位按照日周转次数2次，收费单价10元/次进行测算，虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每三年增长5%计取。

根据项目前期市场调查情况和园区房屋出租情况，并考虑谨慎性原则，在运营期第一年车位使用率为60%、第二年出租率70%、第三年出租率80%测算，第四年及以后出租率按照90%进行测算。

项目建设小车停车位 200 个，其中用于园区管理机构员工占用 10 个，剩余 190 个可用于对外开放使用，经过调查，项目周边停车收费标准如下：30 分钟（不含 30 分钟）-2 小时以内（含 2 小时）每次收费 5 元，超过 2 小时后每小时加收 1 元（不足 1 小时按 1 小时计算），全天停车收费 10 元封顶。考虑本项目紧邻特大型企业，汽修、货运、业务往来比较繁忙，出于谨慎性考虑，小车停车位收费按照日周转次数 2 次，收费单价 5 元/次进行测算，运营期内价格不变。

②充电桩收入

本项目建设汽车充电桩 40 个，调查项目所在地及其周边地区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 0.6 元/kW·h 或 0.8 元/kW·h，调查结果如下：

商丘市车管所北汽充电站

充电费：00:00~24:00:1.0000

服务费：00:00~24:00 : 0.6000 元/小时

详细地址：河南省商丘市梁园区商丘市陇海路与富康路向南 200 米路东

河南省商丘市文化路公共充电站

充电费：按峰谷电价执行

服务费：0.8 元/度

详细地址：河南省商丘市市文化路公司营业场所

河南省商丘市文化路公共建筑停车场公共充电站

充电费：按峰谷电价执行

服务费：0.8 元/度

详细地址：河南省商丘市市文化路公共建筑停车场

经查询资料可知，项目周边地市机动车充电桩的服务费收费标准大多为 0.8 元/kW·h。出于谨慎性考虑，本项目充电桩服务费暂按 0.6 元/kW·h 计算，充电电费由充电客户承担，不再额外收取费用。

项目 40 套充电桩功率为 30kW，每天有效充电时间按 16 小时计算，则满负荷运营的话，年充电度数为 $40 \times 30 \times 16 \times 365 = 700.80$ 万度。

考虑充电桩平均时间利用率后，本项目充电桩建成后第一年至第三年使用率分别为：5%、10%、15%；第四年及以后按照 15%测算。

③物业管理收入

项目建设的配电、供排水、消防、绿化等配套设施，可向入驻企业提供配套设施服务，可产生物业管理服务收入。中国物业管理协会发布的《2020 产业园区物业管理发展报告》，2019 年产业园区物业收费平均水平 2.96 元/（m²·月），同时经查询，当地同类项目收取物业费标准如下：

仓库	类别	物业收费标准（元/m ² ·月）
永城市盛华物流园	一级	1.20
永城市邮政电商孵化园	一级	1.25
永城市电子商务园区	一级	1.40

结合项目所处地理位置与周边地域经济消费状况及当地同类园区物业收费情况，本项目谨慎设定本项目物业管理费收取标准为 1.00 元/m²·月，虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每三年增长 5%计取。

结合项目建设房屋出租率，设置本项目建成后物业费收取率按第一年 60%、第二年出租率 70%、第三年出租率 80%测算，第四年及以后出租率按照 90%进行测算。

综上所述，运营期内收入测算结果如下：

营业收入测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
租赁面积（m ² ）	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00
单价(元/m ² ·月)	30.00	30.00	30.00	31.50	31.50
负荷率	60.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
办公、餐饮租赁收入	112.32	149.76	168.48	176.90	176.90
租赁面积（m ² ）	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
单价(元/m ² ·月)	28.00	28.00	28.00	29.40	29.40
负荷率	60.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
汽修商铺租赁收入	403.20	537.60	604.80	635.04	635.04
大车车位	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
单价（元/次）	10.00	10.00	10.00	10.50	10.50
负荷率	60.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%
大车停车收入	262.80	350.40	394.20	413.91	413.91
小车车位	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00
单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
负荷率	60.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
小车停车收入	41.61	55.48	62.42	62.42	62.42
物业管理面积	700.80	700.80	700.80	700.80	700.80
单价（元/月）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
负荷率	5.00%	10.00%	15.00%	15.00%	15.00%
物业收入	21.02	42.05	63.07	63.07	63.07
充电量（万度）	25,200.00	25,200.00	25,200.00	25,200.00	25,200.00
单价（元/度）	1.00	1.00	1.00	1.05	1.05
负荷率	60%	80%	90%	90%	90%
充电收入	18.14	24.18	27.21	28.57	28.57
收入合计	859.09	1,159.47	1,320.18	1,379.91	1,379.91

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
租赁面积（m ² ）	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00
单价(元/m ² ·月)	31.50	33.08	33.08	33.08	34.73
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
办公、餐饮租赁收入	176.90	185.75	185.75	185.75	195.04
租赁面积（m ² ）	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
单价(元/m ² ·月)	29.40	30.87	30.87	30.87	32.41
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
汽修商铺租赁收入	635.04	666.79	666.79	666.79	700.13
大车车位	600.00	600.00	600.00	600.00	600.00
单价（元/次）	10.50	11.03	11.03	11.03	11.58
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
大车停车收入	413.91	434.61	434.61	434.61	456.34
小车车位	190.00	190.00	190.00	190.00	190.00
单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
小车停车收入	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42
物业管理面积	700.80	700.80	700.80	700.80	700.80
单价（元/月）	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
负荷率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
物业收入	63.07	63.07	63.07	63.07	63.07
充电量（万度）	25,200.00	25,200.00	25,200.00	25,200.00	25,200.00

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
单价（元/度）	1.05	1.10	1.10	1.10	1.16
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
充电收入	28.57	29.99	29.99	29.99	31.49
收入合计	1,379.91	1,442.63	1,442.63	1,442.63	1,508.49

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	合计
租赁面积（m ² ）	5,200.00	5,200.00	5,200.00	5,200.00	
单价(元/m ² ·月)	34.73	34.73	36.47	36.47	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
办公、餐饮租赁收入	195.04	195.04	204.79	204.79	2,513.21
租赁面积（m ² ）	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	
单价(元/m ² ·月)	32.41	32.41	34.03	34.03	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
汽修商铺租赁收入	700.13	700.13	735.14	735.14	9,021.76
大车车位	600.00	600.00	600.00	600.00	
单价（元/次）	11.58	11.58	12.16	12.16	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
大车停车收入	456.34	456.34	479.15	479.15	5,880.28
小车车位	190.00	190.00	190.00	190.00	
单价（元/次）	5.00	5.00	5.00	5.00	
负荷率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	
小车停车收入	62.42	62.42	62.42	62.42	846.13
物业管理面积	700.80	700.80	700.80	700.80	
单价（元/月）	0.60	0.60	0.60	0.60	
负荷率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	
物业收入	63.07	63.07	63.07	63.07	819.91
充电量（万度）	25,200.00	25,200.00	25,200.00	25,200.00	
单价（元/度）	1.16	1.16	1.22	1.22	
负荷率	90%	90%	90%	90%	
充电收入	31.49	31.49	33.07	33.07	405.82
收入合计	1,508.49	1,508.49	1,577.64	1,577.64	19,487.11

2、运营成本

根据项目建设与运营特点，本项目运营成本主要包括工资薪酬、维修费、水

电费、其他管理费用、税金。

(1) 工资薪酬：本项目共需人员 30 人，人员工资及薪酬设定标准如下：

序号	级别	人数	月薪	年薪酬
1	管理人员	2	5,000.00	12.00
2	中层管理人员	4	4,000.00	21.60
3	普通员工	24	3,000.00	86.40
		30		120.00

(2) 维修费：本项目总投资 20,000.00 万元，按照残值率 5%，使用期 20 年，年计提折旧 950.00 万元，因运营维护只包含园区公共部分，每年维修费按照年折旧的 5% 测算。

根据项目建设条件，充电桩使用寿命 10 年，每 10 年考虑一次重置成本，充电桩总投资 60.00 万元，考虑通货膨胀，每次重置成本上升 10%，运营期内维修费中计提充电桩重置成本 66.00 万元。

(3) 水电费：本项目建成后，租赁房屋所产生的水电费用由租赁单位自己承担，项目单位不另外补助或收取费用；充电桩电费由充电客户承担，不再额外收取费用；本项目将计取运营期中公共设施部分日常维护所产生的水电费用，项目年用水量 2.67 万吨，水价按 3.5 元/吨测算，年用电量为 24.49 万度，电价按 0.61 元/度测算。

(4) 其他管理费用：本项目建成后，其他不可预见的管理费用，根据本项目实际情况，按照工资薪酬的 10% 计提。

(5) 税金

项目测算税率如下：

增值税：增值税税率为 9%，其他 6%，13%。

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；

房产税：税率为 12%，计费基数为房屋租赁收入；

企业所得税：企业所得税税率为 25%；

因工程总投资 20,000.00 万元，按建筑业增值税率 9% 计提进项税 1,651.38 万元，运营期内维修费、水电费按 13% 计提进项税 144.06 万元，债券存续期共计提可抵扣进项税 1,795.44 万元；运营期内不动产租赁收入、停车收入按 9% 计提销项税，物业服务和充电服务按 6% 计提销项税，共计提增值税销项税 1,577.22

元，因此运营期内无需缴纳增值税，城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加。

本项目建成运营后，运营期不含税房产租赁收入总计 10,582.56 万元，按照收入的 12%需缴纳房产税 1,269.91 万元。

因本项目运营期内各年不含增值税运营收入合计 17,909.89 万元，扣除不含增值税运营成本 4,558.41 万元，折旧摊销 13,300.00 万元，债券利息支出 4,230.00 万元，运营期内累计利润为负值，因此债券存续期内无需缴纳企业所得税。

税费计算过程如下：

项目	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年	合计
租赁收入	0.00		515.52	687.36	773.28	811.94	811.94	811.94	852.54	852.54	852.54	895.17	895.17	895.17	939.93	939.93	11,534.97
大车停车收入	0		262.80	350.40	394.20	413.91	413.91	413.91	434.61	434.61	434.61	456.34	456.34	456.34	479.15	479.15	5,880.28
小车停车收入	0		41.61	55.48	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	62.42	846.13
按 9%计提销项税			67.70	90.27	101.55	106.37	106.37	106.37	111.43	111.43	111.43	116.75	116.75	116.75	122.33	122.33	1,507.83
物业收入	0		18.14	24.18	27.21	28.57	28.57	28.57	29.99	29.99	29.99	31.49	31.49	31.49	33.07	33.07	405.82
充电收入	0		21.02	42.05	63.07	63.07	63.07	63.07	63.07	63.07	63.07	63.07	63.07	63.07	63.07	63.07	819.91
按 6%计提销项税			2.22	3.75	5.11	5.19	5.19	5.19	5.27	5.27	5.27	5.35	5.35	5.34	5.44	5.44	69.38
销项税合计			69.93	94.02	106.66	111.56	111.56	111.56	116.70	116.70	116.70	122.10	122.10	122.09	127.77	127.77	1,577.22
维修费			47.50	48.69	49.91	51.16	52.44	53.75	55.09	56.47	57.88	59.33	126.81	62.33	63.89	65.49	850.74
水电费			24.29	24.90	25.52	26.16	26.81	27.48	28.17	28.87	29.59	30.33	31.09	31.87	32.67	33.49	401.24
按 13%计提进项税			8.26	8.47	8.68	8.90	9.12	9.35	9.58	9.82	10.06	10.31	18.17	10.84	11.11	11.39	144.06
项目总投资	20,000.00																
按 9%计提进项税	1,651.38																
可抵扣进项税合计	1,651.38		8.26	8.47	8.68	8.90	9.12	9.35	9.58	9.82	10.06	10.31	18.17	10.84	11.11	11.39	1,795.44
应纳增值税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应纳附加税			0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
不含税房租收入			472.95	630.61	709.43	744.90	744.90	744.90	782.15	782.15	782.15	821.26	821.26	821.26	862.32	862.32	10,582.56
房产税			56.75	75.67	85.13	89.39	89.39	89.39	93.86	93.86	93.86	98.55	98.55	98.55	103.48	103.48	1,269.91
成本合计	180.00	360.00	1,513.79	1,518.89	1,524.12	1,529.47	1,525.96	1,513.58	1,501.34	1,489.24	1,477.30	1,447.52	1,465.88	1,352.41	1,305.10	1,257.96	20,962.56
税前利润	-180.00	-360.00	-773.11	-520.64	-387.05	-341.61	-337.88	-325.27	-259.69	-247.35	-235.17	-149.37	-159.87	-53.73	52.40	99.82	-4,178.52
累计利润		-540.00	-1,313.11	-1,833.75	-2,220.80	-2,562.41	-2,900.29	-3,225.56	-3,485.25	-3,732.60	-3,967.77	-4,117.14	-4,277.01	-4,330.74	-4,278.34	-4,178.52	
应纳所得税	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
税费合计			56.75	75.67	85.13	89.39	89.39	89.39	93.86	93.86	93.86	98.55	98.55	98.55	103.48	103.48	1,269.91

经过计算，考虑通货膨胀，成本每年增加 2.5%，则成本明细如下：

营业成本测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
工资薪酬	120.00	123.00	126.08	129.23	132.46
修理费	47.50	48.69	49.91	51.16	52.44
水电费	24.29	24.90	25.52	26.16	26.81
其他管理费	12.00	12.30	12.61	12.92	13.25
税金	56.75	75.67	85.13	89.39	89.39
合计	260.54	284.56	299.25	308.86	314.35

(续上表)

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
工资薪酬	135.77	139.16	142.64	146.21	149.87
修理费	53.75	55.09	56.47	57.88	59.33
水电费	27.48	28.17	28.87	29.59	30.33
其他管理费	13.58	13.92	14.26	14.62	14.99
税金	89.39	93.86	93.86	93.86	98.55
合计	319.97	330.20	336.10	342.16	353.07

(续上表)

项目	第十三年	第十四年	第十五年	第十六年	合计
工资薪酬	153.62	157.46	161.40	165.44	1,982.34
修理费	126.81	62.33	63.89	65.49	850.74
水电费	31.09	31.87	32.67	33.49	401.24
其他管理费	15.36	15.75	16.14	16.54	198.24
税金	98.55	98.55	103.48	103.48	1,269.91
合计	425.43	365.96	377.58	384.44	4,702.47

3、项目现金净流入

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

现金净流入预测

单位：万元

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第三年	859.09	260.54	598.55

年度	主营业务收入	运营成本	现金净流入
第四年	1,159.47	284.56	874.91
第五年	1,320.18	299.25	1,020.93
第六年	1,379.91	308.86	1,071.05
第七年	1,379.91	314.35	1,065.56
第八年	1,379.91	319.97	1,059.94
第九年	1,442.63	330.20	1,112.43
第十年	1,442.63	336.10	1,106.53
第十一年	1,442.63	342.16	1,100.47
第十二年	1,508.49	353.07	1,155.42
第十三年	1,508.49	425.43	1,083.06
第十四年	1,508.49	365.96	1,142.53
第十五年	1,577.64	377.58	1,200.06
第十六年	1,577.64	384.44	1,193.20
合计	19,487.11	4,702.47	14,784.64

（四）现金流覆盖还本付息的测算

本项目拟申请政府专项债券 8,000.00 万元，期限 15 年，假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次债券利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 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

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	180.00	180.00	-
第二年	-	360.00	360.00	-
第三年	-	360.00	360.00	598.55
第四年	-	360.00	360.00	874.91
第五年	-	360.00	360.00	1,020.93
第六年	200.00	360.00	560.00	1,071.05
第七年	400.00	351.00	751.00	1,065.56
第八年	400.00	333.00	733.00	1,059.94
第九年	400.00	315.00	715.00	1,112.43
第十年	400.00	297.00	697.00	1,106.53

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第十一年	800.00	279.00	1,079.00	1,100.47
第十二年	1,200.00	243.00	1,443.00	1,155.42
第十三年	1,200.00	189.00	1,389.00	1,083.06
第十四年	1,200.00	135.00	1,335.00	1,142.53
第十五年	1,200.00	81.00	1,281.00	1,200.06
第十六年	600.00	27.00	627.00	1,193.20
合计	8,000.00	4,230.00	12,230.00	14,784.64
本息覆盖倍数	1.21			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101003979364397

(1-1)

名称 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2014年06月06日



证书序号: 5003296

说明

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

会计师事务所分所 执业证书



名称: 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人: 胡卫升

经营场所: 河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号: 3100000084101

批准执业文号: 豫财会[2013]5号

批准执业日期: 2013年01月21日



发证机关:

二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名 卞永军
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1974-04-20
 Date of birth
 工作单位 上海会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
 Working unit
 身份证号码 412924197404204254
 Identity card No.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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



证书编号: 410000130010
 No. of Certificate

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

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
 Date of issuance

2021年6月30日

证书编号:
No. of Certificate

410000130020

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2001 年 03 月 30 日

<http://acc.mof.gov.cn/cpa/acc/cpaAccPrint?id=5908143886011347141>

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.

魏永广

男

1973-08-16

河南中正会计师事务所(普通
合伙)

410782197308161590



<http://acc.mof.gov.cn/cpa/acc/cpaAccPrint?id=5908143886011347141>

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

同意调出

Agree the holder to be transferred from



同意调入

Agree the holder to be transferred to

上会事务所(普通合伙)河南分所



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0820 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）

二〇二二年八月十六日

信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地建设项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

日昇咨字[2022]第 0820 号

河南日昇联合会计师事务所（普通合伙）接受委托，对信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地建设项目的收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地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 8,000.00 万元。其中：2024 年计划使用 8,000.00 万元，已于 2024 年使用债券资金 6,000.00 万元，本次申请使用 2,000.00 万元。假设债券票面利率 4.50%，期限 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。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		8,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 3 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 4 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 5 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 6 年	8,000.00		400.00	7,600.00	4.50%	360.00	760.00
第 7 年	7,600.00		400.00	7,200.00	4.50%	342.00	742.00
第 8 年	7,200.00		400.00	6,800.00	4.50%	324.00	724.00
第 9 年	6,800.00		400.00	6,400.00	4.50%	306.00	706.00
第 10 年	6,400.00		400.00	6,000.00	4.50%	288.00	688.00
第 11 年	6,000.00		1,200.00	4,800.00	4.50%	270.00	1,470.00

年度	期初本金 余额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	利率	应付利息	还本付息 合计
第 12 年	4,800.00		1,200.00	3,600.00	4.50%	216.00	1,416.00
第 13 年	3,600.00		1,200.00	2,400.00	4.50%	162.00	1,362.00
第 14 年	2,400.00		1,200.00	1,200.00	4.50%	108.00	1,308.00
第 15 年	1,200.00		1,200.00		4.50%	54.00	1,254.00
合计		8,000.00	8,000.00			4,230.00	12,230.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地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。

根据项目资料和调查结果，本项目收入主要为电力管租赁收入、通信管租赁收入、给水管租赁收入、燃气管租赁收入。

2、净现金流入

信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地建设项目建成后以电力管租赁及维护费收入、通信管槽租赁及维护费收入、给水管线租赁及维护费收入、燃气管线租赁及维护费收入为基础，考虑燃料及动力费、职工薪酬、维护费、其他费用、税费等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
项目净收益	16,961.09	916.35	1,077.26	1,209.51	1,339.63	1,339.63	1,335.13	1,328.44

（续上表）

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
项目净收益	1,323.94	1,319.44	1,225.20	1,157.99	1,144.49	1,128.79	1,115.29

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地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，信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地建设项目本息覆盖倍数为 1.39。

金额单位：人民币万元

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
16,961.09	12,230.00	16,961.09	1.39

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25,807.75万元、运营成本合计为8,846.66万元，偿债净收益合计为16,961.09万元

本次评价的信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地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信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地建设项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

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

附件：项目收益及现金流入预测说明


河南日昇联合会计师事务所
(普通合伙)
中国·郑州

中国注册会计师：


王伟东
410001140008

中国注册会计师：


王庆慧
110100750189

二〇二二年八月十六日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

《国务院办公厅关于加强城市地下管线建设管理的指导意见》(国办发〔2014〕27号)明确指出：稳步推进城市地下管线入地建设。具备条件的城市结合新区建设、旧城改造、道路新(改、扩)建，在重要地段和管线密集区建设管线入地。把地下管线入地建设作为履行政府职能、完善城市基础设施的重要内容，在继续做好试点工程的基础上，总结国内外先进经验和有效做法，逐步提高城市道路配建地下管线入地的比例，全面推动地下管线入地建设。

二、项目概况

(一) 项目建设地点

本项目为管线入地工程，起点宝石桥，路线向南前行，止于市监狱戒毒所南侧，全长 4334.40m。

(二) 建设规模及内容

根据信阳全过程建设工程咨询有限公司 2022 年 5 月出具的《信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地建设项目可行性研究报告》和信阳市浉河区发展和改革委员会《关于信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地建设项目可行性研究报告的批复》（浉发改〔2022〕91 号），本项目主要建设内容和规模如下：

鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）道路总长约 4,334.40m，主要工程内容为新建入地管线及道路工程，其中给水管线 4,656.00m、燃气管线 8,668.80m、电力排管（16 孔）8,668.80m、通信排管（16 孔）8,668.80m、道路工程 156,038.40 m²等。

(三) 项目建设期

本项目建设期为 12 个月，2024 年 10 月开工，预计完工日期 2025 年 9 月。

(四) 投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

项目总投资为 14,199.43 万元，其中第一部分工程费用 10,649.20 万元，第二

部分其它费用 2,165.09 万元，预备费 1,025.14 万元，建设期利息 360.00 万元。

序号	项目名称	估算金额（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用	5,149.27	5,499.93			10,649.20
1	新建电力排管（16 位）		2,167.20			2,167.20
2	新建通信排管（16 位）		1,647.07			1,647.07
3	新建给水管线		558.72			558.72
4	新建燃气管线		1,126.94			1,126.94
5	路面恢复工程	5,149.27				5,149.27
二	第二部分其它费用				2,165.09	2,165.09
1	土地征收及房屋拆迁				1,200.00	1,200.00
2	前期咨询费				43.14	43.14
3	项目建设管理费				146.49	146.49
4	设计费				354.01	354.01
5	勘察费				31.95	31.95
6	工程监理费				212.17	212.17
7	施工图审查费				17.70	17.70
8	造价咨询费				53.25	53.25
9	招标代理费				21.18	21.18
10	场地准备及临时设施费				53.25	53.25
11	工程保险费				31.95	31.95
三	预备费				1,025.14	1,025.14
四	建设期利息				360.00	360.00
五	项目总投资	5,149.27	5,499.93		3,550.23	14,199.43

2、资金筹措方式

本项目资金筹措具体如下：

金额单位：人民币万元

序号	项目	金额	合计
1	财政投入	6,199.43	6,199.43
2	专项债券资金	8,000.00	8,000.00
	合计	14,199.43	14,199.43
	占比	100.00%	100.00%

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	合计
1	财政投入	6,199.43	6,199.43
2	专项债券资金	8,000.00	8,000.00
	合计	14,199.43	14,199.43
	占比	100.00%	100.00%

注：项目建设期债券利息由财政资金进行支付。

4、债券资金使用合规性

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

（五）项目单位基本情况

信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局）为本项目主管部门，信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局）为债券资金申请单位，负责项目准备、方案编制、政府债券申报使用和项目实施等工作。

项目单位具体情况如下：

名称	信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局）
统一社会信用代码	114115027765407331
住所	信阳市浉河区金牛山白坡
负责人	吴鸿
登记机关	信阳市浉河区机构编制委员会

信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局）无存量无隐性债务，系依法设立并有效存续的行政机关，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

信阳市鸡公山大街（宝石桥至市监狱戒毒所南侧）管线入地建设项目预期收益主要为电力管租赁及维护费收入、通信管槽租赁及维护费收入、给水管线租赁及维护费收入、燃气管线租赁及维护费收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

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

（三）项目运营模式

本项目债券资金申请单位为信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局），项目资产登记单位为信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局）。项目建设单位为信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局），项目运营单位为信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局）。

项目债券资金到位后，由财政部门负责将其拨付给信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局）。项目运营期内，信阳市浉河区城市管理局（信阳市浉河区城市综合执法局）将项目运营产生的收益归入专用账户，并负责在债券还本付息前足额上缴财政，以保障债券资金的及时偿付。

（四）项目收益及现金流入预测

1、项目收入预测

本项目专项债券还本付息以项目建成运营后的电力管租赁及维护费收入、通信管槽租赁及维护费收入、给水管线租赁及维护费收入、燃气管线租赁及维护费收入作为债券还款资金来源。

本项目建成后可出租各类管线长度如下表所示：

序号	道路名称	类别	数量	长度
1	宝石桥至市监狱戒毒所南侧	电力	电力管线 16 回路	每条回路长度 8668.80m
2	宝石桥至市监狱戒毒所南侧	通信	16 孔通信管槽	每条回路长度 8668.80m
3	宝石桥至市监狱戒毒所南侧	给水	DN500	长度 4656.00m
4	宝石桥至市监狱戒毒所南侧	燃气	DN250	长度 8668.80m

(1) 各类管线租赁及维护费收费标准

本项目收费标准如下：

工程名称	单位	单价 (元/m·年)	备注
热力工程	[元/m·年]	[元/m·年]	[元/m·年]
DN1000x2		170.51	567.99
DN1200x2		170.51	656.65
DN1400x2		170.51	748.92
中水 (再生水) 工程	[元/m·年]	[元/m·年]	[元/m·年]
DN150		29.70	165.02
DN200		33.13	174.06
DN300		33.13	193.19
DN400		47.39	211.32
DN500		47.39	230.56
DN600		61.33	272.39
DN800		61.33	312.07
DN1000		78.39	350.29
污水工程	[元/m·年]	[元/m·年]	[元/m·年]
D300		84.81	551.95
D400		84.81	580.76
D500		94.32	609.88
D600		94.32	663.17
D700		113.91	693.19
D800		113.91	722.48
D1000		113.91	787.51
天然气工程	[元/m·年]	[元/m·年]	[元/m·年]
DN150		43.85	37.20
DN200		43.85	60.77
DN250		43.85	64.01
DN300		51.69	67.43
DN400		51.69	74.78
DN500		62.18	81.12
电力工程	[元/回路·m·年]	[元/回路·m·年]	[元/回路·m·年]
10kV 中压		7.21	38.56
110kV 高压(2回)		39.72	206.88
110kV 高压(4回)		39.72	174.28
110kV 高压(6回)		39.72	200.62
220kV 高压(2回)		39.72	236.11
220kV 高压(4回)		39.72	193.96
220kV 高压(6回)		39.72	217.59
通信工程	[元/槽·m·年]	[元/槽·m·年]	[元/槽·m·年]
通信槽架		33.83	

根据《关于城市地下综合管廊实行有偿使用制度的指导意见》，并结合本地区实际情况，估算本项目各类管道租赁及维护费收费标准如下表：

序号	管道类型	单价 (元/m/月)
1	电力管线	8.00
2	通讯管线	3.00
3	给水管线	20.00

序号	管道类型	单价（元/m/月）
4	燃气管线	20.00

（2）租赁及维护费收入

①电力管租赁及维护费收入

根据以上收费标准电力管运营期第一年保守估算为租赁及维护费单价为 8.00 元/m/月测算，且以后年度不再改变。运营期第一年出租率为 60.00%，第二年出租率为 70.00%，第三年出租率为 80.00%，第四年及以后出租率为 90.00%。

②通信管槽租赁及维护费收入

根据以上收费标准通信管槽运营期第一年保守估算为租赁及维护费单价为 3.00 元/m/月测算，且以后年度不再改变。运营期第一年出租率为 60.00%，第二年出租率为 70.00%，第三年出租率为 80.00%，第四年及以后出租率为 90.00%。

③给水管线租赁及维护费收入

根据以上收费标准给水管线运营期第一年保守估算为租赁及维护费单价为 20.00 元/m/月测算，且以后年度不再改变。运营期第一年出租率为 60.00%，第二年出租率为 70.00%，第三年出租率为 80.00%，第四年及以后出租率为 90.00%。

④燃气管线租赁及维护费收入

根据以上收费标准燃气管线运营期第一年保守估算为租赁及维护费单价为 20.00 元/m/月测算，且以后年度不再改变。运营期第一年出租率为 60.00%，第二年出租率为 70.00%，第三年出租率为 80.00%，第四年及以后出租率为 90.00%。

债券存续期主营业务收入情况如下表所示：

金额单位：人民币万元

项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1、电力管租赁及维护费收入	15,978.28	798.92	932.07	1,065.22	1,198.37	1,198.37	1,198.37	1,198.37
管道数量（个）		16	16	16	16	16	16	16
长度（米）		8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80
价格（元/米/个/月）		8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、通信管槽租赁及维护费收入	5,991.87	299.59	349.53	399.46	449.39	449.39	449.39	449.39
管道数量（个）		16	16	16	16	16	16	16
长度（米）		8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80
价格（元/米/个/月）		3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、给水管线租赁及维护费收入	1,340.94	67.05	78.22	89.40	100.57	100.57	100.57	100.57
长度（米）		4,656.00	4,656.00	4,656.00	4,656.00	4,656.00	4,656.00	4,656.00
价格（元/米/月）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、燃气管线租赁及维护费收入	2,496.66	124.83	145.64	166.44	187.25	187.25	187.25	187.25
长度（米）		8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80
价格（元/米/月）		20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
出租率		60.00%	70.00%	80.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	25,807.75	1,290.39	1,505.46	1,720.52	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58

(续)

项目	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1、电力管租赁及维护费收入	1,198.37	1,198.37	1,198.37	1,198.37	1,198.37	1,198.37	1,198.37
管道数量 (个)	16	16	16	16	16	16	16
长度 (米)	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80
价格 (元/米/个/月)	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
2、通信管槽租赁及维护费收入	449.39	449.39	449.39	449.39	449.39	449.39	449.39
管道数量 (个)	16	16	16	16	16	16	16
长度 (米)	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80
价格 (元/米/个/月)	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
3、给水管线租赁及维护费收入	100.57	100.57	100.57	100.57	100.57	100.57	100.57
长度 (米)	4,656.00	4,656.00	4,656.00	4,656.00	4,656.00	4,656.00	4,656.00
价格 (元/米/月)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
4、燃气管线租赁及维护费收入	187.25	187.25	187.25	187.25	187.25	187.25	187.25
长度 (米)	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80	8,668.80
价格 (元/米/月)	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00	20.00
出租率	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%	90.00%
收入合计	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58

2、运营成本预测

该项目成本主要支出有燃料及动力费、职工薪酬、维护费、其他费用、税费等。基本数据的确定及计算方式如下：

（1）燃料及动力费

参考可行性研究报告，本项目燃料及动力费主要为管廊内照明、消防和通风用电，本项目年用电量为 41.04 万度，单价按 0.61 元/度计算。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目费用支出每三年增长 2.10%。

（2）职工薪酬

项目运营期间需投入一定的人力资源对项目进行管理维护，其中管理人员 4 人，人均工资为 4.00 万元/年；技术人员 24 人，人均工资为 3.60 万元/年。职工福利费按照工资的 14.00%计算。考虑到未来物价上涨因素，假设本项目费用支出每三年增长 2.10%。

（3）维护费

项目运营期间，需对管廊进行一定的维修、维护，按照本项目建设性质与特点，维护费按照收入的 15.00%计算。

（4）其他费用

本项目费用主要为日常的管理费及其他不可预见支出，假设本项目其他费用按照收入的 3.00%计算。

（5）税费

①增值税

销项税额：不动产的出租的增值税税率为 9.00%。

进项税额：外购电的增值税税率为 13.00%，修理修配的增值税税率为 13.00%，工程费用的增值税税率为 9.00%，工程建设其他费用的增值税税率为 6.00%。

②附加税

城市建设维护税按增值税的 7.00%、教育费附加按增值税的 3.00%、地方教育费附加按增值税的 2.00%计算。

③所得税

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 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
1、燃料及动力费	361.16	25.03	25.03	25.03	25.44	25.44	25.44	25.86
2、职工薪酬	1,699.33	116.74	116.74	116.74	119.19	119.19	119.19	121.69
3、维护费	3,871.20	193.56	225.82	258.08	290.34	290.34	290.34	290.34
4、其他费用	774.26	38.71	45.16	51.62	58.07	58.07	58.07	58.07
5、税费	2,140.71		15.45	59.54	102.91	102.91	107.41	111.18
支出合计	8,846.66	374.04	428.20	511.01	595.95	595.95	600.45	607.14

(续)

项目	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	25.86	25.86	26.27	26.27	26.27	26.68	26.68
2、职工薪酬	121.69	121.69	124.25	124.25	124.25	126.86	126.86
3、维护费	290.34	290.34	290.34	290.34	290.34	290.34	290.34
4、其他费用	58.07	58.07	58.07	58.07	58.07	58.07	58.07
5、税费	115.68	120.18	211.45	278.66	292.16	304.84	318.34
支出合计	611.64	616.14	710.38	777.59	791.09	806.79	820.29

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16,961.09 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 2 年	1,290.39	374.04	916.35
第 3 年	1,505.46	428.20	1,077.26
第 4 年	1,720.52	511.01	1,209.51
第 5 年	1,935.58	595.95	1,339.63
第 6 年	1,935.58	595.95	1,339.63
第 7 年	1,935.58	600.45	1,335.13
第 8 年	1,935.58	607.14	1,328.44
第 9 年	1,935.58	611.64	1,323.94
第 10 年	1,935.58	616.14	1,319.44
第 11 年	1,935.58	710.38	1,225.20
第 12 年	1,935.58	777.59	1,157.99
第 13 年	1,935.58	791.09	1,144.49
第 14 年	1,935.58	806.79	1128.79
第 15 年	1,935.58	820.29	1115.29
合计	25,807.75	8,846.66	16,961.09

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	25,807.75		1,290.39	1,505.46	1,720.52	1,935.58	1,935.58	1,935.58
经营活动支出（含税费）	8,846.66		374.04	428.20	511.01	595.95	595.95	600.45
经营活动产生的现金净额	16,961.09		916.35	1,077.26	1,209.51	1,339.63	1,339.63	1,335.13
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出（含建设期利息）	14,199.43	14,199.43						
投资活动产生的现金净额	-14,199.43	-14,199.43						
三、融资活动产生的现金								
财政资金	6,199.43	6,199.43						
债券资金	8,000.00	8,000.00						
银行借款								
偿还债券本金	8,000.00						400.00	400.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	3,870.00		360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	342.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	2,329.43	14,199.43	-360.00	-360.00	-360.00	-360.00	-760.00	-742.00
四、净现金流量	5,091.09		556.35	717.26	849.51	979.63	579.63	593.13
五、累计现金流量	5,091.09		556.35	1,273.61	2,123.12	3,102.75	3,682.38	4,275.51

(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	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58	1,935.58
经营活动支出 (含税费)	607.14	611.64	616.14	710.38	777.59	791.09	806.79	820.29
经营活动产生的现金净额	1,328.44	1,323.94	1,319.44	1,225.20	1,157.99	1,144.49	1,128.79	1,115.29
二、投资活动产生的现金								
建设成本支出 (含建设期利息)								
投资活动产生的现金净额								
三、融资活动产生的现金								
财政资金								
债券资金								
银行借款								
偿还债券本金	400.00	400.00	400.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
偿还银行借款本金								
支付债券利息	324.00	306.00	288.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
支付银行借款利息								
融资活动产生的现金净额	-724.00	-706.00	-688.00	-1,470.00	-1,416.00	-1,362.00	-1,308.00	-1,254.00
四、净现金流量	604.44	617.94	631.44	-244.80	-258.01	-217.51	-179.21	-138.71
五、累计现金流量	4,879.95	5,497.89	6,129.33	5,884.53	5,626.52	5,409.01	5,229.80	5,091.09

（五）现金流覆盖还本付息的测算

上述测算，在对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期内可用于偿还债券本息的项目相关收益为 16,961.09 万元，计算的本息覆盖倍数为 1.39 倍。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		360.00	360.00	
第 2 年		360.00	360.00	916.35
第 3 年		360.00	360.00	1,077.26
第 4 年		360.00	360.00	1,209.51
第 5 年		360.00	360.00	1,339.63
第 6 年	400.00	360.00	760.00	1,339.63
第 7 年	400.00	342.00	742.00	1,335.13
第 8 年	400.00	324.00	724.00	1,328.44
第 9 年	400.00	306.00	706.00	1,323.94
第 10 年	400.00	288.00	688.00	1,319.44
第 11 年	1,200.00	270.00	1,470.00	1,225.20
第 12 年	1,200.00	216.00	1,416.00	1,157.99
第 13 年	1,200.00	162.00	1,362.00	1,144.49
第 14 年	1,200.00	108.00	1,308.00	1,128.79
第 15 年	1,200.00	54.00	1,254.00	1,115.29
合计	8,000.00	4,230.00	12,230.00	16,961.09
本息覆盖倍数	1.39			

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 1.39，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

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)

郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座1003F-1004

登记机关

2019 年 12 月 19 日



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

http://www.gsxt.gov.cn

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：河南巨量联合会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：李彦

主任会计师：

经营场所：

郑州市金水区农业路37号银丰商务港B座
1003-1004

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010070

批准执业文号：豫财办会〔2009〕19号

批准执业日期：2009年06月22日



说明

证书序号：0009995

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



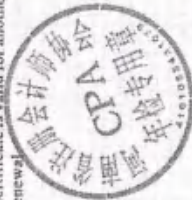
发证机关：河南省财政厅
2009年一月七日

中华人民共和国财政部制

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2020年3月30日

年 月 日

410031140008

证书编号:
No. of Certificate

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

发证日期:
Date of Issuance

2008 12 01 年 月 日

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

日 月 年

年度检验登记

Annual Renewal Registration

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

禁止再次复印

日 月 年



中国注册会计师协会



王伟东

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.



河南日昇联合会计师事务所

(普通合伙)

410321197301274555

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



2021年6月30日

证书编号: 110100750189

批准注册协会: 河南省注册会计师协会

发证日期: 2020年06月13日

有效期至: 2021年06月13日

禁止再次复印

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

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

变更理由: 河南同昇



变更调入: 河南同昇



姓名: 王庆慧
Full name: 王庆慧
性别: 女
Sex: 女
出生日期: 1987-11-06
Date of birth: 1987-11-06
工作单位: 亚太(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
Working unit: 亚太(集团)会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
身份证号码: 410728198711069346
Identity card No.: 410728198711069346



**光山县城区及乡镇镇区弱电管网配套项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2022）第 090126 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二二年二月十八日



光山县城区及乡镇镇区弱电管网配套项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信专字（2020）第 090221 号

我们接受光山县工业和信息化局的委托，对光山县五岳水库灌区节水技术改造（提档升级）工程（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评价并出具专项评价报告。

我们的审核依据是《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号—预测性财务信息的审核》。相关单位对该项目收益预测及其所依据的各项假设负责。

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

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

本专项评价报告仅供光光山县城区及乡镇镇区弱电管网配套项目 申请专项债券本次及后续批次发行使用，不得用作其他任何目的及分发给其他单位或个人。

经测算，我们认为：在本项目收益预测及其依据的各项假设前提下，项目相关预期收益能够合理保障偿还债券本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

总体评价结果如下：

一、项目概况

（一）项目情况

本工程通信管道建设主要涉及光山县县城以及光山县所辖 24 个乡镇和风景管理区，项目所占用地属于规划工业用地，一般位于道路两侧，符合用地要规划求。此外，项目建设前后未改变项目建设区域环境功能区划。本项目主要内容：计划建设管道 242.93 沟公里（其中城区 141.33 沟公里、乡镇及景区 101.6 沟公里）、折合 1420.04 孔公里，其中采用开挖方式新建的管道 88.5 沟公里，占比 36.43%；采用顶管方式新建的管道 154.43 沟公里（含过路顶管 14.74 沟公里），占比 63.57%；需拆除复建的光缆线路路由长度 637.16 皮长公里。本项目建设完成后，光山县城区及乡镇镇区和景区，现有市政主干道管道覆盖率达 100%。

（二）项目建设周期

本项目计划建设期为 24 月，开工日期 2023 年 8 月，预计完工时间 2025 年 7 月。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、投资估算

本工程总投资约 21,809.17 万元（其中新建管道投资 17,433.62 万元，光缆割费 4,375.55 万元），其中：材料费 3,112.71 万元，建筑安装工程费 15,736.06 万元，工程建设其他费 980.00 万元，预备费 991.44 万元，建设期贷款利息 988.96 万元。

2、资金筹措方式

本项目所需资金由财政统筹安排和申请政府专项债券资金相结合的方式筹措：财政资金安排 15,809.17 万元；拟申请债券资金 6,000.00 万元。

二、应付债券本息情况

本项目建设投资 21,809.17 万元，计划申请使用债券资金 6,000.00 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，到期还本并支付最后一次利息。债券存续期内各年度应还本付息金额如下：

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	应付本息
第 1 年		3,100.00		3,100.00	4.50%	139.50
第 2 年	3,100.00	2,900.00		6,000.00	4.50%	270.00
第 3 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00
第 4 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00
第 5 年	6,000.00			6,000.00	4.50%	270.00
第 6 年	6,000.00		155.00	5,845.00	4.50%	270.00
第 7 年	5,845.00		300.00	5,545.00	4.50%	263.03
第 8 年	5,545.00		300.00	5,245.00	4.50%	249.53
第 9 年	5,245.00		300.00	4,945.00	4.50%	236.03
第 10 年	4,945.00		300.00	4,645.00	4.50%	222.53
第 11 年	4,645.00		610.00	4,035.00	4.50%	209.03
第 12 年	4,035.00		900.00	3,135.00	4.50%	181.58
第 13 年	3,135.00		900.00	2,235.00	4.50%	141.08
第 14 年	2,235.00		900.00	1,335.00	4.50%	100.58
第 15 年	1,335.00		900.00	435.00	4.50%	60.08
第 16 年	435.00		435.00		4.50%	19.53
合计		6,000.00	6,000.00			3,172.50

三、评估依据及假设

（一）基本假设条件及依据

- ①国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；
- ②国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；
- ③对申请人有影响的法律法规无重大变化；
- ④本期债券募集资金投资项目按实施方案顺利建设、投产运营；
- ⑤各项成本费用等在正常范围内变动；

⑥无其他人力不可抗拒及不可预见因素对申请人造成的重大不利影响；

⑦项目可行性研究报告；

⑧建设期运营收益预测假设：本项目债券存续期 15 年，建设期 24 个月，本项目测算数据基础为全部项目投入运营的第 1 年（即债券存续的第 3 年）。

（二）项目收入预测

（1）运营项目收入组成

本项目收入来源主要包括：管道销售收入和管道租赁收入等带来的经济效益。

（2）管道销售收入

本项目建成后，可有 435.53 孔（组）公里进行出售，根据河南省通信管理局关于印发《河南省电信基础设施共建共享费用标准》的通知豫通局（2010）71 号文件及工业和信息化部《关于发布<通信建设工程概算预算编制办法>及相关定额的通知》（工信部规〔2008〕75 号）。出售单价定为 15 万元/公里。项目完工后一次性销售。

（3）管道租赁收入

本项目建成后，可有 435.53 孔（组）公里进行出租，根据河南省通信管理局关于印发《河南省电信基础设施共建共享费用标准》的通知豫通局（2010）71 号文件及工业和信息化部《关于发布<通信建设工程概算预算编制办法>及相关定额的通知》（工信部规〔2008〕75 号）。出租单价定为 1.3 万元/公里。

（三）项目成本预测

（1）运营项目成本组成

本项目成本主要包括：工资福利、修理费、管理费用及税费。

（2）职工福利

本项目投入开始运营后，共需职工人数 5 人，年薪以 65,000.00 元/人计。根据中国统计局公布的数据，中国 2016 年、2017 年、2018 年的通货膨胀率分别为

3.00%、3.61%、3.13%，三年平均 3.25%。基于谨慎性原则，项目运营后每年在上年人工薪资按照 3.25%的增长率进行预测。

（3）修理费用

修理费按照固定资产投资(21,809.17 万元)的 3%进行计算。

（4）管理费用

管理费用按照收入的 3%计提。出售管道收入按照 15 年进行分摊。

（5）税费

增值税及附加：考虑建设期投资获取的增值税进项税抵扣和项目运营成本中的进项税抵扣，项目景区运营收入按照 6%综合税负进行测算，矿石销售收入按照 13%的增值税综合税负进行测算，同时考虑流转税附加(城市建设维护税 7%、教育费附加 3%、地方教育费附加 2%)；企业所得税按照扣除债券利息、固定资产折旧后的 25%进行预测。

（四）净收益预测

本项目运营收益为运营收入扣除经营成本(不考虑债券利息)后的息前收益，具体测算数据如下：

金额单位：人民币万元

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
一、收入合计	7,812.81	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86
1、管道销售收入	6,532.95						
①数量	435.53						
②单价	15.00						
2、管道租赁收入	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86
①数量	984.51	984.51	984.51	984.51	984.51	984.51	984.51
②单价	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30
比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
二、支出合计	1,895.66	755.34	770.80	786.58	802.70	819.20	836.05
1、工资福利	32.50	33.20	33.95	34.70	35.45	36.25	37.05
①人数	5	5	5	5	5	5	5
②年薪	6.50	6.64	6.79	6.94	7.09	7.25	7.41

项目	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年
2、修理费	654.28	668.67	683.38	698.41	713.78	729.48	745.53
3、管理费用	53.47	53.47	53.47	53.47	53.47	53.47	53.47
4、税费	1,155.41						
三、收支结余	5,917.15	524.52	509.06	493.28	477.16	460.66	443.81

(续)

项目	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	合计
一、收入合计	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	23,171.13
1、管道销售收入							6,532.95
①数量							
②单价							
2、管道租赁收入	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	1,279.86	16,638.18
①数量	984.51	984.51	984.51	984.51	984.51	984.51	
②单价	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	1.30	
比率	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
二、支出合计	853.25	870.86	888.84	907.20	925.99	945.18	12,057.65
1、工资福利	37.85	38.70	39.55	40.40	41.30	42.20	483.10
①人数	5	5	5	5	5	5.00	
②年薪	7.57	7.74	7.91	8.08	8.26	8.44	
2、修理费	761.93	778.69	795.82	813.33	831.22	849.51	9,724.03
3、管理费用	53.47	53.47	53.47	53.47	53.47	53.47	695.11
4、税费							1,155.41
三、收支结余	426.61	409.00	391.02	372.66	353.87	334.68	11,113.48

(四) 本息覆盖倍数

经上述测算，在申请人对项目收益预测及其所能依据的各项假设前提下，并假设项目预测收益在债券存续期内可以全部实现，专项债券存续期间可用于偿还债券本息的项目收益为 11,113.48 元，计算的本息覆盖倍数为 1.21 倍。

本息覆盖倍数具体计算明细如下表：

金额单位：人民币万元

年度	本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	

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		139.50	139.50	
第 2 年		270.00	270.00	
第 3 年		270.00	270.00	5,917.15
第 4 年		270.00	270.00	524.52
第 5 年		270.00	270.00	509.06
第 6 年	155.00	270.00	425.00	493.28
第 7 年	300.00	263.03	563.03	477.16
第 8 年	300.00	249.53	549.53	460.66
第 9 年	300.00	236.03	536.03	443.81
第 10 年	300.00	222.53	522.53	426.61
第 11 年	610.00	209.03	819.03	409.00
第 12 年	900.00	181.58	1,081.58	391.02
第 13 年	900.00	141.08	1,041.08	372.66
第 14 年	900.00	100.58	1,000.58	353.87
第 15 年	900.00	60.08	960.08	214.68
第 16 年	435.00	19.53	454.53	120.00
合计	6,000.00	3,172.50	9,172.50	11,113.48
本息覆盖倍数				1.21

五、总体评价结果

经测算，在光山县城区及乡镇镇区弱电管网配套项目预测及其依据的各项假设前提下，本项目债券存续期内累计净收益 11,113.48 万元，应付债券本金及利息合计 9,172.50 万元，项目运营净收益对债券本息的覆盖倍数为 1.21 倍。项目相关预期收益能够合理保障偿还融资本金和利息，可以实现项目收益和融资自求平衡。

(本页无正文，为光山县城区及乡镇镇区弱电管网配套项目收益与融资自求平衡专项评价报告签字盖章页)



中国·郑州



二〇二二年二月十八日



营业执照

(副本) (1-1)

统一社会信用代码

91410100MA3X4YL00H



扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
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



会计师事务所分所 执业证书

名称：河南分所
和信会计师事务所（特殊普通合伙）



负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

文件与原件一致
再次复印无效

分所执业证书编号：370100014101

批准执业豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：50033333

说明

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

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

110001629949

证书编号:
No. of Certificate

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

发证日期: 2013年12月31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



刘方微

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



此件与原件一致
再次复印无效



姓名	李富丽
Full name	
性别	女
Sex	
出生日期	1993-01-05
Date of birth	
工作单位	和信会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
Working unit	
身份证号码	410681199301058548
Identity card No.	



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

年 月 日
/y /m /d

此件与原件一致
再次复印无效

**光山县城市停车场项目
收益与融资自求平衡
专项评价报告**

和信咨字（2023）第 090091 号



和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

二〇二三年一月十六日



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	7
（五）项目主体及运作模式	8
四、应付债券本息情况	8
五、经营现金流分析	9
（一）基本假设条件及依据	9
（二）项目运营收入分析	10
（三）项目运营成本分析	10
（四）净收益分析	20
（五）现金流分析	23
（六）本息覆盖倍数	25
六、总体评价结果	25
七、使用限制	26

光山县城市停车场项目

收益与融资自求平衡

专项评价报告

和信咨字（2023）第 090091 号

我们接受委托，对光山县城市停车场项目（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，了解光山县城市停车场项目收益与融资自求平衡情况后而实施的。光山县城市建设投资有限公司的责任是提供与本次咨询服务相关的一切资料，并保证其真实、准确、完整。我们的责任是根据光山县城市建设投资有限公司提供的资料提供咨询服务，并出具财务评估咨询报告。

我们的咨询服务是参照《中国注册会计师执业准则》的相关规定计划和实施的，这些包括询问相关人员、查阅相关资料、分析重要财务数据等。我们相信，我们的工作为出具财务评估咨询报告提供了合理的基础。由于我们咨询服务的范围和程序有别于鉴证工作，因此不发表鉴证意见。我们实施的工作主要是对光山县城市停车场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 1 月 16 日出具的咨询报告
“本所会计师”或“我们”	指和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所进行本次咨询的工作小组
“资料”	指本所咨询工作小组从光山县城市建设投资有限公司或有关部门获取的与咨询相关的文件和资料
“本次发债项目”或“本项目”	指光山县城市停车场项目

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

本项目建设地址位于信阳市光山县县城区域。

2.项目参与主体

本项目主管部门为光山县城市管理局。

本项目专项债券申请单位为光山县城市建设投资有限公司。

表 3-1 项目单位基本信息一览表

名称	光山县城市建设投资有限公司		
法定代表人	夏玮宜	成立日期	2017-9-30
注册资本	100,000.00 万元人民币	营业期限	2017-09-30 至 2047-09-29
统一社会信用代码	91411522MA44FDGA9X		
注册地址	光山县城紫水办事处光辉大道财富广场 3#楼东 1 号		
经营范围	城市基础设施项目的投资、建设和运营管理；政府授予的城市特许经营权的经营管理；对城市建设项目的招标；农村土地整理服务；土地开垦服务；土地开发服务；农村土地承包经营权流转服务；美丽乡村建设；建筑用石材开采、加工、销售；河砂销售；水利水电工程施工。		
公司类型	有限责任公司（国有独资）		
股东及持股比例	光山县财政局 100.00%持股		

项目单位不是市场化转型尚未完成、存量隐性债务尚未化解完毕的融资平台公司，系依法设立并有效存续的全资国企，具备作为本项目申请政府专项债券资金的主体资格。

3.建设规模与内容

项目主要建设内容包括：立体停车场工程建设、道路智慧停车泊位和智慧停车平台建设。立体停车场工程位于信阳市光山县县城区域，共建设 10 个立体停车场，主要建设内容 pcs 垂直升降类停车位 1,250 个、路边智慧停车位 6,000 个，停车位共计 7,250 个，并纳入智慧停车收费系统统一管理。

序号	位置	立体停车数量（个）
1	新人民医院立体停车场	200
2	光山县中医院立体停车场	200
3	帝坤酒店（住建局）立体停车场	200
4	司马光酒店（财政局）立体停车场	200
5	光山县弦城医院立体停车场	100
6	财富广场立体停车场	60
7	光山县行政审批大厅	100
8	日升购物广场	60
9	老西亚超市	80
10	步行街	50
合计		1,250

（二）项目建设周期

本项目计划建设周期 12 个月，预计开工日期 2024 年 8 月，预计完工时间 2025 年 7 月。

（三）投资估算与资金筹措

本项目总投资 10,102.71 万元，其中工程费用 8,564.59 万元，工程建设其他费用 626.65 万元，预备费 551.47 万元，建设期利息 360.00 万元。

表 3-2 项目投资估算表

金额单位：人民币万元

序号	工程或费用名称	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	单价（元）
一	工程费用		8,217.75	346.84		8,564.59			
1	PCS 垂直升降立体车位		6,250.00	312.50		6,562.50	个	1,250	50,000.00
2	路边停车位		736.75	33.14		769.89			
2.1	地磁		80.00	0.64		80.64	个	800	1,000.00
2.2	PDA		6.75			6.75	台	15	4,500.00
2.3	高位视频相机		650.00	32.50		682.50	台	650	10,000.00
3	出入口设备		15.00	1.20		16.20	套	10	15,000.00
4	安防监控		16.00			16.00	台	160	1,000.00
5	智慧停车管理集中平台		400.00			400.00			
6	城市诱导		500.00			500.00			
7	指挥中心投入		300.00			300.00			
二	工程建设其他费用				626.65	626.65			
1	建设管理费				184.30	184.30			
1.1	建设单位管理费				98.65	98.65	财建〔2016〕504号		
1.2	工程建设监理费				85.65	85.65	发改价格〔2007〕670号		
2	建设项目前期工作咨询费				42.00	42.00	发改价格〔2015〕		

序号	工程或费用名称	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	单价（元）
							299 号		
3	工程设计费				171.29	171.29	计价格（2002）10 号		
4	建设工程安全评价费				12.00	12.00			
5	环境影响评价费				10.00	10.00	计价格（2002）125 号		
6	劳动安全卫生评审费				8.00	8.00	劳动部令第 10 号		
7	场地准备及临时设施费				120.00	120.00	建标〔2007〕164 号		
8	工程保险费				25.69	25.69	豫建〔2018〕150 号		
9	其他与工程建设相关费用				53.37	53.37			
9.1	招投标代理服务费				27.68	27.68	计价格（2002） 1980 号		
9.2	建设工程造价咨询服务费				25.69	25.69	豫建监协〔2015〕 19 号		
三	基本预备费					551.47	6.00%		
四	建设期利息					360.00			
	总计		8,217.75	346.84	626.65	10,102.71			

备注：若本表格中出现合计数与所列数值合计不符，均为四舍五入所致。

2.资金筹措

表 3-3 项目分年度资金筹措计划表

金额单位：人民币万元

资金筹措	资金来源	第一年	合计	占比
资本金	自有资金	2,102.71	2,102.71	20.81%
	小计	2,102.71	2,102.71	20.81%
建设资金	专项债券资金	8,000.00	8,000.00	79.19%
	小计	8,000.00	8,000.00	79.19%
合计		10,102.71	10,102.71	100.00%
占比		100.00%	100.00%	

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

本项目申请的专项债券不用作项目资本金，本项目资本金占比 20.81%，符合《国务院关于调整固定资产投资项目资本金比例的通知》（国发〔2009〕27 号）第一条、《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）第二条关于项目资本金最低比例的要求。

（四）债券资金使用合规性

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

上述负面情形。

（五）项目主体及运作模式

本项目债券申请单位为光山县城市建设投资有限公司，主管部门为光山县城市管理局。根据项目实际建设及运营计划，项目资产登记单位为光山县城市建设投资有限公司，项目建设及运营单位均为光山县城市建设投资有限公司。

关于项目债券资金使用，由光山县城市建设投资有限公司按照建设进度，向当地财政局申请，经审核后拨付。

关于项目收益收缴，由光山县城市建设投资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，由光山县城市建设投资有限公司根据运营情况及时向光山县财政局上缴项目运营收益，由光山县财政局负责组织准备需要到期支付的债券本息，并逐级向上级财政缴纳本期应当承担的还本付息资金。

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

四、应付债券本息情况

本项目计划申请使用债券资金总额 8,000.00 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 增加本 金	本期 偿还本 金	期末 本金余 额	测算 利率	应付利 息	还本付息 合计
第 1 年		8,000.00		8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 2 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 3 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 4 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 5 年	8,000.00			8,000.00	4.50%	360.00	360.00
第 6 年	8,000.00		400.00	7,600.00	4.50%	360.00	760.00
第 7 年	7,600.00		400.00	7,200.00	4.50%	342.00	742.00
第 8 年	7,200.00		400.00	6,800.00	4.50%	324.00	724.00
第 9 年	6,800.00		400.00	6,400.00	4.50%	306.00	706.00
第 10 年	6,400.00		400.00	6,000.00	4.50%	288.00	688.00
第 11 年	6,000.00		1,200.00	4,800.00	4.50%	270.00	1,470.00
第 12 年	4,800.00		1,200.00	3,600.00	4.50%	216.00	1,416.00
第 13 年	3,600.00		1,200.00	2,400.00	4.50%	162.00	1,362.00
第 14 年	2,400.00		1,200.00	1,200.00	4.50%	108.00	1,308.00
第 15 年	1,200.00		1,200.00		4.50%	54.00	1,254.00
合计		8,000.00	8,000.00			4,230.00	12,230.00

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

五、经营现金流分析

（一）基本假设条件及依据

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

5.预测期内项目收费、人工成本等在正常范围内变动；

6.无其他人力不可抗拒及不可预见因素对项目造成的重大不利影响；

7.根据国家年度统计公报，2019年、2020年、2021年居民消费价格上涨幅度分别为2.90%、2.50%、0.90%，三年平均涨幅为2.10%。考虑物价上涨因素，部分支出项目价格按照每三年2.10%的比率增长；

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1年，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	PCS 垂直升降立体车位、路边停车位	停车位收入	18,174.76	92.91%
2	PCS 垂直升降立体车位	广告位收入	1,387.80	7.09%
合计			19,562.56	100.00%

1.保鲜库租赁收入

①数量

根据可行性研究报告，项目建设立体停车场工程10处，共设置 pcs 垂直升降类停车位1,250个；道路智慧停车泊位6,000个，纳入智慧停车收费系统统一管理，拟用于对外出租停车位共计7,250个。因项目建设均位于光山县城区，年运营时间按365天计算。

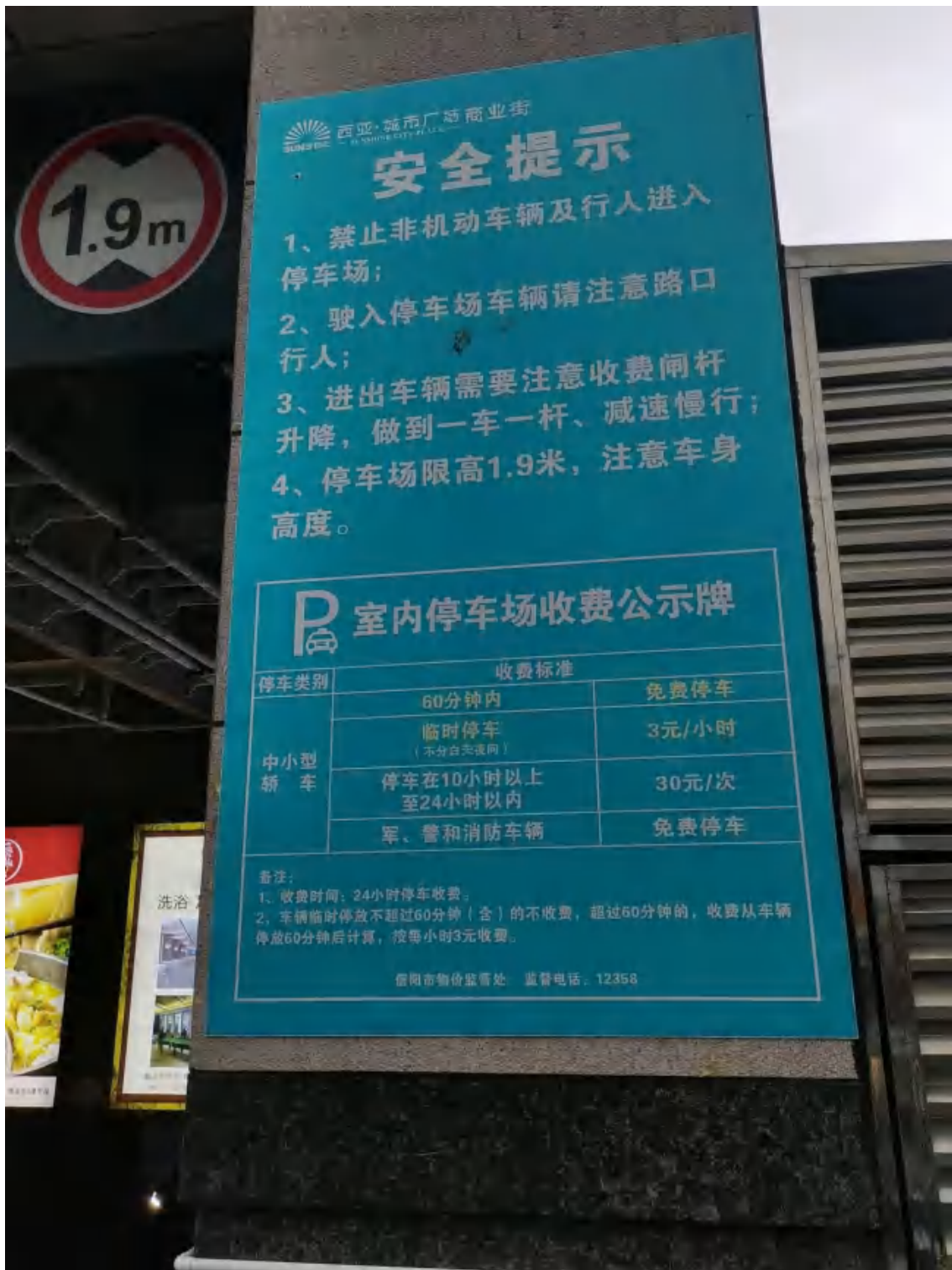
序号	位置	立体停车数量（个）	停车方式
1	新人民医院立体停车场	200	pcs 垂直升降类
2	光山县中医院立体停车场	200	pcs 垂直升降类
3	帝坤酒店（住建局）立体停车场	200	pcs 垂直升降类
4	司马光酒店（财政局）立体停车场	200	pcs 垂直升降类

序号	位置	立体停车数量（个）	停车方式
5	光山县弦城医院立体停车场	100	pcs 垂直升降类
6	财富广场立体停车场	60	pcs 垂直升降类
7	光山县行政审批大厅	100	pcs 垂直升降类
8	日升购物广场	60	pcs 垂直升降类
9	老西亚超市	80	pcs 垂直升降类
10	步行街	50	pcs 垂直升降类
合计		1,250	

②价格

根据河南发展和改革委员会关于印发《河南省机动车停放服务收费管理实施细则》（豫发改收费〔2005〕1881号）、河南省发展和改革委员会关于印发《河南省经营服务性收费目录》的通知（豫发改收费〔2015〕1639号）以及光山县人民政府办公室关于印发《光山县城区临时停车管理办法（试行）的通知》（光政办〔2016〕72号）有关规定，停车收费标准为自进入停车位1小时内收费3.00元，按每增加1小时递增2.00元，日最高收费不超过15.00元。

项目附近停车点收费标准：



考虑到项目当地车辆保有量及停车位数量的现状，本项目立体停车场停车泊位收费按照 7.00 元/车次执行，路边智慧停车泊位收费按 5.00 元/车次计算，单个停车泊位周转率按 1 次/天，债券存续期不考虑价格增长因素。

③负荷率

考虑到项目建成，广大居民需要一定时间适应，项目建成第一年至第三年负荷率分别按照 70.00%、80.00%、90.00%计算，第四年及以后年度负荷率均按 95.00%计算。

2.广告位收入

①数量

根据可行性研究报告，每个立体停车场设置喷绘布墙体广告位 2 个，共 20 个广告位，年运营 12 个月。



②价格

经查询易播网（广告信息查询平台）本区域及周边地市道旗及灯箱广告刊例价如下所示：

信阳市申碑路与中山街交汇处/面积 125.25 平方/刊例价 10.00 万元

/年/座；

信阳市民权路与建设路交叉口/面积 110.00 平方/刊例价 8.00 万元/年/座；

光山县弦山中路光马路转盘/面积 168.00 平方/刊例价 7.00 万元/年/座。

本项目广告位出租价格按照 4,500.00 元/月/个计算，债券存续期不考虑价格增长因素。

③负荷率

考虑到项目建成需要一定时间招商，第一年至第三年负荷率分别按照 70.00%、80.00%、90.00%计算，第四年及以后年度负荷率均按 95.00%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.外购燃料及动力费

项目运营期间消耗燃料动力费为电费，电力耗用主要为机械车库用电，机械停车位升降一次耗电量估算为 0.10 度，立体车库 1,250 个车位，平均每个车位每天 3 次车位周转量，进出各 1 次，每年 365 天，合计耗用 27.38 万度。

根据河南省电网销售电价表，1.00-10.00 千伏变压器容量 315.00 千伏安以上电费标准为 0.61 元/千瓦时。

附件T

河南省电网销售电价表

用电分类	电压等级	电度电价 (元/千瓦时)						基本电价	
		净电价	国家重大水利工程建设基金	可再生能源电价附加	大中型水库移民后期扶持资金	地方水库移民后期扶持资金	合计	最大需量 (元/千瓦/月)	变压器容量 (元/千伏安/月)
一、工商业及其他用电									
1. 变压器容量315千伏安及以上用电	1-10千伏	0.58183	0.0085	0.019	0.0062	0.0005	0.61603	28	20
	35-110千伏以下	0.56683	0.0085	0.019	0.0062	0.0005	0.60103	28	20
	110千伏	0.55183	0.0085	0.019	0.0062	0.0005	0.58603	28	20
	220千伏及以上	0.54383	0.0085	0.019	0.0062	0.0005	0.57803	28	20

综上，本项目电费单价按照 0.61 元/千瓦时。考虑物价上涨因素，以后年度按照每三年 2.10%的比率增长。

2.工资及福利费

本项目新增劳动定员 17 人，具体分工如下：

岗位	数量
管理人员	1
财务、行政人员	2
收费人员	10
维修人员	4
合计	17

根据河南省人民政府《关于调整河南省最低工资标准的通知》（豫政〔2021〕33 号）的文件，一类行政区域月最低工资标准 2,000.00 元，二类行政区域月最低工资标准 1,800.00 元，三类行政区域月最低工资标准 1,600.00 元。

各省辖市市区、济源示范区、各县（市） 行政区域类别

	一类行政区域	二类行政区域	三类行政区域
郑州市	市区，巩义市，新郑市，荥阳市，新密市，登封市，中牟县		
开封市		市区（不含祥符区）	祥符区，兰考县，杞县，尉氏县，通许县
洛阳市	市区，新安县，栾川县	伊川县，宜阳县，洛宁县，嵩县，汝阳县	
信阳市		市区	固始县，罗山县，商城县，淮滨县，光山县，息县，新县，潢川县
周口市		市区，项城市	鹿邑县，西华县，扶沟县，沈丘县，郸城县，商水县，太康县
驻马店市		市区	新蔡县，确山县，西平县，汝南县，正阳县，泌阳县，平舆县，上蔡县，遂平县
济源示范区	济源示范区		

综上所述，光山县最低工资标准为 1,600.00 元/月，折合年薪为 1.92 万元。本项目运营期首年人均工资及福利费统一按 5.00 万元计算；考虑到物价上涨原因，以后年度每三年按照 2.10%的比率增长。

3.维修费

本项目维修费按总投资的 1.00%计算。考虑物价上涨因素，以后年度按照每三年 2.10%的比率增长。

4.其他费用

其他费用主要包括日常运营过程发生的人员报销办公费用，项目宣传推介广告等费用，按营业收入的 1.00%计提。

5.税费

本项目涉及税种主要包括增值税、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。税费依据《中华人民共和国增值税暂行条例》、《关于深化增值税改革有关政策的公告》、《中华人民共和国城市建设税暂行条例》、《征收教育费附加的暂行规定》、《中华人民共和国房产税暂行条例》和《中华人民共和国企业所得税法》计取。本项目进项税电费和维修费按照 13.00%计算，其他费用按照 6.00%计算，不动产租赁销项税执行 9.00%税率，城市维护建设税按照增值税的 5.00%计算缴纳，教育费附加和地方教育费附加分别按照增值税的 3.00%、2.00%计算缴纳；企业所得税按照 25.00%基本税率。

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
1	增值税	717.65						
	销项税	1,760.59	95.91	109.61	123.31	130.16	130.16	130.16
	建设期进项（按负数填列）	-808.41	-808.41					
	运营期进项（按负数填列）	-234.53	-15.94	-16.03	-16.12	-16.50	-16.50	-16.50
	待抵扣进项税	-2,865.37	-728.44	-634.86	-527.67	-414.01	-300.35	-186.69
2	附加税	71.77						
3	房产税							
	折旧	8,957.76	639.84	639.84	639.84	639.84	639.84	639.84
	摊销							
	债券利息	3,870.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	342.00
	利润总额	3,516.29	-147.57	3.15	153.87	224.97	224.97	242.97
4	所得税	879.08			2.36	56.24	56.24	60.74
5	税费合计	1,668.50			2.36	56.24	56.24	60.74

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
1	增值税		39.99	113.34	113.00	113.00	113.00	112.66	112.66

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
	销项税	130.16	130.16	130.16	130.16	130.16	130.16	130.16	130.16
	建设期进项（按负数填列）								
	运营期进项（按负数填列）	-16.82	-16.82	-16.82	-17.16	-17.16	-17.16	-17.50	-17.50
	待抵扣进项税	-73.35							
2	税金及附加		4.00	11.33	11.30	11.30	11.30	11.27	11.27
3	房产税								
	折旧	639.84	639.84	639.84	639.84	639.84	639.84	639.84	639.84
	摊销								
	债券利息	324.00	306.00	288.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
	利润总额	256.62	270.62	281.29	294.88	348.88	402.88	452.38	506.38
4	所得税	64.16	67.66	70.32	73.72	87.22	100.72	113.10	126.60
5	税费合计	64.16	111.65	194.99	198.02	211.52	225.02	237.03	250.53

（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	19,562.56	1,065.66	1,217.90	1,370.14	1,446.26	1,446.26	1,446.26
1	停车位收入	18,174.76	990.06	1,131.50	1,272.94	1,343.66	1,343.66	1,343.66
	立体停车位收入	4,104.01	223.56	255.50	287.44	303.41	303.41	303.41
	数量（个）		1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
	价格（元/车次）		7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	路边停车位收入	14,070.75	766.50	876.00	985.50	1,040.25	1,040.25	1,040.25
	数量（个）		6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
	价格（元/车次）		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	周转次数		1	1	1	1	1	1
	年运营天数		365	365	365	365	365	365
	负荷率（%）		70.00	80.00	90.00	95.00	95.00	95.00
2	广告位收入	1,387.80	75.60	86.40	97.20	102.60	102.60	102.60
	数量（个）		20	20	20	20	20	20
	价格（元/个/月）		4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00

序号	项目	合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
	年运营月份		12	12	12	12	12	12
	负荷率		70.00	80.00	90.00	95.00	95.00	95.00
二	成本支出	4,815.24	213.39	214.91	218.79	277.69	277.69	282.19
1	外购燃料及动力费	243.12	16.70	16.70	16.70	17.05	17.05	17.05
2	工资及福利费	1,237.35	85.00	85.00	85.00	86.79	86.79	86.79
3	维修费	1,470.67	101.03	101.03	101.03	103.15	103.15	103.15
4	其他费用	195.60	10.66	12.18	13.70	14.46	14.46	14.46
5	税费	1,668.50			2.36	56.24	56.24	60.74
三	净收益	14,747.32	852.27	1,002.99	1,151.35	1,168.57	1,168.57	1,164.07

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	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26
1	停车位收入	1,343.66	1,343.66	1,343.66	1,343.66	1,343.66	1,343.66	1,343.66	1,343.66
	立体停车位收入	303.41	303.41	303.41	303.41	303.41	303.41	303.41	303.41
	数量（个）	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250	1,250
	价格（元/车次）	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
	路边停车位收入	1,040.25	1,040.25	1,040.25	1,040.25	1,040.25	1,040.25	1,040.25	1,040.25
	数量（个）	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
	价格（元/车次）	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

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
	周转次数	1	1	1	1	1	1	1	1
	年运营天数	365	365	365	365	365	365	365	365
	负荷率 (%)	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
2	广告位收入	102.60	102.60	102.60	102.60	102.60	102.60	102.60	102.60
	数量 (个)	20	20	20	20	20	20	20	20
	价格 (元/个/月)	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00	4,500.00
	年运营月份	12	12	12	12	12	12	12	12
	负荷率	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00	95.00
二	成本支出	289.96	337.45	420.79	428.26	441.76	455.26	471.80	485.30
	外购燃料及动力费	17.41	17.41	17.41	17.78	17.78	17.78	18.15	18.15
	工资及福利费	88.61	88.61	88.61	90.47	90.47	90.47	92.37	92.37
	维修费	105.32	105.32	105.32	107.53	107.53	107.53	109.79	109.79
	其他费用	14.46	14.46	14.46	14.46	14.46	14.46	14.46	14.46
6	税费	64.16	111.65	194.99	198.02	211.52	225.02	237.03	250.53
三	净收益	1,156.30	1,108.81	1,025.47	1,018.00	1,004.50	991.00	974.46	960.96

（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

序号	项目	运营期						
		合计	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年
一	现金流入	19,562.56	1,065.66	1,217.90	1,370.14	1,446.26	1,446.26	1,446.26
1	经营活动收入	19,562.56	1,065.66	1,217.90	1,370.14	1,446.26	1,446.26	1,446.26
二	现金流出	16,685.24	573.39	574.91	578.79	637.69	1,037.69	1,024.19
1	经营活动支出（含税费）	4,815.24	213.39	214.91	218.79	277.69	277.69	282.19
2	偿还债券本金	8,000.00					400.00	400.00
3	支付债券利息	3,870.00	360.00	360.00	360.00	360.00	360.00	342.00
三	净现金流量	2,877.32	492.27	642.99	791.35	808.57	408.57	422.07
五	累计现金流量	2,877.32	492.27	1,135.26	1,926.61	2,735.18	3,143.75	3,565.82

续

序号	项目	运营期							
		第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
一	现金流入	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26

序号	项目	运营期							
		第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年
1	经营活动收入	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26	1,446.26
二	现金流出	1,013.96	1,043.45	1,108.79	1,898.26	1,857.76	1,817.26	1,779.80	1,739.30
1	经营活动支出（含税费）	289.96	337.45	420.79	428.26	441.76	455.26	471.80	485.30
2	偿还债券本金	400.00	400.00	400.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
3	支付债券利息	324.00	306.00	288.00	270.00	216.00	162.00	108.00	54.00
三	净现金流量	432.30	402.81	337.47	-452.00	-411.50	-371.00	-333.54	-293.04
五	累计现金流量	3,998.12	4,400.93	4,738.40	4,286.40	3,874.90	3,503.90	3,170.36	2,877.32

（六）本息覆盖倍数

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

表 5-5 还本付息计算表

金额单位：人民币万元

年度	债券本息支付			项目收益
	偿还本金	应付利息	本息合计	
第 1 年		360.00	360.00	
第 2 年		360.00	360.00	852.27
第 3 年		360.00	360.00	1,002.99
第 4 年		360.00	360.00	1,151.35
第 5 年		360.00	360.00	1,168.57
第 6 年	400.00	360.00	760.00	1,168.57
第 7 年	400.00	342.00	742.00	1,164.07
第 8 年	400.00	324.00	724.00	1,156.30
第 9 年	400.00	306.00	706.00	1,108.81
第 10 年	400.00	288.00	688.00	1,025.47
第 11 年	1,200.00	270.00	1,470.00	1,018.00
第 12 年	1,200.00	216.00	1,416.00	1,004.50
第 13 年	1,200.00	162.00	1,362.00	991.00
第 14 年	1,200.00	108.00	1,308.00	974.46
第 15 年	1,200.00	54.00	1,254.00	960.96
合计	8,000.00	4,230.00	12,230.00	14,747.32
本息覆盖倍数	1.21			

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

六、总体评价结果

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

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

七、使用限制

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

(本页无正文，为光山县城市停车场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:



二〇二三年一月十六日

2015年11月30日



营业执照

统一社会信用代码

91410100MA3X4YLO0H



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 和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

成立日期 2015年11月05日

类型 非公司私营企业

营业期限

负责人 冯宏志

营业场所

河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

经营范围

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

登记机关



2019年08月15日

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

国家企业信用信息公示系统网址：

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所分所 执业证书

名称：和信会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人：冯宏志

经营场所：河南自贸试验区郑州片区（郑东）商务外环路14号13层1303号

分所执业证书编号：370100014101

批准执业文号：豫财会[2016]14号

批准执业日期：2016年07月26日

证书序号：5003333

说明

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



中华人民共和国财政部制

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



110001639949

证书编号:
No. of Certificate

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

发证日期: 2013
Date of Issuance

2013 年 12 月 03 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.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



中国注册会计师协会

姓名

Full name

性别

Sex

出生日期

Date of birth

工作单位

Working unit

身份证号码

Identity card No.

女

1985-11-23

和信会计师事务所(特殊普通合伙) 河南分所

41032919851123408X



此件与原件一致
再次复印无效



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



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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

项城市中禾农产品冷链物流建设项目
收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2022]09001 号

河南光远会计师事务所（普通合伙）
Henan Everbrilliant Certified public accountants

项城市中禾农产品冷链物流建设项目 收益与融资自求平衡财务评估报告

豫光远咨字[2022]09001 号

项城市农业农村局：

我们接受贵单位委托，按照法律、行政法规等的规定，坚持客观、公正和诚信的原则，对项城市中禾农产品冷链物流建设项目（以下简称“本项目”）收益与融资自求平衡情况进行评估，并出具财务评估报告。现将财务评估情况报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

本项目位于项城市产业集聚区莲花街道韩岭村，水新路中段，项城市红旗农资合作社南侧。

2017 年 4 月，国务院印发《关于加快发展冷链物流保障食品安全促进消费升级的意见》（国办发〔2017〕29 号），提出要在重要物流节点和大中型城市改造升级或适度新建一批冷链物流园区，推动冷链物流行业集聚发展。2017 年 10 月，河南省人民政府办公厅印发《河南省物流业转型发展三个工作方案》（豫政办〔2017〕126 号）。其中，《河南省冷链物流转型发展工作方案》要求加快农产品产地预冷设施建设，加快新建一批产地冷藏冷冻初加工储存设施。2018 年 1 月，周口市人民政府印发《周口市物流业转型发展规划（2018-2020）及三个工作方案》（周政〔2018〕2 号）。《规划》要求到 2020 年在全市基本建成链条完整、设施先进、标准健全、服务高效的冷链物流体系。

项城市现有人口 126 万，已形成医药、纺织、食品三大产业集

群，其中规模以上工业企业 178 家。2018 年，乐普药业纳税额达 3.33 亿元，进入全省医药企业前十名。医药产业集群、纺织产业集群被认定为“全省特色产业集群”。成功引进了中电投、中石油、乐普药业、和润集团、高威服饰等一批知名企业。产业集聚区被评为全省“二星级产业集聚区”和“周口市最强产业集聚区”。每年蔬菜需求量约 22 万吨，肉产品需求量 2.5 万吨，而项城市目前尚未规范化的农产品冷链物流基地、园区，难以满足人们对生鲜农产品安全、卫生、营养、新鲜、方便等方面的要求。

项城市是河南省粮、油、畜产品的重要产区，是全国生猪调出大县、河南省产粮大县，农业资源丰富，年产各类鲜活农产品 120 多万吨，出栏生猪 100 万头以上。受到生鲜农产品集中上市后保鲜储运能力制约，农产品“卖难”和价格季节性波动的矛盾突出，农民增产不增收的情况时有发生。发展农产品冷链物流，既是减少农产品产后损失，间接节约耕地等农业资源，促进农业可持续发展的重要举措，也是带动农产品跨季节均衡销售，促进农民稳定增收的重要途径。项目的建设，可为项城市农产品提供优质的贮藏、运输条件，保障农产品市场的常年稳定供应，扩大农产品的销售区域和周期，促进农民增收。

（二）项目性质

本项目属于政府投资、公益性项目，所属行业领域为城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施），项目自身能产生一定收益。

（三）项目单位

本项目项目单位是项城市农业农村局。

（四）项目主体及运作模式

项目主体为项城市农业农村局。为保证项目后期顺利高效运营，

项目单位委托国有企业专业运营，运营管理企业对项目单位负责，通过招投标方式确定施工单位。债券资金到达地方国库后，根据施工合同约定的付款时点，项目单位向财政局提交资金拨付申请，由国库支付中心通过项目单位在国库开设的零余额账户向施工单位支付工程款。

运营企业负责将项目运营收益纳入专项账户。快到债券还本付息节点时，运营企业需及时从专项账户中提取足额的运营结余资金，交到地方财政指定的基金账户或专项账户，然后由地方财政按照财政厅的要求归拢到省财政用于兑付债券本息。

（五）项目建设工期

本项目建设期限为 24 个月，原计划 2020 年 5 月开工，实际于 2022 年 7 月开工（不含前期准备时间），预计完工日期 2024 年 12 月。

（六）项目建设内容与规模

本项目总占地面积约 100.00 亩，总建筑面积 37,000.00 m²，主要建设自动化立体高温库、自动化立体低温库、电子交易中心及展示中心。其中，高温库建筑面积 8,000.00 m²，低温库建筑面积 16,000.00 m²，电子交易中心和展示中心建筑面积 13,000.00 m²，配套建设停车场，购置冷链物流车、叉车等设备。

二、项目投资概算及资金筹措方案

（一）项目投资概算

本项目总投资 21,380.00 万元，其中工程费用 16,607.57 万元，工程建设其他费用 2,293.76 万元，预备费 945.07 万元，建设期利息 1,350.00 万元，铺底流动资金 183.60 万元。

投资估算表

金额单位：万元

序号	工程或费用名称	估算金额				合计	主要经济指标（元）		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用		单位	数量	单位价值
一	第一部分工程费用	9,970.67	1,827.54	4,809.36		16,607.57			
1	建安及设备购置工程	9,016.00	1,762.00	4,547.20		15,325.20			
1.1	高温库	2,000.00	336.00	1,344.00		3,680.00	m²	8000	4600
1.1.1	土建工程	2,000.00				2,000.00	m²	8000	2500
1.1.2	设备购置与安装工程		336.00	1,344.00		1,680.00			
	冷库全自动货架及其辅助系统		192.00	768.00		960.00	套	1	9600000
	自动制冷设备		144.00	576.00		720.00	套	1	7200000
1.2	低温库	4,000.00	672.00	2,688.00		7,360.00	m²	16000	4600
1.2.1	土建工程	4,000.00				4,000.00	m²	16000	2500
1.2.2	设备购置与安装工程		672.00	2,688.00		3,360.00			
	冷库全自动货架及其辅助系统		384.00	1,536.00		1,920.00	套	1	19200000
	自动制冷设备		288.00	1,152.00		1,440.00	套	1	14400000
1.3	电子交易中心	1,160.00	290.00			1,450.00	m²	5000	2900
1.4	展示中心/商铺	1,856.00	464.00			2,320.00	m²	8000	2900
1.5	冷链物流车辆			400.00		400.00	辆	10	400000
1.6	手动叉车			3.20		3.20	辆	8	4000

序号	工程或费用名称	估算金额				合计	主要经济指标（元）		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用		单位	数量	单位价值
1.7	电动叉车			112.00		112.00	辆	16	70000
2	公用工程	954.67	65.54	262.16		1,282.37			
2.1	停车场、道路广场等硬化	868.00				868.00	m²	31000	280
2.2	绿化	86.67				86.67	m²	6667	130
2.3	给排水工程		16.57	66.29		82.86	m²	37667	22
2.4	电气工程		33.90	135.60		169.50	m²	37667	45
2.5	消防工程		15.07	60.27		75.34	m²	37667	20
二	工程建设其他费用				2,293.76	2,293.76			
1	土地费用				1,500.00	1,500.00	亩	100	150000
2	建设管理费				305.35	305.35			
2.1	建设单位管理费				175.85	175.85	财政部财建〔2016〕504 号		
2.2	建设工程监理费				129.50	129.50	豫建监协〔2015〕19 号		
3	建设项目前期工作咨询费				31.66	31.66	按实际发生收取		
4	勘察设计费				266.40	266.40			
4.1	工程勘察费				44.40	44.40	按工程费用 0.8~1.1%收取		
4.2	工程设计费				222.00	222.00	中设协字〔2016〕89 号		
5	安全评价咨询服务费				16.00	16.00	豫安监管〔2012〕7 号		
6	工程保险费				49.82	49.82	按工程费用 0.3~0.6%收取		

序号	工程或费用名称	估算金额				合计	主要经济指标（元）		
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用		单位	数量	单位价值
7	招标代理服务费				36.24	36.24	按市场价计取		
8	工程造价咨询服务费				32.74	32.74	豫政（2008）2510 号		
9	联合试运转费				55.55	55.55	设备购置费*1%		
	第一、第二部分费用合计	9,970.67	1,827.54	4,809.36	2,293.76	18,901.33			
三	预备费				945.07	945.07	万元	18901.33	5%
	建设投资	9,970.67	1,827.54	4,809.36	3,238.83	19,846.40			
四	建设期利息				1,350.00	1,350.00			
五	铺底流动资金				183.60	183.60	万元	611.99	30%
六	总投资	9,970.67	1,827.54	4,809.36	4,772.43	21,380.00			

（二）资金筹措方案

1. 建设资金来源

本项目总投资为 21,380.00 万元，计划申请地方政府收益与融资自求平衡专项债券 15,000.00 万元，占总投资的 70.16%；安排财政资金 6,380.00 万元，占总投资的 29.84%。

2. 项目资本金

2020 年 3 月 4 日，项城市发展和改革委员会下发《关于项城市中禾农产品冷链物流建设项目可行性研究报告的批复》（项发改字〔2020〕52 号），原则同意项城市中禾农产品冷链物流建设项目。本项目由市财政投资，通过项目单位拨付项目资本金 6,380.00 万元，占项目总投资的 29.84%，符合《国务院关于加强固定资产投资项目资本金管理的通知》（国发〔2019〕26 号）等文件规定。

3. 债券资金使用合规性

本项目属于《财政部办公厅国家发展改革委办公厅关于申报 2022 年新增专项债券项目资金需求的通知》（财办预〔2021〕209 号）规定的“城乡冷链等物流基础设施（含粮食仓储物流设施）”领域，不在《财政部发展改革委关于印发〈地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单〉的通知》（财预〔2021〕115 号）范围。

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

储备，不得用于主题公园等商业设施。本项目专项债券资金使用不存在上述负面清单情况。

4.融资还款计划

本项目计划使用专项债券资金 15,000.00 万元，其中 2020 年已使用专项债 10,000.00 万元，因实施主体及开工日期的调整，2022 年实际使用 4,250.00 万元，其余 5,750.00 万元进行了调整；计划申请调增 10,750.00 万元，其中 2023 年申请使用 4,000.00 万元、2024 年申请 6,750.00 万元，本次申请使用 1,000.00 万元。预计债券年利率为 4.5%，债券期限为 15 年，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%。项目收益实现前，项目融资还本付息资金通过资本金统筹安排。

三、项目运营收益与融资平衡情况分析

（一）项目评估依据

1. 《中华人民共和国预算法》（2018 年 12 月 29 日修订）；
2. 《地方政府专项债务预算管理办法》（财预〔2016〕155 号）；
3. 财政部印发《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89 号）；
- 4.中共中央办公厅 国务院办公厅印发《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33 号）；
- 5.《项城市中禾农产品冷链物流建设项目可行性研究报告》。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1. 预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；
2. 预测期内国家税收政策不发生重大变化；
3. 预测期内项目所从事的行业及市场状况不发生重大变化；

4. 预测期内经营运作未受到诸如人员、电信、水电供应等的严重短缺和成本中客观因素的巨大变化而产生的不利影响；
5. 预测期内本项目的建设计划、融资计划等能够顺利执行；
6. 预测期内项目的收费能够按照预计方案收取；
7. 无其他人力不可抗拒因素和不可预见因素所造成重大不利影响。

（三）运营收入

项城市现有人口 126 万，已形成医药、纺织、食品三大产业集群，其中规模以上工业企业 178 家。2018 年，乐普药业纳税额达 3.33 亿元，进入全省医药企业前十名。医药产业集群、纺织产业集群被认定为“全省特色产业集群”。成功引进了中电投、中石油、乐普药业、和润集团、高威服饰等一批知名企业。产业集聚区被评为全省“二星级产业集聚区”和“周口市最强产业集聚区”。每年蔬菜需求量约 22 万吨，肉产品需求量 2.5 万吨。

项城市是河南省粮、油、畜产品的重要产区，是全国生猪调出大县、河南省产粮大县，农业资源丰富，年产各类鲜活农产品 120 多万吨，出栏生猪 100 万头以上。项城市目前尚未规范化的农产品冷链物流基地、园区，难以满足人们对生鲜农产品安全、卫生、营养、新鲜、方便等方面的要求。因此,建设一个专业化、规范化的农产品冷链物流园区迫在眉睫。

1. 项目收益来源

本项目建成后，主要收入来源为冷库出租收入（分为高温库储存、低温库储存两类）、展示中心出租收入、物流配送收入。

2. 项目收入基本假设条件和依据

- （1）冷库出租收入（分为高温库（保鲜）储存、低温库储存两

类)

①根据项目规划及可研报告，本项目建设高温库（保鲜）8000 m²、低温库16000m²，冷库高度10米，冷库内部设多层货架，设定冷库容积利用系数0.6。高温库托盘长、宽各1.2m×高1.8m，每个托盘可存储货物1.0吨，高温库（保鲜）可出租货位数量22222个；低温库托盘长、宽各1.2m×高1.8m，每个托盘可存储货物1.2吨，低温库可出租货位数量44444个。储藏容量为7.56万吨，按年周转率 4 次计算，本项目年储藏能力约为30.22万吨。

本地年产各类鲜活农产品120多万吨，出栏生猪100万头以上，每年蔬菜需求量约22万吨，肉产品需求量2.5万吨。储备能力占已统计冷藏需求物资的20.91%。目前项城市尚未规范化的农产品冷链物流基地、园区，鲜活农产品，每年腐烂、变质鲜活20万余吨，造成了极大的经济损失，本项目远无法满足本地需求。

出于谨慎性原则，预计项目运营期前2年冷库出租率分别为60%、70%，第3年开始预计达到80%后保持稳定。

②本项目将建设高、低温冷库，设置冷库全自动货架及其辅助系统，冷库高度10米，一般冷库的2-3倍，属于高架冷库。冷库一体化设计节约了建筑面积，增加了可供使用的库容。高架冷库的建造成本要高于传统冷库，但其占地面积小、冷藏效果好、能耗低、环境污染小。

高架冷库为更好的利用空间、更加高效的管理客户的存货，整体采用封闭的半自动化管理。客户仅需在取货口进行货物的收发，货物的移动和堆放工作通过全自动货架穿梭车及其辅助系统，能够精准管理库存，大大节省了客户整理和管理库存的时间。高架冷库的出租方式是按托（1.2m×1.8m）进行出租，每个托盘可存储货物1~1.2吨，。

相对传统冷库单位面积储存物资更多，因此本项目出租价格会略高于传统冷库。

本项目建成后以货位数量对外出租产生收益，具体收费标准参照周口市及其周边地区收费价格进行合理设定，经查询其他地区收费标准如下表：

名称	地点	冷库高度	收费标准	信息来源	备注
高温库	驻马店公路港	约 4.5 米	2.5 元/天/托盘	电话询价	2 层货架
低温库	河南藏金源仓储有限公司		8-10 元/天/托盘	电话询价	有货架
高温库	郑州市经开区第八大街	高 10 米	4/天/托盘	电话咨询	有货架

依据谨慎性原则、考虑项目所在位置及特点，本项目建成后暂定高温库（保鲜）储存价格**1.00元/货位/天**，低温库储存价格**1.50元/货位/天**，考虑物价增长因素，每3年一次增长5%。

（2）展示厅出租收入

根据项目规划建设及可研批复文件，本项目建成后可用于出租的展示厅面积为**8000m²**。出租收入标准主要参考项城市及周边县区类似项目收费情况，结合项目所在位置及特点，假设本项目运营期第1年出租价格标准按**30元/m²/天**，考虑物价增长因素，每3年一次增长5%，最高出租价格**35/m²/天**。

周边库房租赁市场情况如下：

序号	类别	位置	面积（m²）	总价（元/月）	单价（元/m²/月）
1	仓库租赁	项城市东方大道	500	15000	30
2	仓库租赁	扶沟县 311 国道	200	6500	32.5
3	仓库租赁	淮阳区平安路东头	180	5400	30
4	厂房仓库租赁	鹿邑县 G220	1000	30000	30

(出租) 大仓带院，水电齐全，五证齐全

更新于2022-08-09 51人已浏览



1.5 万/月 1元/m²/天

500m²

建筑面积

暂无数据

仓库类型

区域： 驿马沟公园区

地址： 河南省周口市项城市东方大道 [地图](#)

杨四妮

(出租) 一楼仓库200多平，周边道路宽阔。

物流仓库 更新于2022-08-25 6人已浏览



6500 元/月 1.08元/m²/天

200m²

建筑面积

立体库

仓库类型

区域： 扶沟区

地址： 周口市扶沟县311国道和荷花路交叉口西

张瑞娟

(出租) 淮阳平安路东头，交通方便，适合厂房仓库

物流仓库 更新于2022-07-29 67人已浏览



5400 元/月 1元/m²/天

180m²

建筑面积

平库

仓库类型

区域： 淮阳区

地址： 河南省周口市淮阳区 [地图](#)

) 涡北工业园区厂房仓库出租

2022-06-25 419人已浏览



3 万/月 1元/m²/天

1000m²

建筑面积

暂无数据

仓库类型

区域： 其他区

地址： 河南省周口市鹿邑县G220(辅仁大道)

预计项目运营期前 3 年展示厅出租率分别为 60%、70%，第 3

年开始预计达到 80%。

（3）物流配送收入

本项目计划购置10辆标准化冷藏车用于冷链物流，每辆冷藏车预算40万元，箱体2米×9.6米、载重17吨，排量3.8L。运营期每辆车每年的运输里程达到10万公里。

项城市每年蔬菜需求量约22万吨、肉产品需求量2.5万吨、年产各类鲜活农产品120多万吨，假设供需总量10%通过本项目冷藏配送，每辆车日配送39.59吨，满足项目需求。

公路运输价格公示信息

车型	收费单价（元/公里）
4.2 米车	6
6.8 米车	8
9.6 米车	10
13 米车	12
17.5 米车	15

本项目计划购置9.6米车运输车为主，运输单价按10元/公里测算。运营期价格保持稳定。

预计项目运营期前2年每辆车的配送计划完成率为60%、70%，第3年开始达到80%。

（4）物业服务收入

本项目展示厅（商铺）供电、供排水、消防、绿化等配套设施完善，可产生物业管理服务收入。物业费按展示厅（商铺）预计出租面积计算。本项目为工业用地，其维护成本会比一般住宅小区内更加麻烦，故此本项目用房的物业管理费将按照国家标准的一级物业费上浮收取。基于谨慎性考虑，本项目物业管理收费价格为 1 元/月/m²。项目运营期内物业费价格保持稳定。

综上，运营期各年收入汇总如下：

项目各年收入汇总表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期						
		0~5	6	7	8	9	10	11	12
1	年运营收入（含税）		2,725.21	3,179.41	3,633.61	3,781.40	3,781.40	3,781.40	3,929.79
1.1	高温库（保鲜）租赁收入（万元/年）		486.66	567.77	648.88	681.33	681.33	681.33	713.77
	数量（个）		22,222	22,222	22,222	22,222	22,222	22,222	22,222
	租赁价格（元/个/天）		1.00	1.00	1.00	1.05	1.05	1.05	1.10
	出租比例（%）		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
1.2	低温库租赁收入（万元/年）		1,459.99	1,703.32	1,946.65	2,050.47	2,050.47	2,050.47	2,154.29
	数量（个）		44,444	44,444	44,444	44,444	44,444	44,444	44,444
	租赁价格（元/个/天）		1.50	1.50	1.50	1.58	1.58	1.58	1.66
	出租比例（%）		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
1.3	展厅（商铺）租赁收入（万元/年）		172.80	201.60	230.40	241.92	241.92	241.92	254.05
	面积（m ² ）		8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000
	租赁价格（元/m ² /月）		30.00	30.00	30.00	31.50	31.50	31.50	33.08
	使用负荷（%）		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
1.4	物流配送收入（万元/年）		600.00	700.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00

序号	项目	建设期	运营期						
		0~5	6	7	8	9	10	11	12
	总运营里程（万 Km/年）		100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
	费用标准（元/公里）		10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00
	运营负荷（%）		60%	70%	80%	80%	80%	80%	80%
1.5	物业费收入（万元/年）		5.76	6.72	7.68	7.68	7.68	7.68	7.68
	预计出租面积（m²）		4,800.00	5,600.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00
	费用标准（元/月/m²）		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

续表 1

序号	项目	运营期							
		13	14	15	16	17	18	19	合计
1	年运营收入（含税）	3,929.79	3,929.79	4,085.22	4,085.22	4,085.22	4,243.03	4,243.03	53,413.52
1.1	高温库（保鲜）租赁收入（万元/年）	713.77	713.77	752.70	752.70	752.70	791.64	791.64	9,729.99
	数量（个）	22,222	22,222	22,222	22,222	22,222	22,222	22,222	
	租赁价格（元/个/天）	1.10	1.10	1.16	1.16	1.16	1.22	1.22	
	出租比例（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
1.2	低温库租赁收入（万元/年）	2,154.29	2,154.29	2,258.11	2,258.11	2,258.11	2,374.91	2,374.91	29,248.39
	数量（个）	44,444	44,444	44,444	44,444	44,444	44,444	44,444	
	租赁价格（元/个/天）	1.66	1.66	1.74	1.74	1.74	1.83	1.83	

序号	项目	运营期							
		13	14	15	16	17	18	19	合计
	出租比例（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
1.3	展厅（商铺）租赁收入（万元/年）	254.05	254.05	266.73	266.73	266.73	268.80	268.80	3,430.50
	面积（m ² ）	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000	
	租赁价格（元/m ² /月）	33.08	33.08	34.73	34.73	34.73	35.00	35.00	
	使用负荷（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
1.4	物流配送收入（万元/年）	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	10,900.00
	总运营里程（万 Km/年）	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	
	费用标准（元/公里）	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	10.00	
	运营负荷（%）	80%	80%	80%	80%	80%	80%	80%	
1.5	物业费收入（万元/年）	7.68	7.68	7.68	7.68	7.68	7.68	7.68	104.64
	预计出租面积（m ² ）	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	6,400.00	
	费用标准（元/月/m ² ）	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	

（五）运营成本

本项目成本主要支出有员工薪酬、水电支出、燃气费、燃油费、维护修理费和其他费用等。项目融资成本（详见项目融资还本付息情况表）不计算在项目运营成本中。本项目运营成本测算如下：

1. 员工薪酬

本项目投入使用后，按照开发建设规模及运营模式配置人力资源，共配置相关人员70人。其中管理人员5人、技术人员20人、货运司机15人，后勤人员30人。人均薪酬参考“2021年周口市城镇非私营单位“租赁及商务服务业”平均工资4.36万元，按人均年工资4.4万元。考虑物价增长因素，每3年一次增长5%进行预测。

2. 水电燃气费

本项目建成后预计年用水量57949.84吨/年，本地水价2.50元/吨；项目建成后年用电量3934700.00度/年，电价按0.61元/度；项目建成后年燃气用量6482.40立方米/年，燃气价按2.25元/立方米。

3. 外购燃料费

本项目外购燃料用于10辆冷链运输车，排量3.8L，按百公里油耗为25L和实际运营里程测算耗油量，柴油价格按最新价格8.06元测算支出。

4. 维护修理费

本项目维护修理费主要仓储厂房、基础设施维护等。按固定折旧额10%估算。冷链运输车更新维修（含过路费，轮胎磨损、车辆更新基金以及其他可报销的费用）按照物流配送收入的15%预计。

5. 其他费用

其他费用包括日常办公用品、工具及耗材费用和运营期其他费用，按当年员工薪酬的5%预计。

6. 折旧摊销费

本项目主要购建内容包括基础设施、建筑工程、制冷设备和车辆，预计综合折旧年限按20年，残值率5%。预计除专项债利息外各项成本能够取得可抵扣增值税专用发票。

根据上述分析，本项目运营期各项成本费用预测如下：

项目运营成本测算表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期						
		0~5	6	7	8	9	10	11	12
2	总成本费用		2,241.72	2,260.21	2,278.70	2,303.22	2,294.22	2,270.03	2,271.60
2.1	员工薪酬		308.00	308.00	308.00	323.40	323.40	323.40	339.57
2.2	水费		14.49	14.49	14.49	14.49	14.49	14.49	14.49
2.3	电费		24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
2.4	燃气费		1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46
2.5	燃油费		120.90	141.05	161.20	161.20	161.20	161.20	161.20
2.6	维护修理费		182.96	182.96	182.96	192.11	192.11	192.11	201.72
2.7	其他费用		15.40	15.40	15.40	16.17	16.17	16.17	16.98
	付现经营成本		667.21	687.36	707.51	732.83	732.83	732.83	759.42
2.8	折旧费		929.60	929.60	929.60	929.60	929.60	929.60	929.60
2.9	专项债利息		675.00	675.00	675.00	675.00	666.00	641.81	617.63
2.10	减：进项税		30.09	31.75	33.41	34.21	34.21	34.21	35.05

续表 1

序号	项目	运营期							
		13	14	15	16	17	18	19	合计
2	总成本费用	2,247.41	2,223.22	2,208.07	1,944.26	1,871.70	1,827.52	1,754.95	29,996.82
2.1	员工薪酬	339.57	339.57	356.55	356.55	356.55	374.38	374.38	4,731.32
2.2	水费	14.49	14.49	14.49	14.49	14.49	14.49	14.49	202.86
2.3	电费	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	336.00
2.4	燃气费	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	1.46	20.44
2.5	燃油费	161.20	161.20	161.20	161.20	161.20	161.20	161.20	2,196.35
2.6	维护修理费	201.72	201.72	211.81	211.81	211.81	222.40	222.40	2,810.60
2.7	其他费用	16.98	16.98	17.83	17.83	17.83	18.72	18.72	236.58
	付现经营成本	759.42	759.42	787.34	787.34	787.34	816.65	816.65	10,534.15
2.8	折旧费	929.60	929.60	929.60	929.60	929.60	929.60	929.60	13,014.40
2.9	专项债利息	593.44	569.25	527.06	263.25	190.69	118.13	45.56	6,932.81
2.10	减：进项税	35.05	35.05	35.93	35.93	35.93	36.86	36.86	484.54

（六）相关税费

1. 增值税

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

本项目不动产租赁收入增值税税率为 9%，物业服务收入增值税税率为 6%。

2. 税金及附加

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

房产税按仓库和配套服务用房不含税出租收入的 12% 计算。

3. 所得税

本项目所得税率为 25%。

根据上述税费政策，本项目各期税费计算如下：

税金及附加情况表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期						
		0~5	6	7	8	9	10	11	12
3.1	应交增值税								188.61
3.1.1	进项税	1,625.87	30.09	31.75	33.41	34.21	34.21	34.21	35.05
3.1.2	销项税		224.87	262.35	299.82	312.03	312.03	312.03	324.28
3.2	税金及附加		233.33	272.22	311.11	327.38	327.38	327.38	366.35
3.2.1	城市维护建设税								13.20
3.2.2	教育费附加								5.66
3.2.3	地方教育附加								3.77
3.2.4	房产税		233.33	272.22	311.11	327.38	327.38	327.38	343.72

续表1

序号	项目	运营期							
		13	14	15	16	17	18	19	合计
3.1	应交增值税	289.23	289.23	301.18	301.18	301.18	313.28	313.28	2,297.17
3.1.1	进项税	35.05	35.05	35.93	35.93	35.93	36.86	36.86	
3.1.2	减：销项税	324.28	324.28	337.11	337.11	337.11	350.14	350.14	
3.2	税金及附加	378.43	378.43	396.97	396.97	396.97	415.80	415.80	4,944.52
3.2.1	城市维护建设税	20.25	20.25	21.08	21.08	21.08	21.93	21.93	

序号	项目	运营期							
		13	14	15	16	17	18	19	合计
3.2.2	教育费附加	8.68	8.68	9.04	9.04	9.04	9.40	9.40	
3.2.3	地方教育附加	5.78	5.78	6.02	6.02	6.02	6.27	6.27	
3.2.4	房产税	343.72	343.72	360.83	360.83	360.83	378.20	378.20	4,668.85

所得税情况表

金额单位：万元

序号	项目	建设期	运营期						
		0~5	6	7	8	9	10	11	12
4.1	年运营收入（含税）		2,725.21	3,179.41	3,633.61	3,781.40	3,781.40	3,781.40	3,929.79
4.2	减：销项税		224.87	262.35	299.82	312.03	312.03	312.03	324.28
4.3	税金及附加		233.33	272.22	311.11	327.38	327.38	327.38	366.35
4.4	总成本费用		2,241.72	2,260.21	2,278.70	2,303.22	2,294.22	2,270.03	2,271.60
5	利润总额		25.29	384.63	743.98	838.77	847.77	871.96	967.57
5.1	弥补以前年度亏损								
5.2	应纳税所得额		25.29	384.63	743.98	838.77	847.77	871.96	967.57
6	所得税		6.32	96.16	186.00	209.69	211.94	217.99	241.89

续表1

序号	项目	运营期							
		13	14	15	16	17	18	19	合计
4.1	年运营收入（含税）	3,929.79	3,929.79	4,085.22	4,085.22	4,085.22	4,243.03	4,243.03	53,413.52
4.2	减：销项税	324.28	324.28	337.11	337.11	337.11	350.14	350.14	
4.3	税金及附加	378.43	378.43	396.97	396.97	396.97	415.80	415.80	4,944.52
4.4	总成本费用	2,247.41	2,223.22	2,208.07	1,944.26	1,871.70	1,827.52	1,754.95	29,996.82
5	利润总额	979.67	1,003.86	1,143.07	1,406.88	1,479.44	1,649.58	1,722.14	
5.1	弥补以前年度亏损								
5.2	应纳税所得额	979.67	1,003.86	1,143.07	1,406.88	1,479.44	1,649.58	1,722.14	
6	所得税	244.92	250.97	285.77	351.72	369.86	412.39	430.53	3,516.15

（七）项目收益

根据上述测算，本项目债券存续期内预计总收入 **53,413.52** 万元，预计付现经营成本和税费总额 **21,291.99** 万元，预计经营现金净流量总额 **32,121.53** 万元，可用于偿还债券本息的收益 **32,121.53** 万元。

可用于偿还债券本息的收益情况如下：

金额单位：万元

债券期间	年运营收入 (含税)(1)	付现经营成本 (2)	缴纳增值税 (3)	税金及附加 支出(4)	所得税支出 (5)	经营现金净流量 (6) = (1) - (2) - (3) - (4) - (5)
1						
2						
3						
4						
5						
6	2,725.21	667.21		233.33	6.32	1,818.35
7	3,179.41	687.36		272.22	96.16	2,123.67
8	3,633.61	707.51		311.11	186.00	2,428.99
9	3,781.40	732.83		327.38	209.69	2,511.50
10	3,781.40	732.83		327.38	211.94	2,509.25
11	3,781.40	732.83		327.38	217.99	2,503.20
12	3,929.79	759.42	188.61	366.35	241.89	2,373.52
13	3,929.79	759.42	289.23	378.43	244.92	2,257.79
14	3,929.79	759.42	289.23	378.43	250.97	2,251.74
15	4,085.22	787.34	301.18	396.97	285.77	2,313.96
16	4,085.22	787.34	301.18	396.97	351.72	2,248.01
17	4,085.22	787.34	301.18	396.97	369.86	2,229.87
18	4,243.03	816.65	313.28	415.80	412.39	2,284.91
19	4,243.03	816.65	313.28	415.80	430.53	2,266.77
合计	53,413.52	10,534.15	2,297.17	4,944.52	3,516.15	32,121.53

（八）债券还本付息安排

本项目计划使用专项债券资金 **15,000.00** 万元，其中 2020 年已使用专项债 **10,000.00** 万元，因实施主体及开工日期的调整，2022

年实际使用 4,250.00 万元，其余 5,750.00 万元进行了调整；计划申请调增 10,750.00 万元，其中 2023 年申请使用 4,000.00 万元、2024 年申请 6,750.00 万元，本次申请使用 1,000.00 万元。预计债券年利率为 4.5%，债券期限为 15 年，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%。本项目各年项目融资还本付息情况如下：

项目融资还本付息情况表

金额单位：万元

债券 期间	期初本金 金额	本期增加 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	年利率	应付利息	还本付息 合计
1		10,000.00		10,000.00	4.50%	450.00	450.00
2	10,000.00			10,000.00	4.50%	450.00	450.00
3	10,000.00	-5,750.00		4,250.00	4.50%	191.25	191.25
4	4,250.00	4,000.00		8,250.00	4.50%	191.25	191.25
5	8,250.00	6,750.00		15,000.00	4.50%	371.25	371.25
6	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
7	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
8	15,000.00			15,000.00	4.50%	675.00	675.00
9	15,000.00		200.00	14,800.00	4.50%	675.00	875.00
10	14,800.00		537.50	14,262.50	4.50%	666.00	1,203.50
11	14,262.50		537.50	13,725.00	4.50%	641.81	1,179.31
12	13,725.00		537.50	13,187.50	4.50%	617.63	1,155.13
13	13,187.50		537.50	12,650.00	4.50%	593.44	1,130.94
14	12,650.00		937.50	11,712.50	4.50%	569.25	1,506.75
15	11,712.50		5,862.50	5,850.00	4.50%	527.06	6,389.56
16	5,850.00		1,612.50	4,237.50	4.50%	263.25	1,875.75
17	4,237.50		1,612.50	2,625.00	4.50%	190.69	1,803.19
18	2,625.00		1,612.50	1,012.50	4.50%	118.13	1,730.63
19	1,012.50		1,012.50		4.50%	45.56	1,058.06
合计		15,000.00	15,000.00			8,586.56	23,586.56

（九）收益与融资平衡情况

根据以上测算，项目收益覆盖债券本息总额的保障倍数为 1.36

倍，项目预期收益与融资可以达到平衡。本项目收费期内各年收益、项目收支平衡情况如下：

项目收支平衡测算表

金额单位：万元

债券期间	本息支付			可用于偿还债券的经营活动现金净流量	项目收益当年结余	项目收益累计结余
	本金	利息	本息合计			
1		450.00	450.00			
2		450.00	450.00			
3		191.25	191.25			
4		191.25	191.25			
5		371.25	371.25			
6		675.00	675.00	1,818.35	1,143.35	1,143.35
7		675.00	675.00	2,123.67	1,448.67	2,592.02
8		675.00	675.00	2,428.99	1,753.99	4,346.01
9	200.00	675.00	875.00	2,511.50	1,636.50	5,982.51
10	537.50	666.00	1,203.50	2,509.25	1,305.75	7,288.26
11	537.50	641.81	1,179.31	2,503.20	1,323.89	8,612.15
12	537.50	617.63	1,155.13	2,373.52	1,218.40	9,830.54
13	537.50	593.44	1,130.94	2,257.79	1,126.85	10,957.40
14	937.50	569.25	1,506.75	2,251.74	744.99	11,702.39
15	5,862.50	527.06	6,389.56	2,313.96	-4,075.60	7,626.78
16	1,612.50	263.25	1,875.75	2,248.01	372.26	7,999.04
17	1,612.50	190.69	1,803.19	2,229.87	426.68	8,425.73
18	1,612.50	118.13	1,730.63	2,284.91	554.28	8,980.01
19	1,012.50	45.56	1,058.06	2,266.77	1,208.71	10,188.72
合计	15,000.00	8,586.56	23,586.56	32,121.53	10,188.72	
本息覆盖倍数		1.36				

四、风险分析

（一）预期不确定风险

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

（二）关注到的其他风险

1.工期变化产生的风险

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

2.收入变动风险

收入变动风险是指项目单位完成年度预测收入的不确定性带来的风险。本项目收入变动风险主要是项目本身的经营状况、国家、省市对税金的规定，导致偿债能力减弱。按照债券发行期限和额度，在项目年度预算中编列债券还本准备金专项预算，逐年提取还本资金，减少年度收入不确定性对债务还本造成的影响。如确实出现收入无法按时实现的情况，按照《财政部关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号）规定，因项目取得的政府性基金或专项收入暂时难以实现，不能偿还到期债券本金时，可调减投资计划、处置可变现资产、调整预算支出结构等方式筹集资金偿还债务。

3.支出变动风险

支出变动风险是指项目年度实际支出的不确定性带来的风险。本项目支出变动风险主要是项目出现支出规模扩张过快，项目年度资金结余较预测大幅减少，影响还本付息。通过市场调查，获得尽可能多

的信息。获得有关投资环境的市场信息越多，做出的预测就越精确，从而能进行正确的科学决策，包括投资项目的选择、区位的选择、时机的选择、融资的选择、租售的选择等等。尽可能将不确定性降低到最低限度，较好的控制投资过程中的风险。加强对经费的管理，坚决压缩不合理支出，减少资金浪费，保证还本付息资金。

五、评估结论

基于财政部对地方政府发行项目收益与融资自求平衡的专项债券的要求，我们没有注意到导致本项目政府专项债券在存续期内出现无法满足专项债券还本付息要求的情况，我们认为项城市中禾农产品冷链物流建设项目预期收益能够合理保障偿还本金和利息，总体实现项目收益和融资自求平衡。

河南光远会计师事务所（普通合伙）



中国·郑州

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2022 年 9 月 13 日



营业执照

统一社会信用代码
91410100MA9F3FCHXC



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”，
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

(副·本)

1-1

名称 河南光远会计师事务所（普通合伙）

成立日期 2020年05月11日

类型 合伙企业

合伙期限 长期

执行事务合伙人 赵恒彬

主要经营场所

河南省郑州市金水区农业路37号银丰
商务A701

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



登记机关

2021年12月01日

国家企业信用信息公示系统网址：

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

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

国家市场监督管理总局监制



会计师事务所 执业证书

名称：河南光远会计师事务所（普通合伙）

首席合伙人：赵恒彬

主任会计师：

经营场所：河南省郑州市金水区农业路37号银丰商务
A701

组织形式：普通合伙

执业证书编号：41010194

批准执业文号：豫财会〔2020〕20号

批准执业日期：2020年11月03日



说明

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

发证机关：



二〇二〇年十二月十五日

中华人民共和国财政部制

证书序号 0010097

证书编号:
No. of Certificate

110101300361

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

甘肃省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2014年 09月 01日

姓名
Full name

赵恒彬

性别
Sex

男

出生日期
Date of birth

1982年12月10日

工作单位
Working unit

瑞华会计师事务所甘肃分所

身份证号码
Identity card No.

410727198212102916



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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南中汇会计师事务所

转所专用章

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

2020年 12月 2日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南致远会计师事务所

CPA

转所专用章

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

2020年 12月 2日

年度检验
Annual Renewal

本证书经检
This certificate
this renewal

赵恒彬

会员编号 110101300361

最后年检时间

2024年06月

年检结果

年检通过

历年记录

2023年

2023-07-20

2022年

2022-09-21

2021年6月30日

证书编号: 110101300362
No. of Certificate

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

发证日期: 2014年 09月 01日
Date of Issuance

张淑娜

Full name

女

Sex

1986年12月14日

Date of birth

甘肃省注册会计师事务所甘肃分所

Working unit

身份证号: 430527198612144663

Identity card No.



年检凭证

中国注册会计师协会

聂淑娜

会员编号 110101300362

年度检验
Annual Renewal

最后年检时间

2024年06月

年检结果

年检通过

本证书经检
This certificate
this renewal.

历年记录

2023年

2023-07-20

2022年

2022-09-21

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

同意调出
Agree the holder to be transferred from

河南金领汇

事务所
CPAs

转出协会盖章

Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2021年 11月 24日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

河南金领汇

事务所
CPAs

转入协会盖章

Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2021年 11月 24日



2021年6月30日

平舆县第二水厂升级改造项目
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

平舆县第二水厂升级改造项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2023）第 0553 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对平舆县第二水厂升级改造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平舆县第二水厂升级改造项目的具体情况，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

平舆县第二水厂升级改造项目拟申请政府专项债券资金 16,000.00 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%。自使用专项债券之日起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		16,000.00		16,000.00	720.00	720.00
第二年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
第三年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00

年度	期初本金 金额	本期新增本 金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第四年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
第五年	16,000.00			16,000.00	720.00	720.00
第六年	16,000.00		800.00	15,200.00	720.00	1,520.00
第七年	15,200.00		800.00	14,400.00	684.00	1,484.00
第八年	14,400.00		800.00	13,600.00	648.00	1,448.00
第九年	13,600.00		800.00	12,800.00	612.00	1,412.00
第十年	12,800.00		800.00	12,000.00	576.00	1,376.00
第十一年	12,000.00		2,400.00	9,600.00	540.00	2,940.00
第十二年	9,600.00		2,400.00	7,200.00	432.00	2,832.00
第十三年	7,200.00		2,400.00	4,800.00	324.00	2,724.00
第十四年	4,800.00		2,400.00	2,400.00	216.00	2,616.00
第十五年	2,400.00		2,400.00	0.00	108.00	2,508.00
合计		16,000.00	16,000.00		8,460.00	24,460.00

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

平舆县第二水厂升级改造项目预计在债券存续期第二年投入使用并开始运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

根据项目单位提供的项目资料和调查情况，本项目收入主要为供水收入等；在 30 年期债券存续期营业收入合计为 40,489.14 万元，运营成本合计为 10,239.98 万元。

2、净现金流入

以平舆县第二水厂升级改造项目建成后供水收入为基础，考虑药剂费及电费、工资及福利费、修理费、其他费用等，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益为 30,249.16 万元。

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

平舆县第二水厂升级改造项目主要收益来源于供水收入等，通过对项目收入的估算，偿还债券本息之后，累计现金结余金额为 5,789.16 万元，相对应的本息

覆盖倍数为 1.24。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
30,249.16	24,460.00	5,789.16	1.24

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的平舆县第二水厂升级改造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

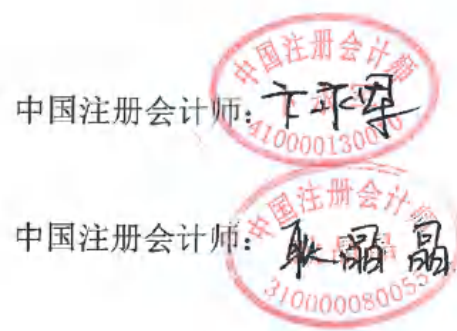
1、本专项评价报告仅供平舆县第二水厂升级改造项目申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

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，因此本报告中的评价意见不能被作为鉴证报告来使用。

本页无正文，仅为《平舆县第二水厂升级改造项目专项评价报告》之签字盖章页



中国郑州



二〇二三年四月二十八日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

依照安全饮水的有关法律法规、政策、文件，坚持以人为本，树立全面、协调、可持续的发展观，适应全面建设小康社会的总体要求，以提高平舆县供水质量，改善县城饮用水条件，保障县城饮用水安全为目标，统筹规划，突出重点，按照“先急后缓、先重后轻”的原则，平舆县决心在以后的时期里继续推进饮水安全工程建设，努力改善人民生活环境。

尽管平舆县饮水工程取得了显著的成效。但是目前还存在很多方面问题：首先，早期工程经过多年运行，存在较多问题。部分水塔工程老化，入户管网老化，管网漏损率较高；第二，部分工程建设标准偏低，供水规模偏小，保障能力偏低；县城内饮用水水源保护工作相对薄弱，部分工程水源条件变化；部分工程没有配备净化、消毒、水质检测设施设备；第三，工程长效运行机制有待进一步健全完善：少部分地区未建立县级工程建设管理机构；不少地方工程运行管理制度尚不健全，管理人员专业素质和技术水平不高；县城水价普遍低于全成本水价，部分低于运行成本、少数不收水费。最后，经济社会加快发展对县城供水提出新要求。水利部启动实施城区饮水安全巩固提升工程，对已建工程进行配套、改造、升级、联网，健全工程管理体制和运行机制，进一步提高县城集中供水率、自来水普及率、水质达标率和供水保证率。

2005 以前集中式供水工程都是采取深井取水，水塔供水，管网输水，供水到户的供水方式。供水规模比较小，管理比较单一；没有消毒净水设施，水质不能得到保证；部分水塔工程老化，现在很少进行清洁；入户管网时间较久，管网漏损率较高。部分供水工程已经停用，设施简陋，致使平舆县饮水问题更加突出。

民以食为天，食以水为先。获得安全饮用水是人类生存的基本需求。党中央、国务院领导高度重视饮水安全工作，要求把“切实保护好饮用水源，让群众喝上放心水”作为首要任务，把“让人民群众喝上干净的水、呼吸清新的空气，有更好的工作和生活环境”作为政府工作的目标。饮水安全问题直接关系到广大人民群

众的健康。切实做好饮水安全保障工作，是维护最广大人民群众根本利益的表现。

根据平舆县城区饮水现状，结合相关政策，我单位依照有关政策、法规、文件，编制完成了《平舆县第二水厂升级改造项目可行性研究报告》。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为平舆县住房和城乡建设局。平舆县住房和城乡建设局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的有限责任公司，具备以平舆县第二水厂升级改造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	11412827005982592F	名称	平舆县住房和城乡建设局
类型	机关	法定代表人	邹明忠
开办资金	-	组织状态	正常
住所	平舆县法桐路西段北侧		
登记管理机关	中共平舆县委机构编制委员会办公室		

三、项目概况

（一）项目建设地点

平舆县第二水厂位于平舆县阳城大道与丰产路交叉口西北角，管网建设位于平舆县。

（二）建设规模及内容

本项目为平舆县第二水厂升级改造项目，涉及敷设输水管网 14km，管径为 DN600；新铺设供水管网 53km，管径为 DN200-DN600；改造供水管网 20km，管径 DN200-DN300；安装 DN200 阀门井 288 座，DN300 阀门井 110 座，DN600 阀门井 85 座，DN100 消防井 541 座、阀门井 541 座，破除及恢复路面（厚度 0.2m）58 公里，顶管 3500 米。

（三）项目建设期

本项目建设期为 12 个月。

（四）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 26,000.00 万元，其中工程建设费用 21,658.33 万元，工程建设其他费用 1,936.58 万元，基本预备费 1,887.59 万元，建设期利息 517.50 万元，详细投资估算明细如下表所示：

序号	项目名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
一	第一部分工程费用	9128.33	12530			21658.33				
1	挖沟槽土方	1102.73				1102.73	m3	169650	65	
2	余方弃置	480				480	m3	80000	60	
3	回填方	1200				1200	m3	120000	100	
4	敷设输水管网		2100			2100	m	14000	1500	DN600
5	新铺设供水管网		7155			7155	m	53000	1350	DN200-DN600
6	改造供水管网		2400			2400	m	20000	1200	DN200-DN300
7	安装阀门井	230.4				230.4	座	288	8000	DN200
8	安装阀门井	110				110	座	110	10000	DN300
9	安装阀门井	136				136	座	85	16000	DN600
10	消防井	324.6				324.6	座	541	6000	DN100
11	阀门井	324.6				324.6	座	541	6000	
12	破除及恢复路面（厚度 0.2m）	5220				5220	m	58000	900	
13	顶管		875			875	m	3500	2500	
	第一部分费用小计	9128.33	12530			21658.33				
二	第二部分其他费用									

序号	项目名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
1	项目建设管理费				291.67	291.67	项目总投资（不含项目建设管理费本身）	25167.49	1.16%	
2	工程监理费				466.53	466.53	第一部分工程费用	21658.33	2.15%	
3	建设项目前期工作咨询费				18.58	18.58	第一部分工程费用	21658.33	0.09%	
4	工程勘察费				173.27	173.27	第一部分工程费用	21658.33	0.80%	
5	工程设计费				619.34	619.34	第一部分工程费用	21658.33	2.86%	
6	环境影响评价费				11.51	11.51	第一部分工程费用	21658.33	0.05%	
7	工程保险费				64.97	64.97	第一部分工程费用	21658.33	0.30%	
8	招标代理服务				36.38	36.38	第一部分工程费用	21658.33	0.17%	
9	劳动安全卫生评审费				21.66	21.66	第一部分工程费用	21658.33	0.10%	
10	场地准备及临时设施费				173.27	173.27	第一部分工程费用	21658.33	0.80%	

序号	项目名称	估算价值（万元）					主要技术经济指标			
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计	单位	数量	单价（元）	备注
11	工程造价咨询服务费				59.4	59.4	第一部分工程费用	21658.33	0.27%	
	第二部分费用小计				1936.58	1936.58				
三	基本预备费				1887.59	1887.59	第一+第二部分费用	23594.91	8.00%	
四	建设投资					25482.5				
五	建设期利息					517.5	专项债券	11500	4.50%	
六	项目总投资					26000				

2、资金筹措和使用计划

(1)项目资金来源

项目总投资为 26,000.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 16,000.00 万元，项目资本金 10,000.00 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 38.46%，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）	10,000.00	38.46%
债券资金	16,000.00	61.54%
其它资金		
合计	26,000.00	100.00%

(2)项目资金使用计划

本项目总投资 26,000.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 16,000.00 万元，剩余资金 10,000.00 万元由平舆县财政安排。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

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
			第一年
一	总投资	26,000.00	26,000.00
二	资金筹措	26,000.00	26,000.00
1	发行债券	16,000.00	16,000.00
2	配套资金	10,000.00	10,000.00

(五)债券资金使用合规性

本项目建设属于社会事业范畴，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。

四、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目预期收益主要为供水收入等。

（二）项目收益及现金流入预测假设

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

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为平舆县住房和城乡建设局，项目建成后，项目资产也将登记到平舆县住房和城乡建设局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务。

2、项目运营模式

本项目包括新增供水管网及水表改造等。供水工程设施可产生供水收入，项目建成后，由平舆县清源水业有限公司来运行该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行。平舆县清源水业有限公司在银行开设专户，专门核算平舆县老旧小区供水系统改造项目相关资产创造的收入，并接受平舆县住房和城乡建设局监管。平舆县老旧小区供水系统改造项目产生的水费收入，由平舆县清源水业有限公司收取并存入专户，并定期向平舆县住房和城乡建设局报告收入情况。支付供水管网及供水设施运营

产生的项目成本时，平舆县清源水业有限公司应向平舆县住房和城乡建设局提出申请，平舆县住房和城乡建设局同意后方可支出，支出金额不得超过平舆县住房和城乡建设局批复的金额。剩余部分收益每月由平舆县清源水业有限公司按时支付给平舆县住房和城乡建设局，平舆县住房和城乡建设局对项目收益实行“专人管理、专户储存、专账核算”，确保及时、足额偿还债券本息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入预测

本项目收入主要为供水收入和财政补贴收入。

本项目为平舆县第二水厂升级改造项目，需水量主要由生活用水和工业用水两大部分组成。生活用水采用居民生活用水定额（L/人 d），工业用水根据现状用水量调查结果结合增长率进行预测。

根据《平舆县城市总体规划》（2010-2030），2022 年市区人口规模 36 万人，本项目与平舆县第一水厂共同负责平舆县城区的供水，本项目主要为城区供水 18 万人、24 个自然村及西工业区用水。

居民供水量：根据《室外给水设计规范》(50013—2006)规定，居民生活用水定额和综合生活用水定额应根据当地国民经济和社会发展、水资源充沛程度、用水习惯，在现有用水定额基础上，结合城镇总体规划和给水专业规划，本着节约用水的原则，综合分析本项目居民人均用水量按照 120L/d，则项目人均用水量为 2.16 万 m³/d。

非居民供水量：本项目非居民供水量按照最近 3 年的供水量来确定。

根据平舆县清源水业有限公司 2020-2022 年售水量、售水收入明细表数据如下表所述：

序号	用水类别	2020 年	2021 年	2022 年
1	居民售水量（万吨）	506	543	646
2	非居民售水量（万吨）	215	241	243
3	售水量合计	721	784	889
4	居民售水收入（万元）	961	1032	1227
5	非居民售水收入（万元）	604	677	683

本次测算结合最近三年居民用水量、非居民用水量，考虑项目范围内的居民人口预测。本次测算居民用水量按 2 万 m³/d；非居民用水量按 1 万 m³/d。

项目供水规模：目前的供水厂最大供水能力为 6 万 t/d（地下水备用水源为 6

万 t/d)，可以满足项目范围内的供水需求。

供水价格：根据平舆县发展和改革委员会出具的关于调整县城供水价格的（平发改价调〔2017〕220 号文）通知：

(一)居民生活用水实行阶梯式计价办法。基础水价由现行的 1.50 元/立方米，调整为 1.95 元/立方米。基本水量为每户每月 12 立方米。每户每月用水量 12 立方米以内(含 12 立方米)按基础水价 1.95 元/立方米计收；13-17 立方米部分(含 17 立方米)按 2.93 元/立方米计收；17 立方米以上部分按 5.85 元/立方米计收。

(二)行政事业用水，由现行的 1.80 元/立方米，调整为 2.34 元/立方米。

(三)将“工业生产用水”和“经营服务用水”统一为经营服务用水，由现行的 2.25 元/立方米(均价)，调整为 2.81 元/立方米。

上述各类水价为基本水价，不包括污水处理费和水资源税。

基于谨慎性，本项目居民用水价格按照 1.95 元/立方米计算，工业用水按照 2.81 元/立方米计算。

项目运营期居民用水第一年按照 70%计算，以后每年增长 5%，第五年及以后按照 90%计算。非居民用水第一年按照 50%计算，以后每年增长 5%，第五年及以后按照 70%计算。管网漏损率按照 10%的计算。

2、补贴收入

为了促进水资源的合理利用，解决平舆县用水问题，经县政府同意在项目建设完成后运营期间每年给与 1200 万元财政补贴，补贴年限 14 年。

经计算，该项目债券存续期内收入如下所示。

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
1、居民供水收入	873.81	936.23	998.64	1,061.06	1,123.47
居民供水规模（万 m ³ /天）	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
居民供水价格（元/m ³ ）	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
负荷率	70%	75%	80%	85%	90%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
2、非居民供水收入	461.54	507.70	553.85	600.01	646.16
非居民供水规模（万	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
m ³ /天)					
非居民供水价格 (元/m ³)	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
负荷率	50%	55%	60%	65%	70%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
3、补贴收入	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
合计	2,535.35	2,643.93	2,752.49	2,861.07	2,969.63

(续上表)

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
1、居民供水收入	1,123.47	1,123.47	1,123.47	1,123.47	1,123.47
居民供水规模 (万 m ³ /天)	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
居民供水价格 (元/m ³)	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
负荷率	90%	90%	90%	90%	90%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
2、非居民供水收入	646.16	646.16	646.16	646.16	646.16
非居民供水规模 (万 m ³ /天)	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
非居民供水价格 (元/m ³)	2.81	2.81	2.81	2.81	2.81
负荷率	70%	70%	70%	70%	70%
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
3、补贴收入	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00
合计	2,969.63	2,969.63	2,969.63	2,969.63	2,969.63

(续上表)

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
1、居民供水收入	1,123.47	1,123.47	1,123.47	1,123.47	15,104.44
居民供水规模 (万 m ³ /天)	2.00	2.00	2.00	2.00	
居民供水价格 (元/m ³)	1.90	1.90	1.90	1.90	
负荷率	90%	90%	90%	90%	
漏损率	10%	10%	10%	10%	
2、非居民供水收入	646.16	646.16	646.16	646.16	8,584.70
非居民供水规模 (万 m ³ /天)	1.00	1.00	1.00	1.00	
非居民供水价格 (元	2.81	2.81	2.81	2.81	

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
/m ³)					
负荷率	70%	70%	70%	70%	
漏损率	10%	10%	10%	10%	
3、补贴收入	1,200.00	1,200.00	1,200.00	1,200.00	16,800.00
合计	2,969.63	2,969.63	2,969.63	2,969.63	40,489.14

2、运营成本

本项目成本费用主要包括药剂费及电费、工资及福利费、修理费、其他费用构成。对此，根据项目运营特点和国内类似项目运营经验，结合所在地区人力资源与物价水平，本项目正常运营年份成本费用估算如下。

(1) 原水费：本项目建成后使用取水成本参考平舆县第二净水厂项目，本项目为地下水，无需考虑相关的取水成本。

(2) 药剂费及电费：参考平舆县第二净水厂正常年份水处理加工成本表。

序号	费用名称	投加量 (mg/L)	每天投 加总量	单位	单价	单位	运行成本 (元/ 万 m ³)
1	食盐	12	120	kg	1000	元/吨	120.00
2	浓盐酸	8	80	kg	600	元/吨	48.00
3	PAC	40	400	kg	2500	元/吨	1,000.00
4	阴离子 PAM	1	10	kg	8000	元/吨	80.00
5	阳离子 PAM	0.3	3	kg	6000	元/吨	18.00
6	污泥处置费		0.5	吨	660	元/吨	330.00
7	电费		2,701.56	kW*H	0.84	元/度	2,269.31
	小计						3,865.31

每吨水处理成本约为 0.39 元/m³，出于谨慎性按照考 0.40 元/m³测算，虑通货膨胀因素，每 5 年递增 5%

(3) 人员工资及福利费：本项目设置职工 35 人，负责项目后期的管理维护，其中管理人员 5 人，一般人员 30 人，管理人员工资及福利费按照 5 万元每年测算，一般人员人均工资薪酬按照 4 万元每年测算，考虑通货膨胀因素，每年递增 2.1%。

(4) 修理维护费：本项目维护修理费主要为项目投资形成的固定资产的日常维护修理费，本项目建筑安装工程按 15 年折旧，残值率为 5%，维护修理费按

照每年固定资产折旧额的 5%计入，考虑通货膨胀因素，每 5 年递增 5%。

(5) 其他费用：其他费用主要为现阶段无法详估与本项目直接相关的费用，本次预测按照当年收入的 5%进行测算。

(6) 因水厂在计算水价时使用的是基础水价，即不含其他费用的最低水价。故本项目不考虑水资源税因素。

(7) 税金：根据财政部国家税务总局《关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9 号）和财政部、国家税务总局《关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57 号），本项目供水收入按照简易办法暂按征收率 3%征收；供水收入运营期需缴纳增值税 728.68 万元。根据《城市维护建设税暂行条例》，城市维护建设税按税增增值税的 5%，运营期需缴纳城建税 36.39 万元。根据《关于教育费附加征收问题的经济通知》，教育费附加按增值税的 3%，运营期需缴纳教育费附加 21.83 万元。地方教育附加按增值税的 2%，运营期需缴纳地方教育费附加 14.56 万元。

企业所得税按照利润总额 25%计算，经计算本项目运营期内收入合计 16,287.66 万元，扣除运营成本费用，考虑折旧和拟发行债券利息，本项目应纳税所得额为-5,857.63 万元，故本项目需缴纳企业所得税 0 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
药剂费及电费	277.40	299.30	321.20	343.10	365.00
工资及福利费	145.00	148.05	151.16	154.33	157.57
维修费	82.33	82.33	82.33	84.80	84.80
其他费用	66.77	72.20	77.62	83.05	88.48
税金	44.06	47.66	51.23	54.81	58.39
合计	615.56	649.54	683.54	720.09	754.24

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
药剂费	383.25	383.25	383.25	383.25	383.25
工资及福利费	160.88	164.26	167.71	171.23	174.83
维修费	89.04	89.04	89.04	89.04	89.04

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
其他费用	88.48	88.48	88.48	88.48	88.48
税金	58.39	58.39	58.39	58.39	58.39
合计	780.04	783.42	786.87	790.39	793.99

(续上表)

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
药剂费	365.00	365.00	365.00	365.00	4,982.25
工资及福利费	178.50	182.25	186.08	189.99	2,331.84
维修费	14.60	14.60	14.60	14.60	920.19
其他费用	88.48	88.48	88.48	88.48	1,184.44
税金	58.39	58.39	58.39	97.99	821.26
合计	704.97	708.72	712.55	756.06	10,239.98

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第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：

现金净流入预测

单位：万元

年度	收入	运营成本	现金净流入
第二年	2,535.35	615.56	1,919.79
第三年	2,643.93	649.54	1,994.39
第四年	2,752.49	683.54	2,068.95
第五年	2,861.07	720.09	2,140.98
第六年	2,969.63	754.24	2,215.39
第七年	2,969.63	780.04	2,189.59
第八年	2,969.63	783.42	2,186.21
第九年	2,969.63	786.87	2,182.76
第十年	2,969.63	790.39	2,179.24
第十一年	2,969.63	793.99	2,175.64
第十二年	2,969.63	704.97	2,264.66
第十三年	2,969.63	708.72	2,260.91
第十四年	2,969.63	712.55	2,257.08
第十五年	2,969.63	756.06	2,213.57

年度	收入	运营成本	现金净流入
合计	40,489.14	10,239.98	30,249.16

（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 16,000.00 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%。在债券存续期全部债务应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		720.00	720.00	
第二年		720.00	720.00	1,919.79
第三年		720.00	720.00	1,994.39
第四年		720.00	720.00	2,068.95
第五年		720.00	720.00	2,140.98
第六年	800.00	720.00	1,520.00	2,215.39
第七年	800.00	684.00	1,484.00	2,189.59
第八年	800.00	648.00	1,448.00	2,186.21
第九年	800.00	612.00	1,412.00	2,182.76
第十年	800.00	576.00	1,376.00	2,179.24
第十一年	2,400.00	540.00	2,940.00	2,175.64
第十二年	2,400.00	432.00	2,832.00	2,264.66
第十三年	2,400.00	324.00	2,724.00	2,260.91
第十四年	2,400.00	216.00	2,616.00	2,257.08
第十五年	2,400.00	108.00	2,508.00	2,213.57
合计	16,000.00	8,460.00	24,460.00	30,249.16
本息覆盖倍数	1.24			

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



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101003979364397

(1-1)

名称 上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告。
(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2014年06月06日



证书序号: 5003296

说明

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

会计师事务所分所 执业证书



名称: 上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

负责人: 胡卫升

经营场所: 河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号: 3100000084101

批准执业文号: 豫财会[2013]5号

批准执业日期: 2013年01月21日



发证机关:

二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名: 卜永军
Sex: 男
出生日期: 1974-04-09
工作单位: 上海会计师事务所(普通合伙)河南分所
身份证号: 412926197404090054
Faculty used No.:



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



证书编号: 410600130010
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



姓名 Full name 郭建强
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1980-08-23
工作单位 Working unit 上海会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
身份证号码 Identity card No. 410520199008237683



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



证书编号:
No. of Certificate

31000008005

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

河南省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2010年 07月 03日

年 月 日

正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目

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

正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2023）第 0270 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流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正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目的具体情况，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

正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目拟申请专项债券资金 16,000.00 万元，期限十五年，假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期每半年支付一次利息，15 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还本金的 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		16,000.00		16,000.00	640.00	640.00
第二年	16,000.00			16,000.00	640.00	640.00
第三年	16,000.00			16,000.00	640.00	640.00
第四年	16,000.00			16,000.00	640.00	640.00
第五年	16,000.00			16,000.00	640.00	640.00
第六年	16,000.00		800.00	15,200.00	640.00	1,440.00
第七年	15,200.00		800.00	14,400.00	608.00	1,408.00

年度	期初本金金额	本期新增本金	本期偿还本金	期末本金余额	当年偿还利息	当年还本付息合计
第八年	14,400.00		800.00	13,600.00	576.00	1,376.00
第九年	13,600.00		800.00	12,800.00	544.00	1,344.00
第十年	12,800.00		800.00	12,000.00	512.00	1,312.00
第十一年	12,000.00		2,400.00	9,600.00	480.00	2,880.00
第十二年	9,600.00		2,400.00	7,200.00	384.00	2,784.00
第十三年	7,200.00		2,400.00	4,800.00	288.00	2,688.00
第十四年	4,800.00		2,400.00	2,400.00	192.00	2,592.00
第十五年	2,400.00		2,400.00		96.00	2,496.00
合计		16,000.00	16,000.00		7,520.00	23,520.00

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目预计在债券存续期第三年开始投入运营并实现经营收益，本项目主要收益来源为租赁收入，在 15 年期债券存续期运营收入 39,521.52 万元、运营成本合计 11,093.14 万元。

2、净现金流入

以正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目运营后租赁收入为基础，考虑项目运营后的水电费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
项目净收益	1,503.03	1,822.00	2,140.90	2,171.56	2,526.27

(续上表)

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
项目净收益	2,515.97	2,505.98	2,495.94	2,182.71	2,180.64

(续上表)

项目	第十三年	第十四年	第十五年	合计
项目净收益	2,154.07	2,127.82	2,101.51	28,428.38

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目在使用债券资金存

续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由正阳县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目本息覆盖倍数为 1.21。

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
28,428.38	23,520.00	4,908.38	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流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、本次评价结论仅供正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流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。

（本页无正文，仅为《正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目专项评价报告》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：



中国注册会计师：



二〇二三年三月二十日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设社会效益分析

1、项目的建设将会提供就业机会，增加收入

本项目的实施将提供更多的直接和间接就业机会。首先，项目施工中，需由人、材、机等作为基础支撑，人员的需求为部分失业及待业者提供了岗位，材料的需求带动了相关材料供应公司的收入，机械的使用也增加相关企业的收入，使其机械设备发挥最大功效，创造价值其次，项目建成后将需要大量的劳动者，而项目所在区拥有的充足的人员优势，现阶段，村民大部分收入来自于种地，收入较少，而通过本项目的建设，可改善部分家庭年收入较低的现状。

2、项目的建设能够增加政府税收，使政府更好的致力于城市建设

本项目的建设会带动一批小商户的发展，运营过程中，在创造收益的同时，也会产生相应的税费，税费作为财政收入的组成部分，在基础设施建设中起着十分重要的作用。

3、促进正阳县标准化厂房建设快速发展的需要

该项目建成后，必将带动相关产业群的相互支撑，提升传统产业的技术装备和生产水平，促进形成协调发展的工业格局，推动形成产业集群和循环经济。项目建成投产后，将推进区域经济发展的集聚效应，进一步拉动生产要素在正阳县自由流动和优化配置，形成分工合理、主业突出、比较优势得以发挥的区域产业结构，促进区域经济协调发展。

本项目的建设，将会为园区增加新的企业，进而壮大产业园区的生产规模，增加园区产值，逐步推动战略性新兴产业成为正阳县经济增长新的动力源。同时还能解决一部分已脱贫人员的就业问题，实现稳固脱贫，社会效益显著。

二、项目单位

机构名称：正阳县政府投资服务中心

机构住所：河南省正阳县产业集聚区综合服务中心四楼

法定代表人：周世金

开办资金：6.80 万元

统一社会信用代码：12412829MB1C0563X8

正阳县政府投资服务中心系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，符合作为正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目申报专项债券主体资格。

三、项目概况

1、项目位置

本项目建设地点位于正阳县正兴路南侧。

2、项目建设内容与规模

本项目规划占地面积 53,332.80 m²(合 80.00 亩), 规划总建筑面积为 70,000.00 m², 其中: 冷库建筑面积 66,000.00 m²; 服务中心建筑面积 4,000.00 m²; 配套建设停车场、道路、给排水、供电及消防等基础设施。

3、总投资及资金来源

(1) 投资估算

本项目估算总投资 27,000.00 万元, 其中: 工程费用 22,207.00 万元, 工程建设其他费用 2,478.71 万元, 预备费 1,234.29 万元, 建设期利息 1,080.00 万元。投资估算明细表如下:

序号	费用名称	估算金额（万元）				合计金额	主要技术经济指标			备注
		建筑工程费	设备工程费	安装工程费	其他费用	（万元）	单位	数量	指标（元）	
1	工程费用									
1.1	建筑工程									
1.1.1	冷库	17820.00				17820.00	m ²	66000	2700	
1.1.2	服务中心	1360.00				1360.00	m ²	4000	3400	
	小计	19180.00				19180.00		70000		
1.2	园区内部配套设施									
1.2.1	停车场	24.00				24.00	m ²	600	400	
1.2.2	充电桩			90.00		16.00	个	4	40000	
1.2.3	园区内道路与场地硬化	692.00				692.00	m ²	17300	400	
1.2.4	绿化	100.00				100.00	m ²	5000	200	
1.2.5	给水工程			350.00		350.00	m ²	70000	50	
1.2.6	雨水工程			280.00		280.00	m ²	70000	40	
1.2.7	污水工程			280.00		280.00	m ²	70000	40	
1.2.8	强电工程			350.00		350.00	m ²	70000	50	
1.2.9	弱电工程			420.00		420.00	m ²	70000	60	
1.2.10	消防工程			350.00		350.00	m ²	70000	50	
1.2.11	围墙	135.00				135.00	m	750	1800	
1.2.12	大门	30.00				30.00	座	1	300000	
	小计	981.00		2120.00		3027.00				

	工程费用合计	20161.00		2120.00		22207.00				
2	工程建设其他费用									
2.1	土地费用				1600.00	1600.00	亩	80.00	200000	
2.2	建设单位管理费				222.07	222.07	工程费用	22207.00	1.00%	
2.3	建设工程监理费				199.86	199.86	工程费用	22207.00	0.90%	
2.4	建设项目前期工作咨询费				22.21	22.21	工程费用	22207.00	0.10%	
2.5	节能评估费				13.32	13.32	工程费用	22207.00	0.06%	
2.6	工程勘察费				66.62	66.62	工程费用	22207.00	0.30%	
2.7	工程设计费				277.59	277.59	工程费用	22207.00	1.25%	
2.8	环境影响评价费				11.10	11.10	工程费用	22207.00	0.05%	
2.9	招标代理服务费率				22.21	22.21	工程费用	22207.00	0.10%	
2.10	工程造价咨询服务费				43.73	43.73	工程费用	22207.00	0.20%	
	工程建设其他费用合计					2478.71				
3	基本预备费					1234.29	1+2	24685.71	5.00%	
4	建设期利息					1080.00		16000.00	4.50%	
5	项目建设总投资					27000.00	1+2+3+4			

（2）资金筹措方式

① 项目资金来源

本项目总投资 27,000.00 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 16,000.00 万元，项目资本金 11,000.00 万元，由正阳县财政安排，占项目总投资的 40.74%，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）	11,000.00	40.74%
债券资金	16,000.00	59.26%
其它资金	-	-
合计	27,000.00	100.00%

② 项目资金使用计划

本项目总投资 27,000.00 万元，建设期内资金使用计划具体安排如下表所示：

资金使用计划表

单位：万元

序号	项目	金额（万元）	第一年（万元）	第二年（万元）
一	总投资	27,000.00	21,500.00	5,500.00
二	资金筹措	27,000.00	21,500.00	5,500.00
1	发行债券	16,000.00	16,000.00	-
2	配套资金	11,000.00	5,500.00	5,500.00

4、债券资金使用合规性

本项目建设属于市政和产业园区基础设施范畴，符合国家发展改革委员会办公厅《关于组织申报 2023 年第二批地方政府专项债券项目的通知》（发改办投资〔2023〕45 号）相关要求，不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目。

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

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

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目运营后主要收益来源为租赁收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

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

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目的债券资金申报单位、建设单位、资产登记单位、运营单位为正阳县政府投资服务中心。正阳县政府投资服务中心系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的事业单位，符合作为正阳县肉食品加工产业园配套冷链物流项目主体资格。

2、项目运营模式

本项目由正阳县政府投资服务中心招标确定施工单位，根据施工进度由正阳县政府投资服务中心提出申请，报送相关要件，经审核后在专项债券预算指标体系内由正阳县财政局拨付项目建设资金。正阳县政府投资服务中心与正阳县财政局将当年到期专项债券本金、利息、项目收益列入年度政府性基金预算统筹安排，建立还本付息台账，健全偿债保障机制。在债券存续期内正阳县政府投资服务中心通过招聘专业人员组成运营团队来运行本项目，通过对外出租，收取入驻企业租金来保障偿债资金来源。项目运营过程中将全面贯彻执行国家相关政策及有关法律法规，遵守财经纪律，确保国有资产安全，促进国有资产增值保值任务。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障项目资金安全、高效运行，正阳县政府投资服务中心与正阳县财政局将对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算、专项使用”并对项目收入和支出实行财政监管制，不得擅自挪用、挤占，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，加强审计监督，对项目预期收入资金定期与不定期进行督查，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

本项目收入来源主要为：冷库租赁收入和综合服务中心租赁收入。

（1）冷库租赁收入

本项目建设完成后可用于出租的冷库建筑面积为 66,000.00 m²，通过调查位于泌阳县恒都牛肉产品深加工园区、驻马店恒兴物流冷库等出租情况，冷库租金单价为 50.00-65.00 元/m²/月不等；通过查询仓小二驻马店市驿城区冷库出租单价为每月 85.00 元/m²/月，通过查询 58 同城驻马店市高新区冷库出租单价为 3.00 元/m²/天；考虑到正阳县与驻马店市驿城区的差异出于谨慎性原则本项目冷库出租单价按照 45.00 元/m²/月测算。参考信息如下：

序号	信息来源	位置	建筑类型	出租价格(元/m ² /月)
1	市场调查	正阳县真阳街道吴湾村	冷库	60
2	市场调查	正阳县汝南埠镇岗头村	冷库	54
3	市场调查	正阳县熊寨镇王楼村	冷库	60
4	市场调查	正阳县熊寨镇王大塘村	冷库	60
5	市场调查	正阳县傅寨乡双屯村	冷库	54
6	市场调查	泌阳县恒都牛肉产品深加工园区	冷库	55
7	市场调查	驻马店恒兴物流冷库	冷库	65
8	网上查询	驻马店市驿城区冷库	冷库	85
9	网上查询	驻马店市驿城区公路港	冷库	90

小二 > 驻马店冷库 > 驻马店驿城区冷库 > 驻马店驿城区冷库出租



驻马店市驿城区冷库出租冷冻库出租

面积: 12000m² 12000m² 100m²
总建筑面积 总占地面积 总租赁面积

出租类型: 整租、合租、整租、合租

所在区域: 河南 驻马店 驿城

联系电话: 1321-4230142 号 微信联系

刘猛飞 认证经纪人

管理库房数: 3 / 服务客户数: 165

4000827818 转 37541

出租仓库、4S店、农资门面、冷库、公寓楼

驻马店·驿城

驻马店公路港

72000m²
建筑面积

3元/m²/天

(2) 综合服务中心租赁收入

本项目服务中心建筑面积 4,000.00 m²，其中自用面积为 400.00 m²，剩余 3,600.00 m²全部用于出租，通过调查周边同类型项目，办公用房租赁价格在 1-1.2 元/m²/天之间，参考查找案例出租单价，出于谨慎性原则，暂按 30 元/月/m²，综合考虑通货膨胀、居民消费价格指数上涨等因素，出租单价增长率按每五年增长 5%计取。同类项目租赁单价案例如下表：

序号	信息来源	位置	建筑类型	出租价格(元/m²/月)
1	市场调查	正阳县节庆礼品产业园	办公用房	30
2	市场调查	正阳县机械制造产业园	办公用房	30
3	市场调查	正阳县钟鼓楼市场	办公用房	36
4	市场调查	正阳县正泰华府	办公用房	30
5	58 同城	西平渔具城	综合服务用房	30
6	58 同城	驻马店驿城区	综合用房	25
7	58 同城	驻马店	办公用房	30

房子精装修，带办公家具，通水，通电带有空调，可免...

驻马店·西平 中原渔具城 可容纳33-66工位

纯写字楼 高层(共3层)

200m² 可分割
建筑面积

1元/m²/天
6000元/月



考虑到本项目定位及企业需求情况，本项目将不会满负荷出租，运营期负荷率第二年至第五年分别为 50%、60%、70%、80%，第六年及以后年度按照 90%出租。

综上所述，本项目在债券存续期内运营收入合计 39,521.52 万元。

运营收入预测表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
租用率	50%	60%	70%	80%	90%
冷库月租金（元/m ² ）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
冷库面积（m ² ）	33,000.00	39,600.00	46,200.00	52,800.00	59,400.00
冷库租赁收入（万元）	1,782.00	2,138.40	2,494.80	2,851.20	3,207.60
配套用房月租金（元/m ² ）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
配套用房面积（m ² ）	1,800.00	2,160.00	2,520.00	2,880.00	3,240.00
服务用房租赁收入（万元）	64.80	77.76	90.72	103.68	116.64
收入合计（万元）	1,846.80	2,216.16	2,585.52	2,954.88	3,324.24

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
租用率	90%	90%	90%	90%	90%
冷库月租金（元/m ² ）	45.00	45.00	45.00	45.00	45.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
冷库面积（m ² ）	59,400.00	59,400.00	59,400.00	59,400.00	59,400.00
冷库租赁收入（万元）	3,207.60	3,207.60	3,207.60	3,207.60	3,207.60
配套用房月租金（元/m ² ）	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
月/年	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
配套用房面积（m ² ）	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00	3,240.00
服务用房租赁收入（万元）	116.64	116.64	116.64	116.64	116.64
收入合计（万元）	3,324.24	3,324.24	3,324.24	3,324.24	3,324.24

（续上表）

项目	第十三年	第十四年	第十五年	合计
租用率	90%	90%	90%	-
冷库月租金（元/m ² ）	45.00	45.00	45.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	-
冷库面积（m ² ）	59,400.00	59,400.00	59,400.00	-
冷库租赁收入（万元）	3,207.60	3,207.60	3,207.60	38,134.80
配套用房月租金（元/m ² ）	30.00	30.00	30.00	-
月/年	12.00	12.00	12.00	-
配套用房面积（m ² ）	3,240.00	3,240.00	3,240.00	-
服务用房租赁收入（万元）	116.64	116.64	116.64	1,386.72
收入合计（万元）	3,324.24	3,324.24	3,324.24	39,521.52

2、运营成本的测算

本项目运营期间主要运营成本为水电费、工资福利费、维修费、其他管理费用、税金。

（1）水电费：本项目投入运营后消耗水电由承租单位负担，本次测算仅考虑园区基础设施及管理人员的水电费支出。本项目用水主要为绿化及清扫用水，年耗水量万 1.19m³，水价为 3 元/m³；用电主要为场区室外公共用电及办公占用部分，年用电量约 10.19 万度，电费价格根据《河南省发展和改革委员会关于 2019 年因增值税税率调整相应降低电价的通知》，电价按 0.61 元/度计入。由于水电单价相对稳定，出于谨慎性原则，以后每 5 年上浮 5%。

（2）工资福利费：本项目建设完成后预计劳动定员为 12 人，其中管理人员 2 名，一般人员 10 名，对应的工资标准分别按照 5.50 万元、4 万元测算。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居民消费价格指数分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数为 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.50%递增。

（3）维修费：主要为园内道路、绿化维护费用等，按年折旧费用 855.00 万元的 5%计入。根据国家年度统计公报，2018 年、2019 年、2020 年、2021 年居

民消费价格指数分别为 2.10%、2.90%、2.50%、0.9%，近四年平均指数为 2.10%，出于谨慎性原则以后每年按照 2.5%递增。

（4）其他管理费用：主要为办公费、印刷费等，按照当年营业收入的 2% 计入。

（5）税金：本项目主营业务为租赁收入按照适用增值税率 9%测算，在债券存续期内增值税销项税额为 3,521.12 万元，本项目工程建设费用投资为 22,207.00 万元，按照建筑服务适用增值税税率 9%测算，工程建设其他费用 878.71 万元（不含土地出让金），按照服务业增值税税率 6%测算，经测算本项目建设期增值税进项税额为 1,883.35 万元，在债券存续期内应缴纳增值税 1,379.91 万元、城建税及教育费附加 137.99 万元；房产税按照不含税租赁收入 12%测算，经测算在债券存续期内应缴纳房产税 4,350.98 万元。企业所得税税率为 25%，在考虑固定资产折旧、债券利息后经测算在债券存续期内利润总额 11,528.06 万元，需缴纳企业所得税 2,882.01 万元。

综上所述，本项目在债券存续期间内运营成本 11,093.14 万元。

运营成本测算表

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年
水电费	9.76	9.76	9.76	9.76	9.76
工资福利费	51.00	52.28	53.59	54.93	56.30
维修费	42.75	43.82	44.92	46.04	47.19
其他管理费用	36.94	44.32	51.71	59.10	66.48
税金	203.32	243.98	284.64	613.49	618.24
合计	343.77	394.16	444.62	783.32	797.97

（续上表）

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
水电费	10.25	10.25	10.25	10.25	10.25
工资福利费	57.71	59.15	60.63	62.15	63.70
维修费	48.37	49.58	50.82	52.09	53.39
其他管理费用	66.48	66.48	66.48	66.48	66.48
税金	625.47	632.80	640.12	950.56	949.78

项目	第八年	第九年	第十年	第十一年	第十二年
合计	808.27	818.26	828.30	1,141.53	1,143.60

(续上表)

项目	第十三年	第十四年	第十五年	合计
水电费	10.76	10.76	10.76	132.34
工资福利费	65.29	66.92	68.59	772.24
维修费	54.72	56.09	57.49	647.27
其他管理费用	66.48	66.48	66.48	790.39
税金	972.92	996.17	1,019.40	8,750.90
合计	1,170.17	1,196.42	1,222.73	11,093.14

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本的预测，假设本项目在债券存续期第三年开始运营并能够产生现金净流入，在债券存续期间累计现金净流入如下：

现金净流入预测

单位：万元

年度	运营收入	运营成本	现金净流入
第三年	1,846.80	343.77	1,503.03
第四年	2,216.16	394.16	1,822.00
第五年	2,585.52	444.62	2,140.90
第六年	2,954.88	783.32	2,171.56
第七年	3,324.24	797.97	2,526.27
第八年	3,324.24	808.27	2,515.97
第九年	3,324.24	818.26	2,505.98
第十年	3,324.24	828.30	2,495.94
第十一年	3,324.24	1,141.53	2,182.71
第十二年	3,324.24	1,143.60	2,180.64
第十三年	3,324.24	1,170.17	2,154.07
第十四年	3,324.24	1,196.42	2,127.82
第十五年	3,324.24	1,222.73	2,101.51
合计	39,521.52	11,093.14	28,428.38

(四) 现金流覆盖还本付息的测算

本项目计划申请使用专项债券总额 16,000.00 万元，期限十五年，在债券存

续期每半年支付一次利息，15 年期债券从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还本金的 15%。假设债券票面利率 4.00%，在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目净流入
第一年	-	640.00	640.00	-
第二年	-	640.00	640.00	-
第三年	-	640.00	640.00	1,503.03
第四年	-	640.00	640.00	1,822.00
第五年	-	640.00	640.00	2,140.90
第六年	800.00	640.00	1,440.00	2,171.56
第七年	800.00	608.00	1,408.00	2,526.27
第八年	800.00	576.00	1,376.00	2,515.97
第九年	800.00	544.00	1,344.00	2,505.98
第十年	800.00	512.00	1,312.00	2,495.94
第十一年	2,400.00	480.00	2,880.00	2,182.71
第十二年	2,400.00	384.00	2,784.00	2,180.64
第十三年	2,400.00	288.00	2,688.00	2,154.07
第十四年	2,400.00	192.00	2,592.00	2,127.82
第十五年	2,400.00	96.00	2,496.00	2,101.51
合计	16,000.00	7,520.00	23,520.00	28,428.38
本息覆盖倍数	1.21			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101003979364397

(1-1)

名称 上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告。
(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2014年06月06日



证书序号: 5003296

说明

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

会计师事务所分所 执业证书



名称: 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人: 胡卫升

经营场所: 河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号: 3100000084101

批准执业文号: 豫财会[2013]5号

批准执业日期: 2013年01月21日

发证机关:



二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名: 王克强
 Sex: 男
 出生日期: 1974-04-20
 工作单位: 上海会计师事务所(特设普
 通合伙)河南分所
 身份证号码: 412726197404204254



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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

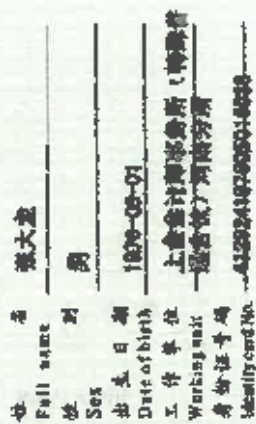


证书编号: 410000130010
 No. of Certificate

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

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
 Date of Issuance

年 月 日
 Year Month Day



edward.murphy@usda.gov



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



发证日期: 2004 年 1 月 1 日 第 1 页

<http://ncs.nsl.gov.cn/publish/affair/NewsPrint/2007050500003140701.htm>

确山县城供水水质提升及供水管网改扩建工程
项目收益与融资自求平衡
专项评价报告

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

确山县城区供水水质提升及供水管网改扩建工程

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0054 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对确山县城区供水水质提升及供水管网改扩建工程的项目收益与融资自求平衡情况进行审核并出具评价报告。我们的审核是依据《中国注册会计师其他鉴证业务准则第 3111 号——预测性财务信息的审核》进行的，在审核过程中我们结合确山县城区供水水质提升及供水管网改扩建工程的具体情况，实施了座谈、计算、分析等我们认为必要的审核程序，现将审核情况和总体评价结果报告如下：

一、应付本息情况

确山县城区供水水质提升及供水管网改扩建工程拟申请政府专项债券资金 4,500.00 万元，期限十五年。假设债券票面利率 4.50%，在债券存续期每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还 15%。自使用专项债券之日起十五年内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		4,500.00		4,500.00	202.50	202.50
第二年	4,500.00	-		4,500.00	202.50	202.50
第三年	4,500.00	-		4,500.00	202.50	202.50
第四年	4,500.00			4,500.00	202.50	202.50
第五年	4,500.00			4,500.00	202.50	202.50
第六年	4,500.00		225.00	4,275.00	202.50	427.50
第七年	4,275.00		225.00	4,050.00	192.38	417.38
第八年	4,050.00		225.00	3,825.00	182.25	407.25
第九年	3,825.00		225.00	3,600.00	172.13	397.13
第十年	3,600.00		225.00	3,375.00	162.00	387.00
第十一年	3,375.00		675.00	2,700.00	151.88	826.88
第十二年	2,700.00		675.00	2,025.00	121.50	796.50

年度	期初本金 金额	本期新增 本金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第十三年	2,025.00		675.00	1,350.00	91.13	766.13
第十四年	1,350.00		675.00	675.00	60.75	735.75
第十五年	675.00		675.00	-	30.38	705.38
合计		4,500.00	4,500.00		2,379.38	6,879.38

二、现金净流入

1、基本假设条件及依据

确山县城区供水水质提升及供水管网改扩建工程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。

根据确山县水务有限公司提供的项目资料和调查情况，本项目收入主要为供水收入；在 15 年债券存续期运营收入合计 12,565.56 万元、运营成本合计 3,334.47 万元。

2、净现金流入

以确山县城区供水水质提升及供水管网改扩建工程建成后供水收入为基础，考虑增量人员工资及福利费、药剂费、修理维护费、其他费用、税金，按照保守性原则，可用于资金平衡相关收益情况如下：

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
项目净收益	697.19	692.04	686.75	681.28	675.66

（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	669.86	663.89	657.74	651.41	644.90

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
项目净收益	638.18	631.26	624.13	616.80	9,231.09

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为确山县城区供水水质提升及供水管网改扩建工程在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由确山县财政资金统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，确山县城区供水水质提升及供水管网改

扩建工程本息覆盖倍数为 1.34。

单位：万元

项目净收益	债券本金及利息	现金结余	覆盖倍数
9,231.09	6,879.38	2,351.71	1.34

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，本次评价的确山县城供水水质提升及供水管网改扩建工程预期收入对应的收益能够合理保障偿还拟使用的专项债券本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。

五、其他需说明事项

1、本专项评价报告仅供确山县城供水水质提升及供水管网改扩建工程申报专项债券及后续发行使用，不得用作任何其他目的。

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

(本页无正文)

上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所



中国注册会计师:



中国注册会计师:



中国 郑州

二〇二二年二月十四日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设背景

供水系统是城市生存发展的基础，与城市的社会经济发展息息相关，其服务质量的好坏不仅关系到供水企业的自身利益，也直接影响到社会的稳定和政府形象。

随着住房城乡建设部关于《城镇供水管网漏损控制及评定标准》2017年3月1日起实施，许多自来水公司都认识到，需借助“智慧城市”、“智慧供水”等外部大环境，积极跟踪物联网、云计算、大数据等高新技术的发展，围绕城镇供水信息化的新发展建设“智慧供水”。国家或行业层面都明确提出了对城市供水企业在自动化、信息化技术的建设和应用要求，努力实现“以信息化带动工业化，以工业化促进信息化”的技术进步发展目标。

智慧水务作为智慧城市的重要组成部分，是未来水务信息化的发展方向。水务企业都以此为契机，争取政府在政策、资金、技术等方面的支持，通过物联网、4G/5G技术、云计算、移动互联网等技术的深入应用，为供水智慧化提供有力支撑，而且技术进步也势必推动供水管理的自我变革。现在的智慧水务，已具备真正意义上的智慧内涵，从而使得智慧生产、智慧管网、智慧营收、智慧决策等成为可能。

二、项目单位情况

本项目的申报单位的确山县水务有限公司。确山县水务有限公司系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的有限责任公司，具备以确山县城区供水水质提升及供水管网改扩建工程申请专项债券资金的主体资格，基本情况见下表：

统一社会信用代码	914117254188454815	名称	确山县水务有限公司
类型	国有有限责任公司	法定代表人	张振民
注册资金	160 万元人民币	成立日期	2001 年 06 月 13 日
住所	确山县中原大道与董北路交叉口西 100 米		
登记管理机关	确山县机构编制委员会		

登记状态	存续		
------	----	--	--

三、项目概况

（一）项目建设概况

本项目位于确山县城水厂及其输配水管线覆盖范围内。项目建设内容主要分为三部分：

1、取水改造工程：

- （1）新建取水口及出口控制室；
- （2）新建输水管道与现状输水管道对接。

2、水厂水质提升工程：

为提升供水水质，对现状 5 万 m^3/d 规模的水厂进行升级改造：

（1）新增高锰酸钾氧化除锰装置；（2）新增活性炭应急投加装置；（3）新增矿物颗粒投加装置，以提升原水低温、低浊时混凝沉淀效果；（4）一期穿孔旋流反应斜管沉淀池改造。

3、供水管网改扩建工程：

（1）供水管网改造扩建：①老旧小区、棚户区供水管网改造；②城区现状老旧市政供水管网更新改造；③结合管网平差，城区供水管网改扩建工程；④新建城乡结合部供水管道工程。

（2）智慧水务平台建设工程智慧水务平台建设（中控室改造、DMA 分区计量管理平台建设）以及分区计量监测设备。

（二）项目建设期

根据《确山县城供水水质提升及供水管网改扩建工程可行性研究报告》本项目建设周期拟定为 1 年。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、资金估算

本项目总投资 13,750.61 万元，其中工程费用 11,475.71 万元，其他费用 1,068.84 万元，预备费 1,003.56 万元，建设期利息为 202.50 万元。资金估算明细表如下表所示：

详细投资估算表

单位：万元

序号	工程和费用名称	建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	第一部分工程费用					
1	取水改造工程	165.00	2,265.58	50.18		2,480.76
2	水厂水质提升工程	15.00	16.47	164.70		196.17
3	供水管网改扩建工程	3,071.85	3,560.13	2,166.80		8,798.78
	工程费用合计	3,251.85	5,842.18	2,381.68		11,475.71
二	第二部分其他费用					
1	建设单位管理费				175.89	175.89
2	工程监理费				178.11	178.11
3	工程勘察费				91.81	91.81
4	工程设计费				413.89	413.89
5	工程造价咨询费				48.20	48.20
6	项目前期工程咨询费				46.34	46.34
7	环境影响咨询服务费				13.50	13.50
8	施工图审查费				19.09	19.09
9	招标代理服务费用				33.59	33.59
10	联合试运转费				23.82	23.82
11	管道检验试验费				20.00	20.00
12	生产准备费				3.60	3.60
13	办公及生活家居购费				1.00	1.00
	小计				1,068.84	1,068.84
三	预备费				1,003.56	1,003.56
1	基本预备费				1,003.56	1,003.56
2	涨价预备费					
四	建设期利息				202.50	202.50
五	建设项目总投资	3,251.85	5,842.18	2,381.68	2,274.90	13,750.61

2、资金筹措方式

(1) 项目资金来源

项目总投资为 13,750.61 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 4,500.00 万元，项目资本金 9,250.61 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 67.27%，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）	9,250.61	67.27%
债券资金	4,500.00	32.73%
其它资金		

项目	金额（万元）	比例
合计	13,750.61	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 13,750.61 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 4,500.00 万元，剩余资金 9,250.61 万元由确山县财政安排。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

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
一	总投资	13,750.61	13,750.61
二	资金筹措	13,750.61	13,750.61
1	发行债券	4,500.00	4,500.00
2	配套资金	9,250.61	9,250.61

（四）债券资金使用合规性

本项目属于《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）支持类别。不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，本项目专项债券使用方向合规。

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

三、项目收益及现金流入预测编制说明

（一）项目收益及现金流入预测编制基础

本项目预期收益主要为供水收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

1、预测期内国家政策、法律以及当前社会政治、经济环境不发生重大变化；

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

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为确山县水务有限公司，项目建成后，项目资产也将登记到确山县水务有限公司名下，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

本项目包括取水改造工程、水厂水质提升工程和供水管网改扩建工程，供水管网改扩建可用于收取供水收入。项目建成后，确山县水务有限公司初步确定新增劳动定员 5 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，保障资金安全、高效运行，确山县水务有限公司对项目收入和支出实行“专人管理、专户储存、专账核算”并对项目收入和支出实行财政监管制，项目支出手续必须报财政审批后方可支出，确保债券到期能够及时还本付息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、本项目收入主要为供水收入。

根据确山县水务有限公司提供的 2021 年水损统计数据，2021 年全年平均产销差率为 31.44%。基于谨慎性，项目测算时按照 30% 计算。

确山县供水厂一期设计规模 2.0 万 m^3/d ，处理工艺采用穿孔旋流反应池、斜管沉淀池和重力式无阀滤池。2015 年二期扩建 3.0 万 m^3/d ，采用网格反应池+斜板沉淀池+气水反冲滤池+消毒工艺，目前自来水厂日输水量为 5 万 m^3 天。由于供水管道老化和漏损严重等问题，目前未按照设计规模供水，供水管网改扩建完成后，水厂将按设计规模供水。本次管网改扩建是按照《国务院关于印发水污

染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）文的规定，工程建设完成后供水管网漏损率控制在10%以内。基于谨慎性，取最大漏损值10%

项目建成投入使用后，输水管网漏水率由原来的30%降低至10%，日输水量为5万m³/天，平均每日可以多输水至用户1万m³。依据《关于对确山县调整城市供水价格的批复》（驻发改委审批〔2013〕658号）文件，目前确山县居民生活用水实行阶梯水价，基本水价按1.90元/m³，非居民用水价格为3.20元/m³，本次新增收入按57%为居民用水，43%为非居民用水。

经计算，该项目债券存续期内收入合计为12,565.56万元。

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
新增供水量（万吨）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
居民单价	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
非居民单价	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
供水收入（万元）	897.54	897.54	897.54	897.54	897.54

（续上表）

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
新增供水量（万吨）	365.00	365.00	365.00	365.00	365.00
居民单价	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90
非居民单价	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20
供水收入（万元）	897.54	897.54	897.54	897.54	897.54

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
新增供水量（万吨）	365.00	365.00	365.00	365.00	5,110.00
居民单价	1.90	1.90	1.90	1.90	
非居民单价	3.20	3.20	3.20	3.20	
供水收入（万元）	897.54	897.54	897.54	897.54	12,565.56

2、运营成本

参照目前确山县水务公司自来水运营情况，本项目主要增量成本为人员工资及福利费、药剂费、修理维护费、其他费用、税金等。

（1）人员工资及福利费：项目新增劳动定员5人，人均年工资及福利费按5万元/人计算，项目正常年份人工成本为25万元。以后每年按照3%递增。

(2) 药剂费：为保证供水安全，公共供水存在水厂生产工艺急需提升，项目运行需投加药剂，高锰酸钾年投放 40.15 吨，单价按 9600 元/吨，活性炭粉末年投加 80.3 吨，单价为 4500 元/吨，矿物颗粒年投加 80.30 吨，单价为 500 元/吨。本项目年药剂投加费用按 78.70 万元。以后每年按照 3%递增。

(3) 修理维护费：按照年折旧费用的 10%计算维修费，以后每年上浮 3%。

(4) 其他费用：主要为办公费、印刷费等。考虑主要为人员费用，按当年人员工资的 10%计算。

(5) 税金：根据财税〔2016〕36 号、《关于深化增值税改革有关政策的公告》（2019 第 39 号），自来水销售增值税率按 3%；运营期需缴纳增值税 365.96 万元。根据《城市维护建设税暂行条例》，城市维护建设税按税增增值税的 5%，运营期需缴纳城建税 18.34 万元。根据《关于教育费附加征收问题的经济通知》，教育费附加按增值税的 3%，运营期需缴纳教育费附加 10.92 万元。地方教育附加按增值税的 2%，运营期需缴纳地方教育费附加 7.28 万元。

企业所得税按照利润总额 25%计算，经计算本项目运营期内收入合计 12,199.57 万元，运营成本费用合计 3,334.47 万元，考虑折旧和拟发现债券利息，本项目运营期内利润总额合计为-2,748.01 万元，故无需缴纳企业所得税。

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
人员工资及福利费	25.00	25.75	26.52	27.32	28.14
药剂费	78.78	81.14	83.57	86.08	88.66
修理维护费	65.32	67.28	69.30	71.38	73.52
其他费用	2.5	2.58	2.65	2.73	2.81
税金	28.75	28.75	28.75	28.75	28.75
合计	200.35	205.5	210.79	216.26	221.88

(续上表)

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
人员工资及福利费	28.98	29.85	30.75	31.67	32.62
药剂费	91.32	94.06	96.88	99.79	102.78
修理维护费	75.73	78.00	80.34	82.75	85.23

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
其他费用	2.90	2.99	3.08	3.17	3.26
税金	28.75	28.75	28.75	28.75	28.75
合计	227.68	233.65	239.80	246.13	252.64

(续上表)

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
人员工资及福利费	33.60	34.61	35.65	36.72	427.18
药剂费	105.86	109.04	112.31	115.68	1,345.95
修理维护费	87.79	90.42	93.13	95.92	1,116.11
其他费用	3.36	3.46	3.57	3.67	42.73
税金	28.75	28.75	28.75	28.75	402.50
合计	259.36	266.28	273.41	280.74	3,334.47

3、项目现金净流入

根据以上对收入、运营成本的预测，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：

现金净流入预测

单位：万元

年度	收入	运营成本	现金净流入
第二年	897.54	200.35	697.19
第三年	897.54	205.50	692.04
第四年	897.54	210.79	686.75
第五年	897.54	216.26	681.28
第六年	897.54	221.88	675.66
第七年	897.54	227.68	669.86
第八年	897.54	233.65	663.89
第九年	897.54	239.80	657.74
第十年	897.54	246.13	651.41
第十一年	897.54	252.64	644.90
第十二年	897.54	259.36	638.18
第十三年	897.54	266.28	631.26
第十四年	897.54	273.41	624.13
第十五年	897.54	280.74	616.80

年度	收入	运营成本	现金净流入
合计	12,565.56	3,334.47	9,231.09

（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 4,500.00 万元，期限十五年，在债券存续期每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 5%，第 11-15 年每年偿还 15%，假设债券票面利率 4.50%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年	-	202.50	202.50	-
第二年	-	202.50	202.50	697.19
第三年	-	202.50	202.50	692.04
第四年	-	202.50	202.50	686.75
第五年	-	202.50	202.50	681.28
第六年	225.00	202.50	427.50	675.66
第七年	225.00	192.38	417.38	669.86
第八年	225.00	182.25	407.25	663.89
第九年	225.00	172.13	397.13	657.74
第十年	225.00	162.00	387.00	651.41
第十一年	675.00	151.88	826.88	644.90
第十二年	675.00	121.50	796.50	638.18
第十三年	675.00	91.13	766.13	631.26
第十四年	675.00	60.75	735.75	624.13
第十五年	675.00	30.38	705.38	616.80
合计	4,500.00	2,379.38	6,879.38	9,231.09
本息覆盖倍数	1.34			

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 1.34，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101003979364397

(1-1)

名称 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告。
(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2014年06月06日



证书序号: 5003296

说明

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

会计师事务所分所 执业证书



名称: 上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所

负责人: 胡卫升

经营场所: 河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号: 3100000084101

批准执业文号: 豫财会[2013]5号

批准执业日期: 2013年01月21日

发证机关:



二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名 卞永军
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1974-04-20
 Date of birth
 工作单位 上海会计师事务所(普通合伙)河南分所
 Working unit
 身份证号码 412924197404204254
 Identity card No.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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



证书编号: 410000130010
 No. of Certificate

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

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
 Date of issuance

2021年6月30日



姓名 耿晶晶
 Full name
 性别 女
 Sex
 出生日期 1990-08-23
 Date of birth
 工作单位 上海会计师事务所(普通合伙)河南分所
 Working unit
 身份证号码 410526199008237685
 Identity card No.



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



证书编号: 31000008005
 No. of Certificate

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

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

2021年6月30日

日

汝南县城市供水提升项目
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

汝南城市供水提升项目

项目收益与融资自求平衡

专项评价报告

上会豫报字（2022）第 0690 号

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所接受委托，对汝南城市供水提升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汝南城市供水提升项目的具体情况，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

汝南城市供水提升项目拟申请政府专项债券资金 7,000.00 万元，期限十五年，在债券存续期每半年支付一次利息，从第 6 年开始还本，第 6-10 年每年偿还本金的 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	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		7,000.00		7,000.00	315.00	315.00
第二年	7,000.00	-		7,000.00	315.00	315.00
第三年	7,000.00	-		7,000.00	315.00	315.00
第四年	7,000.00			7,000.00	315.00	315.00
第五年	7,000.00			7,000.00	315.00	315.00
第六年	7,000.00		350.00	6,650.00	315.00	665.00
第七年	6,650.00		350.00	6,300.00	299.25	649.25
第八年	6,300.00		350.00	5,950.00	283.50	633.50
第九年	5,950.00		350.00	5,600.00	267.75	617.75
第十年	5,600.00		350.00	5,250.00	252.00	602.00
第十一年	5,250.00		1,050.00	4,200.00	236.25	1,286.25

年度	期初本金 金额	本期新增本 金	本期偿还 本金	期末本金 余额	当年偿还 利息	当年还本 付息合计
第十二年	4,200.00		1,050.00	3,150.00	189.00	1,239.00
第十三年	3,150.00		1,050.00	2,100.00	141.75	1,191.75
第十四年	2,100.00		1,050.00	1,050.00	94.50	1,144.50
第十五年	1,050.00		1,050.00	-	47.25	1,097.25
合计		7,000.00	7,000.00		3,701.25	10,701.25

二、净现金流入

1、基本假设条件及依据

汝南县城市供水提升项目预计在第二年投入运营并实现经营收益，且能够实现现金流入。

本项目收入主要为供水收入。在 15 年期债券存续期运营收入合计为 26,057.61 万元，运营成本合计为 13,060.83 万元。

2、净现金流入

以汝南县城市供水提升项目运营后供水收入为基础，考虑项目运营后的工资及福利费、药剂费、燃料及动力费、修理维护费、其他费用、税金等运营成本，按照保守性原则，可用于资金平衡净现金流入情况如下：

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
项目净收益	589.08	767.94	946.45	1,094.23	1,081.28

（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	1,055.52	998.35	983.79	968.92	949.78

（续上表）

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
项目净收益	926.37	902.61	878.48	853.98	12,996.78

三、项目收益和现金流覆盖债券还本付息情况

项目收益为汝南县城市供水提升项目在使用债券资金存续期间的净现金流入，建设期需支付的资金利息由汝南县财政局统筹安排。在具体预测说明披露的各项假设前提下，汝南县城市供水提升项目本息覆盖倍数为 1.21。

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
12,996.78	10,701.25	2,295.53	1.21

四、总体评价

经上述测算，在项目单位对项目收益预测及其所依据的各项假设前提下，本次评价的汝南县城市供水提升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、本次评价结论仅汝南县城市供水提升项目申请专项债券及后续发行使用，不得用作其他任何目的。

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

(本页无正文)

上会会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所



中国郑州

中国注册会计师:



中国注册会计师:



二〇二二年九月二十七日

附件：

项目收益及现金流入预测说明

一、项目建设的背景

2019年1月，《河南省百城建设提质工程工作领导小组关于印发<2019年度百城建设提质工程可行性研究报告>的通知》（豫百城提质〔2019〕1号）明确提出，为认真落实习近平生态文明思想和关于打好“四张牌”重要指示，全面贯彻中央和省委城市工作会议、《中共河南省委河南省人民政府关于推进百城建设提质工程的意见》（豫发〔2016〕39号）等文件精神，深入推进全省百城建设提质工程。重点工作如下：

- ①完善规划体系，推进城市规划高质量；
- ②科学谋划项目，推进城市建设高质量；
- ③强化基础设施，提升承载能力；
- ④改善公共服务，提升宜居水平；
- ⑤强化产城融合，建设服务业“两区”；
- ⑥培育特色产业，建设特色小镇；
- ⑦构建安全体系，提高防控水平；
- ⑧提高治理水平，推进城市管理高质量。

2019年，全省全域推进百城建设提质工程，重点围绕城市规划、建设、管理和经营高质量，扎实做好“四篇文章”，努力实现城市规划提标、建设提质、管理提优，走出一条具有河南特点的城市高质量发展之路。

按照省委、省政府深化推进全省百城建设提质工程部署，濮阳市坚持把百城建设提质工程与文明城市创建、“城市双修”和产业集聚区、服务业“两区”建设统筹结合，重点瞄准老城区基础设施和公共服务，推进实施老旧片区建设提质，通过背街小巷和老旧小区联动整治，解决好水电气暖、交通、绿化、如厕、入学、医疗、养老、文化、健身等与居民生活息息相关的问题，使老旧片区建设提质真正成为民心工程、群众满意工程，努力让广大市民生活得更加美好。

2020年全面完成老城区改造提升工作，百城建设提质工程取得阶段性成果。其中，在老旧城区改造方面，要充分调动社区居民的积极性和主动性，从居民最关心的交通道路、基础配套等工作做起：

一是实施道路改造工程，增加支路、街坊路建设，改造背街小巷；对无主管楼院的破损道路及路灯、下水道、楼梯扶手、楼道照明等设施进行修复；增设停车位和电动自行车停车棚。

二是加快水、电、气、暖等管网改造，实施市政管线改造，实现雨污分流、弱电入地；实施二次供水，实行“一户一表”、抄表到户；移动、电信、联通等通信线路统一建设、统一使用。

三是提升园林绿化品质，让居民享受“开门见绿、推窗见景、百米见园”的宜居环境。

四是对小区住宅外立面进行修缮出新、危旧房进行加固，统一规划遮蔽空调机位，逐步加装室外电梯。

五是集中整治乱搭乱建、乱堆乱放、乱贴乱画、饲养家禽家畜等现象，倡导垃圾分类，生活垃圾定点投放、分类收集、定时清运。

六是提升服务功能，配套建设菜市场、便利店、文化站、综合文化服务中心、实体书店等社区服务设施；配建居民活动中心，改善居住条件和生活品质，提高群众获得感、幸福感、安全感。同时，注重建立长效机制，切实解决无主管楼院物业管理问题。

本项目为汝南城市供水提升项目，近些年来，随着汝南县社会经济快速发展，尤其是近十多年的快速开发建设，市区人口迅速增加，中心城区高层住宅急剧增加，用水量也快速增加。有些枝状管网、管径较小、用户较多的地区形成了低水压区，且中心城区管网老化，跑冒滴漏，亟需改造。鉴于此，为深入推进汝南县百城建设提质工程，改善城区供水条件和生活品质，提高群众获得感、幸福感、安全感，让老城区的群众生活设施更完善、公共服务功能进一步提升，特提出本项目的建设。

二、项目单位情况

本项目的申报单位为汝南县住房和城乡建设局。汝南县住房和城乡建设局系在中华人民共和国境内依法设立、合法存续的机关单位，具备以汝南城市供水提升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	11412826005977216G	名称	汝南县住房和城乡建设局
类型	机关	法定代表人	李随亚

开办资金	-	组织状态	正常
住所	河南省汝南县汝宁大街行政新区 4 号楼 7 层		
登记管理机关	汝南县机构编制委员会办公室		

三、项目概况

（一）项目建设概况

本项目位于汝南县主城区。

本项目为汝南县城市供水提升项目，主要建设内容有：新建城市调蓄调压泵站 4 座，改造小区二次供水加压泵房 50 座，新建城市智慧水务系统一套，改造市政供水管道总长度 52.5 千米，其中主管道 46.78 千米、支管道 5.72 千米。

本项目主要建设内容及工程规模见下表。

主要建设内容及工程规模表

序号	建设内容	单位	工程量
1	管网改造		
1.1	裴公路（湖滨大道—祥和路）		
1.1.1	PE 管道 DN315	m	1375
1.1.2	PE 管道 DN200	m	1375
1.1.3	检查井	座	55
1.2	韩公路（湖滨大道—祥和路）		
1.2.1	PE 管道 DN315	m	1250
1.2.2	PE 管道 DN200	m	1250
1.2.3	检查井	座	50
1.3	清源路北段（韩公路—天中山路）		
1.3.1	PE 管道 DN315	m	644
1.3.2	检查井	座	13
1.4	祥和路北段（韩公路—天中山路）		

序号	建设内容	单位	工程量
1.3.1	PE 管道 DN315	m	649
1.3.2	检查井	座	13
1.5	濯阳路（G328 国道—蔡州大道）		
1.5.1	PE 管道 DN315	m	2740
1.5.2	PE 管道 DN200	m	2740
1.5.3	检查井	座	110
1.6	建业路（祥和路—清源路）		
1.6.1	PE 管道 DN315	m	710
1.6.2	检查井	座	14
1.7	龙兴路（东城大道—永通路）		
1.7.1	PE 管道 DN315	m	362
1.7.2	检查井	座	7
1.8	古城大道（王家巷—汝河南路）		
1.8.1	PE 管道 DN200	m	146
1.8.2	检查井	座	4
1.9	湖滨大道北段（蔡州大道—汝宁大街）		
1.9.1	PE 管道 DN315	m	972
1.9.2	PE 管道 DN200	m	972
1.9.3	检查井	座	39
1.10	重阳路西段（梁祝大道—汝河东路）		
1.10.1	PE 管道 DN200	m	820
1.10.2	检查井	座	17
1.11	西城大道北段取直（韩公路—蔡州大道）		
1.11.1	PE 管道 DN315	m	1558
1.11.2	PE 管道 DN200	m	1558

序号	建设内容	单位	工程量
1.11.3	检查井	座	62
1.12	李愬路（西城大道—清源路）		
1.12.1	PE 管道 DN200	m	1158
1.12.2	检查井	座	24
1.13	白马路（西城大道—清源路）		
1.13.1	PE 管道 DN200	m	1044
1.13.2	检查井	座	22
1.14	青松路（梁祝大道—汝河东路）		
1.14.1	PE 管道 DN200	m	1832
1.14.2	检查井	座	38
1.15	青河路（梁祝大道—汝河东路）		
1.15.1	PE 管道 DN200	m	1936
1.15.2	检查井	座	40
1.16	西园路（重阳路—汝宁大街）		
1.16.1	PE 管道 DN315	m	1782
1.16.2	PE 管道 DN200	m	1188
1.16.3	检查井	座	60
1.17	南海大道（西关桥—西城大道）		
1.17.1	PE 管道 DN315	m	1970
1.17.2	PE 管道 DN200	m	1312
1.17.3	检查井	座	66
1.18	重阳路中段（梁祝大道—古塔路）		
1.18.1	PE 管道 DN200	m	1036
1.18.2	检查井	座	22
1.19	和孝镇		

序号	建设内容	单位	工程量
1.19.1	PE 管道 DN100	m	14400
1.19.2	PE 管道 DN75	m	940
1.19.3	PE 管道 DN50	m	4780
2	加压泵站	座	4
3	二次供水加压泵房改造	座	50
4	智慧水务系统		
4.1	水务管网管理解决方案系统	套	1
4.2	营销整体解决方案系统	套	1
4.3	供水管网漏损管理系统	套	1
4.4	大数据及应用整合系统	套	1
4.5	公共平台系统	套	1
4.6	水务管理系统	套	1
4.7	产销差及漏损控制解决方案系统	套	1
4.8	服务器	套	1
4.9	网络硬件（公共类）	套	1

（二）建设期

汝南县城市供水提升项目建设期 1 年。

（三）投资估算与资金筹措方式

1、投资估算

本项目计划总投资为 11,531.82 万元，其中工程费用为 10,350.41 万元，工程建设其他费为 539.71 万元，预备费为 326.70 万元，建设期利息为 315.00 万元。资金估算明细表如下表所示：

单位：万元

序号	项目	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
一	工程费用	6425.31	2715.13	810	399.96	10350.41

序号	项目	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
1	管网改造	5075.31	2175.13			7250.44
1.1	裴公路（湖滨大道—祥和路）					
1.1.1	PE 管道 DN315	168.44	72.19			240.63
1.1.2	PE 管道 DN200	129.94	55.69			185.63
1.1.3	检查井	26.95	11.55			38.5
1.2	韩公路（湖滨大道—祥和路）					
1.2.1	PE 管道 DN315	153.13	65.63			218.76
1.2.2	PE 管道 DN200	118.13	50.63			168.76
1.2.3	检查井	24.5	10.5			35
1.3	清源路北段（韩公路—天中山路）					
1.3.1	PE 管道 DN315	78.89	33.81			112.7
1.3.2	检查井	6.37	2.73			9.1
1.4	祥和路北段（韩公路—天中山路）					
1.3.1	PE 管道 DN315	79.5	34.07			113.57
1.3.2	检查井	6.37	2.73			9.1
1.5	濯阳路（G328 国道—蔡州大道）					
1.5.1	PE 管道 DN315	335.65	143.85			479.5
1.5.2	PE 管道 DN200	258.93	110.97			369.9
1.5.3	检查井	53.9	23.1			77
1.6	建业路（祥和路—清源路）					
1.6.1	PE 管道 DN315	86.98	37.28			124.26
1.6.2	检查井	6.86	2.94			9.8
1.7	龙兴路（东城大道—永通路）					
1.7.1	PE 管道 DN315	44.35	19.01			63.36
1.7.2	检查井	3.43	1.47			4.9
1.8	古城大道（王家巷—汝河南路）					
1.8.1	PE 管道 DN200	13.8	5.91			19.71
1.8.2	检查井	1.96	0.84			2.8
1.9	湖滨大道北段（蔡州大道—汝宁大街）					
1.9.1	PE 管道 DN315	119.07	51.03			170.1
1.9.2	PE 管道 DN200	91.85	39.37			131.22
1.9.3	检查井	19.11	8.19			27.3
1.10	重阳路西段（梁祝大道—汝河东路）					
1.10.1	PE 管道 DN200	77.49	33.21			110.7
1.10.2	检查井	8.33	3.57			11.9
1.11	西城大道北段取直（韩公路—蔡					

序号	项目	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
	州大道）					
1.11.1	PE 管道 DN315	190.86	81.8			272.66
1.11.2	PE 管道 DN200	147.23	63.1			210.33
1.11.3	检查井	30.38	13.02			43.4
1.12	李愬路（西城大道—清源路）					
1.12.1	PE 管道 DN200	109.43	46.9			156.33
1.12.2	检查井	11.76	5.04			16.8
1.13	白马路（西城大道—清源路）					
1.13.1	PE 管道 DN200	98.66	42.28			140.94
1.13.2	检查井	10.78	4.62			15.4
1.14	青松路（梁祝大道—汝河东路）					
1.14.1	PE 管道 DN200	173.12	74.2			247.32
1.14.2	检查井	18.62	7.98			26.6
1.15	青河路（梁祝大道—汝河东路）					
1.15.1	PE 管道 DN200	182.95	78.41			261.36
1.15.2	检查井	19.6	8.4			28
1.16	西园路（重阳路—汝宁大街）					
1.16.1	PE 管道 DN315	218.3	93.56			311.86
1.16.2	PE 管道 DN200	112.27	48.11			160.38
1.16.3	检查井	29.4	12.6			42
1.17	南海大道（西关桥—西城大道）					
1.17.1	PE 管道 DN315	241.33	103.43			344.76
1.17.2	PE 管道 DN200	123.98	53.14			177.12
1.17.3	检查井	32.34	13.86			46.2
1.18	重阳路中段（梁祝大道—古塔路）					
1.18.1	PE 管道 DN200	97.9	41.96			139.86
1.18.2	检查井	10.78	4.62			15.4
1.19	和孝镇					
1.19.1	PE 管道 DN100	1048.32	449.28			1497.6
1.19.2	PE 管道 DN75	52.64	22.56			75.2
1.19.3	PE 管道 DN50	200.76	86.04			286.8
2	加压泵站	600	240	360		1200
3	二次供水加压泵房改造	750	300	450		1500
4	智慧水务系统				399.96	399.96
4.1	水务管网管理解决方案系统				45.4	45.4
4.2	营销整体解决方案系统				35.84	35.84
4.3	供水管网漏损管理系统				13.12	13.12
4.4	大数据及应用整合系统				49.8	49.8
4.5	公共平台系统				27.96	27.96

序号	项目	估算价值（万元）				
		建筑工程费	安装工程费	设备购置费	其他费用	合计
4.6	水务管理系统				13.16	13.16
4.7	产销差及漏损控制解决方案系统				194.44	194.44
4.8	服务器				19.12	19.12
4.9	网络硬件（公共类）				1.12	1.12
二	工程建设其他费用				539.71	539.71
1	建设单位管理费				143.5	143.5
2	勘察设计费				207.01	207.01
3	工程监理费				82.8	82.8
4	工程造价咨询费				10.35	10.35
5	环评报告编制费				15	15
6	前期咨询费				31.05	31.05
7	场地准备费				39.99	39.99
8	信息安全测评				10	10
三	预备费				326.7	326.7
四	建设期利息				315	315
五	总投资					11531.82

2、资金筹措方式

（1）项目资金来源

项目总投资为 11,531.82 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 7,000.00 万元，项目资本金 4,531.82 万元，由财政资金安排，占项目总投资的 39.30%，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）	4,531.82	39.30%
债券资金	7,000.00	60.70%
其它资金		
合计	11,531.82	100.00%

（2）项目资金使用计划

本项目总投资 11,531.82 万元，其中：计划申请使用专项债券资金 7,000.00 万元，剩余资金 4,531.82 万元由汝南县财政安排。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

单位：万元

序号	项目	合计	建设期
一	总投资	11,531.82	11,531.82
二	资金筹措	11,531.82	11,531.82
1	发行债券	7,000.00	7,000.00
2	配套资金	4,531.82	4,531.82

（四）债券资金使用合规性

本项目属于《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）支持类别。不属于《地方政府专项债券资金投向领域禁止类项目清单》（财预〔2021〕115 号）中的项目，本项目专项债券使用方向合规。

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

汝南县城市供水提升项目主要收入来源于供水收入。

（二）项目收益及现金流入预测假设

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

（三）项目主体及运作模式

1、项目主体

本项目建设主体及债券资金申请单位均为汝南县住房和城乡建设局，项目建成后，项目资产也将登记到汝南县住房和城乡建设局名下，并由其履行国有资产增值和保值任务。项目的具体运行工作由汝南县清源自来水有限公司负责。

2、项目运营模式

本项目包括新建城市调蓄调压泵站、改造小区二次供水加压泵房、新建城市智慧水务系统、改造市政供水管道，项目可用于经营产生供水收入。项目建成后，汝南县住房和城乡建设局和汝南县清源自来水有限公司签订的委托运营协议，由汝南县清源自来水有限公司运行该项目。

3、项目收益管理

为切实规范项目收入、支出资金的管理，保障资金安全、高效运行。汝南县清源自来水有限公司在银行开设专户，专门核算汝南县城市供水提升项目相关资产创造的收入，并接受汝南县住房和城乡建设局监管。汝南县城市供水提升项目产生的水费收入，由汝南县清源自来水有限公司收取并存入专户，并定期向汝南县住房和城乡建设局报告收入情况。支付供水管网及二次供水设施运营产生的项目成本时，汝南县清源自来水有限公司应向汝南县住房和城乡建设局提出申请，汝南县住房和城乡建设局同意后方可支出，支出金额不得超过汝南县住房和城乡建设局批复的金额。剩余部分收益每月由汝南县清源自来水有限公司按时支付给汝南县住房和城乡建设局，汝南县住房和城乡建设局对项目收益实行“专人管理、专户储存、专账核算”，确保及时、足额偿还债券本息。

（四）项目收益及现金流入预测

1、运营收入的预测

本项目收入主要为供水收入。

根据目前汝南县清源自来水有限公司的供水情况，本次本项目改造的管网用户如下所示：

汝南县清源自来水有限公司抄表率统计表。

营业区域	片区	有效用户	抄表率
县城东南片区	0101-0106	7819	99.95%
县城东北片区	0201-0204	9483	100%
县城西南片区	0402 0301-0306	27379	99.97%
县城西北片区	0401 0403-0405	11319	100%
合计		56000	99.98%

根据《汝南县清源自来水有限公司抄表率统计表》在城区本项目涉及的道路中共有居民用水户共 54173 户 17 万人，按人均日需 100--150L 用水（按人日需 130L），该区域居民日需用水量为 2.21 万吨；非居民用水户 1004 户，根据 2021 年以上 1004 户非居民用水量统计数据（详见下表），该区域非居民日需用水量约为 0.67 万吨。

2021 年汝南县全年 1004 户非居民用水量统计表

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
1	汝南县林业局	非居民用水	417
2	崔秀贞书店	非居民用水	155
3	余红典的花店	非居民用水	129
4	盛情小吃	非居民用水	130
5	清青羊肉馆	非居民用水	410
6	云丝雨家居	非居民用水	92
7	王华饭店	非居民用水	204
8	石永磊拉面馆	非居民用水	267
9	郑全理发店	非居民用水	294
10	时利合饭店	非居民用水	1310
11	馍房	非居民用水	338
12	中国建设银行股份有限公司汝南支行	非居民用水	1029
13	天中商场	非居民用水	255
14	连锅端冷火锅	非居民用水	161
15	喜仕多便利店	非居民用水	45
16	新华书店	非居民用水	802
17	一家美发	非居民用水	57
18	顶尖照相	非居民用水	41
19	有意思书店	非居民用水	5
20	三义酒店	特殊用水	5594
21	霍景有意思快餐	特殊用水	3356

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
22	中国移动通信集团河南有限公司驻马店分公司	非居民用水	51
23	门诊	非居民用水	14
24	文物管理所	非居民用水	129
25	李玉华洗脚城	非居民用水	2389
26	县政府	机关单位	87623
27	天源宾馆	非居民用水	53570
28	盐库	非居民用水	486
29	中国农业发展银行汝南县支行	非居民用水	1441
30	汝南县畜牧兽医技术服务中心	非居民用水	73
31	东大街办事处	非居民用水	118
32	生产公司水表	非居民用水	108
33	四小 1	非居民用水	684
34	四小 2	非居民用水	465
35	畜牧局汝南县农业农村局	非居民用水	582
36	清溪湾沐足会所	非居民用水	2665
37	汝南县残疾人综合服务中心	机关单位	696
38	驻马店市烟草公司汝南县分公司	机关单位	9242
39	刑警大队	机关单位	1684
40	刘廷选 汝南县质量技术监督检验检测中心	机关单位	24
41	南华公墓管理处	机关单位	4019
42	古塔街道办事处	机关单位	6716
43	大众浴池	特殊用水	15068
44	退役军人服务站（计生指导所新表）	非居民用水	3398
45	国家税务总局汝南县税务局古塔分局三里店	非居民用水	720
46	万佳宾馆徐建忠	非居民用水	5341
47	民政局救助站	非居民用水	769
48	河南蓝天燃气股份有限公司	非居民用水	641
49	莲花广场商业街汝南县莲花商贸有限公司	非居民用水	3825
50	汝南县畅通公路养护工程有限公司	非居民用水	721
51	汝南县农村信用合作联社仿古城储蓄所汝南县汝宁镇仿古街	非居民用水	68
52	古塔金街 1 号院驻马店市雅宏置业有限公司	机关单位	16100
53	驻马店市雅宏置业有限公司古塔金街 2 区	机关单位	8418
54	驻马店市雅宏置业有限公司古塔金街 4 区	机关单位	4429
55	汝南县南海禅寺信阳晶鑫园林工程有限公司	机关单位	372
56	纪检会 汝南县纪委西（园林）	非居民用水	22167
57	汝南县妇幼保健院第二人民医院	非居民用水	13463
58	河南省烟草公司汝南县公司汝宁大道西	机关单位	156
59	盐业公司	非居民用水	419
60	伊美服装店	非居民用水	135
61	吴学广天姿美发 61	非居民用水	832
62	锅炉厂	非居民用水	8530

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
63	冯现喜理发店	非居民用水	23
64	韩怀琪日杂	非居民用水	28
65	李全喜月亮湾休闲岛东	非居民用水	51
66	胡保伟夏威夷西角	非居民用水	111
67	名人理发店	非居民用水	211
68	张豪红门鲜花店南	非居民用水	30
69	关建文鲜花店	非居民用水	126
70	怡人轩香格里拉	非居民用水	64
71	陈四饭庄	非居民用水	368
72	明府天街	非居民用水	136
73	齐卫东县社家属院平房	非居民用水	105
74	谷色谷香淮府街	非居民用水	188
75	东关南新街	非居民用水	12
76	李翠淮府街	非居民用水	116
77	牛贵梅金牛管业	非居民用水	7
78	杨林峰日杂门面	非居民用水	119
79	工商局平房	非居民用水	375
80	张思新电脑房	非居民用水	1461
81	张长生药店西过道内	非居民用水	167
82	谭群金源旅社	非居民用水	327
83	叶平怪难吃	非居民用水	62
84	孙秀丽香油	非居民用水	43
85	马红喜星光幼儿园	非居民用水	165
86	马莲芳馅饼豆奶王门北角	非居民用水	53
87	亲情树薰衣草冰吧	特殊用水	104
88	王维献薰衣草冰吧东角	非居民用水	349
89	王超淮府快餐店	非居民用水	160
90	巫德收月光酒吧	非居民用水	425
91	小肥羊火锅	非居民用水	149
92	王亚洲海伦	非居民用水	167
93	王新中槐树街火锅店	非居民用水	222
94	靳万林罗玲椒麻鸡	非居民用水	221
95	拆迁办	机关单位	389
96	照相馆	非居民用水	269
97	陈伟照相	非居民用水	89
98	李刚婚庆	非居民用水	18
99	李红旗海之恋淮府街 55	非居民用水	163
100	刘春玉淮府街 53 情有独钟洗脚城	非居民用水	3461
101	郭金叶物流	非居民用水	17
102	叶圣兰观盖	非居民用水	5
103	汝河假日酒店	非居民用水	15630
104	汝河假日洗浴中心	非居民用水	36556

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
105	李群静东禅林副食	非居民用水	4
106	南门快餐	非居民用水	76
107	铃木车行	非居民用水	66
108	刘晓东创日	非居民用水	40
109	金海岸	非居民用水	82
110	杨丽（阳光人寿保险股份有限公司驻马店中心支公司）车管所	非居民用水	34
111	王建立好日子粥屋	非居民用水	161
112	文化局	机关单位	225
113	杜月汝南县城城乡居民社会养老保险中心皇码七乐	非居民用水	40
114	杨景福北关家邓银海	非居民用水	115
115	停车就餐西	机关单位	383
116	王海军二高路口南关卖蛋糕	非居民用水	69
117	王来福南关六队	非居民用水	270
118	移民办	机关单位	675
119	东方假日酒店	特殊用水	16874
120	东方假日洗浴中心	特殊用水	56982
121	邱刚建材大世界	非居民用水	26
122	新姿发屋	非居民用水	90
123	沙县小吃	非居民用水	20
124	陶卫国天然渔村	非居民用水	162
125	聋哑学校特殊教育学校	非居民用水	2881
126	王向东南海大巴	非居民用水	21
127	冀伟园艺工具厂	机关单位	98
128	中国工商银行股份有限公司驻马店分行汽车站提款机	非居民用水	64
129	申浩粮食局车队	非居民用水	239
130	黄丽粮食局车队	机关单位	26
131	张国全汝南县路通公路工程有限公司	非居民用水	182
132	农机局三里店	非居民用水	1702
133	吴锋环保局东红叶宾馆	非居民用水	5610
134	第三幼儿园双河湾十字路口东北角	非居民用水	1047
135	汝南县古塔街道三里店社区居民委员会	非居民用水	562
136	五金店	非居民用水	309
137	公路局公路局恒美西饼 1	非居民用水	366
138	公路局公路局恒美西饼 2	非居民用水	290
139	郭华丽残联南北头路西	非居民用水	1145
140	房瑞丽天中门药店	非居民用水	33
141	李峰（汝南县奥驰汽车销售服务有限公司）南海寺北门东侧	非居民用水	43
142	胡三毛南海寺北门东侧	非居民用水	8
143	武超南海寺北门东侧	非居民用水	9

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
144	赵来喜南海寺北门东侧驾校	非居民用水	170
145	徐静（京邦达）登瀛路南段	非居民用水	104
146	河南江智建筑工程有限公司	特殊用水	391
147	食品加工厂	非居民用水	6653
148	韩文艳南关农机局	非居民用水	74
149	刘杰大药房三里店乡政府	非居民用水	13
150	马四民农资市场	非居民用水	6131
151	桂俊昌园艺工艺厂	非居民用水	5986
152	锦上添花糕点	非居民用水	94
153	吴家胡辣汤	非居民用水	145
154	南海禅寺	机关单位	4250
155	张新红三里店乡政府	机关单位	13
156	杨美荣南关烟草局	机关单位	6
157	河南远浩环保设备有限公司公路局	非居民用水	36
158	世联小区便利店东 1	非居民用水	61
159	程志国世联小区便利店西 2	非居民用水	388
160	帝景小区便利店	非居民用水	41
161	任振梅帝景小区早餐店	非居民用水	160
162	帝景小区未来万家五金店	非居民用水	22
163	杨勇帝景小区广东国辉陶瓷	非居民用水	19
164	徐峰帝景小区祥顺汽修	非居民用水	11
165	汝南县幼儿园	非居民用水	14479
166	汝南县医疗保障局	非居民用水	394
167	政协大	非居民用水	4492
168	汝南县农村信用合作联社融兴信用社汝南县行政街西段	非居民用水	642
169	房建公司	非居民用水	74
170	开发公司汝南县工程质量检测有限公司	非居民用水	143
171	河南汝南农村商业银行股份有限公司汝宁支行	非居民用水	242
172	中国工商银行股份有限公司驻马店分行	非居民用水	2446
173	劳动就业培训中心	非居民用水	338
174	汝宁工商所	非居民用水	300
175	警亭新华街	非居民用水	5
176	天中山浴池	特殊用水	293
177	新华街办事处	非居民用水	623
178	一建旅社	非居民用水	73
179	翰庭商务宾馆	非居民用水	12634
180	汝南新世纪快捷酒店	非居民用水	14553
181	中远国际酒店	非居民用水	38691
182	欢乐爱家超市有限公司闫氏	非居民用水	414
183	俱乐部棋牌室	非居民用水	611
184	俱乐部北虚拟网吧	非居民用水	240

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
185	俱乐部西来申凯网吧	非居民用水	60
186	汝南县农村信用合作联社政府街分社	机关单位	48
187	汝南县人民政府金融工作办公室	机关单位	19
188	老干部活动中心	机关单位	712
189	新华街派出所	机关单位	336
190	醋厂	非居民用水	322
191	清香斋饭庄	非居民用水	123
192	李万香美容院	特殊用水	213
193	汝南县第一小学	非居民用水	529
194	爱心幼儿园	非居民用水	602
195	伊斯兰餐馆	非居民用水	425
196	南海大药房	非居民用水	257
197	汝南县康洁特色食品有限公司	特殊用水	4992
198	医药公司	非居民用水	35
199	成长童装店	非居民用水	74
200	房地产交易所	非居民用水	135
201	胡艳步行街	非居民用水	498
202	黄焖鸡米饭	非居民用水	77
203	河南省水利第二工程局龙亭井	非居民用水	3600
204	天中山宾馆	非居民用水	12498
205	汝南县第五小学	非居民用水	13731
206	农商智慧城一期总表	非居民用水	4343
207	农商智慧城	非居民用水	7863
208	天上人间足浴	非居民用水	3274
209	魏东阳光小区物业	非居民用水	112
210	中国邮政速递物流股份有限公司河南省汝南县分公司冯 2 邮政二	非居民用水	80
211	天源小区门卫	非居民用水	56
212	温泉浴池	非居民用水	16350
213	阳光浴池	非居民用水	29861
214	李志勇东城小区门卫室	非居民用水	8
215	刘建设米线馆	非居民用水	271
216	魏青云此处花开	非居民用水	371
217	候起峰电影院	非居民用水	43
218	奥银购物中心北 九龙鞋店	非居民用水	2748
219	奥银购物中心恒源祥	非居民用水	1606
220	奥银购物中心中老年服装 北 1	非居民用水	3672
221	阿依莲南第 5 个门	非居民用水	6
222	王成金盾男装	非居民用水	30
223	沈伟新颖鞋店	非居民用水	54
224	天源宾馆	非居民用水	2698
225	天使酒馆	非居民用水	1556

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
226	孙新华旺客	非居民用水	1354
227	吴长生开发东柚	非居民用水	890
228	华莱士	非居民用水	910
229	城管局市场管理大队	机关单位	428
230	城关医院伙灶 4 城关医院本	机关单位	133
231	李和平灶 4 城关医院本王家巷家乐超市	机关单位	572
232	孙成礼灶 2 开元寺本 干洗衣服店	非居民用水	129
233	李海燕灶 4 开元.王家巷南卖馍	非居民用水	179
234	朱新军煎饼炒菜	非居民用水	280
235	任新伟热干面	非居民用水	152
236	闫妮灶超市	非居民用水	71
237	毛汝生名店街	非居民用水	13
238	石锅拌饭	特殊用水	32
239	刘瑞元牙医经营城关镇门口农行	非居民用水	122
240	地锅鸡	非居民用水	309
241	汝宁卫生院东关接种门诊灶 7 城关信用社三所	非居民用水	27
242	乐途浴池	非居民用水	3565
243	电影公司	机关单位	475
244	房管所营业部	非居民用水	37
245	张新整诗羽服装店	非居民用水	4
246	贾银酒厂	机关单位	0
247	七匹狼专卖店冯 2 南	非居民用水	32
248	羊馆	非居民用水	309
249	赵华理发店	非居民用水	28
250	旭日娱乐城 L 上花轿门外表池北 4	非居民用水	33
251	非凡丽致婚纱 L2-15 上花轿门外表池	非居民用水	209
252	大台北奶茶	非居民用水	210
253	美潮发屋	特殊用水	207
254	瑞丽造型	特殊用水	312
255	温州骨里香	非居民用水	119
256	舒洁宾馆	非居民用水	2363
257	好口福	非居民用水	155
258	教场街剧院	非居民用水	180
259	红樱桃酒馆	非居民用水	297
260	李爱勤赵记水饺馆	非居民用水	222
261	王喜圆焊铁皮	非居民用水	32
262	骆豪西服	非居民用水	183
263	海澜之家	非居民用水	17
264	药店	非居民用水	30
265	汝南特产店	非居民用水	22
266	鸭宝宝羽绒衣	非居民用水	11
267	赵大伟菜市场恒美西饼	机关单位	163

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
268	云路街安踏	非居民用水	125
269	云路街果蔬美容	非居民用水	25
270	刚玲发廊冯 1	特殊用水	30
271	大新商场	非居民用水	675
272	劳动就业局	机关单位	23
273	李迎霞恒美西饼	机关单位	23
274	郭立杜 2 城关医院本综合公司	非居民用水	78
275	王井梅文化馆	机关单位	41
276	王新华常青商场	机关单位	20
277	爱上水果	非居民用水	253
278	陈小根市场	非居民用水	60
279	张赛伟生产公司	非居民用水	19
280	张伟文化局	机关单位	46
281	白娟县政府打字社	机关单位	25
282	酷客网吧	非居民用水	72
283	刘红亮饭店	非居民用水	489
284	余慧大脸鸡排	非居民用水	420
285	中国电信股份有限公司驻马店分公司电信	非居民用水	12
286	王平小电	非居民用水	86
287	张伟杜一品热干面	非居民用水	150
288	汝河巷汝河治理工程指挥部	非居民用水	62
289	彭伟杜城关医院本哼哼唧唧宠物	特殊用水	76
290	陶小常新新发屋	特殊用水	118
291	城关医院	非居民用水	6456
292	雷老三杜 2 回小北雷家烤鹅	非居民用水	27
293	刘春香杜 4 城关医院本开元寺路口椒麻鸡店	非居民用水	44
294	李建伟开元寺门球厂	机关单位	92
295	信阳茶社	特殊用水	230
296	任心中云路街北头凉粉店	非居民用水	70
297	马伟云路街北头黄丹美发	非居民用水	14
298	李国栋云路街北头便利店	机关单位	293
299	郑爱伟校场街南头	非居民用水	349
300	任毅校场街路东广告公司	非居民用水	57
301	薛三毛杜 4 城关医院本王家巷路东	非居民用水	47
302	俱乐部电业局 1 栋	非居民用水	180
303	用电办电业局 1 栋	非居民用水	518
304	王海燕恒美西饼	机关单位	12
305	龙亭花园物业	特殊用水	354
306	汝宁街道办事处龙亭花园 1	非居民用水	11
307	汝宁街道办事处龙亭花园 2	非居民用水	4
308	龙亭花园	机关单位	47
309	丁涛恒美西饼	机关单位	420

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
310	王红丽恒美西饼	机关单位	16
311	李汝刚医药公司	机关单位	19
312	陈保良杜小烧饼餐馆	特殊用水	151
313	吴亚威杜小烧饼餐馆	非居民用水	46
314	杨志春杜小烧饼餐馆	非居民用水	324
315	李美玲杜小烧饼餐馆	非居民用水	29
316	张慕君杜小烧饼餐馆	非居民用水	5
317	周海领杜小烧饼餐馆	非居民用水	22
318	张冬梅杜小烧饼餐馆	非居民用水	564
319	杜文凤杜小烧饼餐馆	非居民用水	417
320	商洪斌杜小烧饼餐馆	非居民用水	33
321	陈香梅杜小烧饼餐馆	非居民用水	5
322	吴刚杜小烧饼餐馆	非居民用水	10
323	王妮杜小烧饼餐馆	非居民用水	283
324	贺乾杜小烧饼餐馆	非居民用水	21
325	滨河花园物业	特殊用水	42
326	政府	机关单位	5860
327	罗恒医药公司院内	机关单位	4
328	万志军名店街	机关单位	21
329	刘麦收天中山市场	机关单位	4
330	古茗奶茶	非居民用水	1827
331	河南远浩环保设备有限公司龙亭花园	非居民用水	53
332	河南远浩环保设备有限公司滨河花园	非居民用水	36
333	河南远浩环保设备有限公司汝河人家	非居民用水	79
334	名烟名酒	非居民用水	61
335	西湖烤肉	非居民用水	122
336	劳务公司	非居民用水	73
337	阳光便利店	非居民用水	12
338	汝南县第一幼儿园实验园	非居民用水	6543
339	张全忠东大门口北东表	非居民用水	135
340	汝南县新雅物业有限公司东大门口北西表	特殊用水	612
341	汝南县新雅物业有限公司恒美西饼 西北角	非居民用水	1661
342	张永霞--香薰佳人	特殊用水	16
343	凡迎春园丁饭店	非居民用水	39
344	河南远浩环保设备有限公司园丁小区 1	非居民用水	104
345	河南远浩环保设备有限公司园丁小区 2	非居民用水	193
346	侯俊勇汝悦 1 号院东南角车蓬	非居民用水	136
347	张磊纯净水汝悦小区 1 号院物业	特殊用水	32154
348	王忙汝悦小区 2 号院超市	非居民用水	109
349	汝南县公安局产业集聚区派出所汝悦小区 3 号院物业	非居民用水	166
350	河南中冷商贸有限公司汝悦小区 6 号院物业	特殊用水	753

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
351	汝宁街道卫生院西院区汝悦 5 号院	非居民用水	627
352	古塔街邮政所	非居民用水	20
353	汝南县建设工程质量检测有限公司汝悦 3 号院	非居民用水	348
354	石锅鱼康宁小区院内	非居民用水	1639
355	申旺卫浴康宁小区店内	非居民用水	83
356	亲亲宝贝母婴生活馆康宁小区店内	非居民用水	83
357	天然醉鹅康宁小区店内	非居民用水	515
358	西班牙小镇康宁小区店内	非居民用水	46
359	海薇国际康宁小区店内	非居民用水	45
360	格力空调西大门北侧	非居民用水	40
361	西关社区康宁小区	非居民用水	286
362	简元美康宁小区南 1	非居民用水	1192
363	甲乐康康宁小区南 2	非居民用水	357
364	土鸡面片	非居民用水	1890
365	德国威能	非居民用水	275
366	雷士照明	机关单位	211
367	恒美西饼康宁小区北大门西侧	非居民用水	178
368	百味面馆康宁小区 24-25 中间	非居民用水	911
369	泰康人寿保险有限责任公司河南驻马店中心支公司	非居民用水	370
370	天园鑫装饰中国平安财产保险股份有限公司驻马店中心	非居民用水	440
371	南大门恒美西饼康宁	机关单位	745
372	徐红亮和谐家园美发店	非居民用水	26
373	余新民狗肉火锅	非居民用水	76
374	赵松玲美容店	非居民用水	24
375	刘德路洛阳牛肉汤	非居民用水	810
376	瓷砖店	非居民用水	754
377	和谐家园物业	非居民用水	1046
378	健身减肥管	非居民用水	131
379	莉莉超市	非居民用水	130
380	大嘴巴烧烤	非居民用水	2300
381	旭旭餐馆	非居民用水	1430
382	今朝 KTV	非居民用水	1203
383	正道牛肉烩面春风十里小区	非居民用水	510
384	碧桂园城市展厅春风十里小区	非居民用水	128
385	春风十里烧烤春风十里小区门面	非居民用水	463
386	欧路莎卫浴春风十里小区门面	非居民用水	86
387	顺辉瓷砖春风十里小区门面	非居民用水	34
388	1919 便利店	非居民用水	51
389	名酒庄园建业商铺	非居民用水	17
390	牛肉汤管子	非居民用水	52

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
391	七月上酒馆	非居民用水	14
392	牛肉汤	非居民用水	365
393	美乐家便利店建业商铺	非居民用水	21
394	中原铺子建业商铺	非居民用水	126
395	志邦衣柜建业商铺	非居民用水	8
396	一家饭店	非居民用水	564
397	爱上烤肉	非居民用水	478
398	驴肉汤馆建业商铺 1	非居民用水	15
399	驴肉汤馆建业商铺 2	非居民用水	352
400	姜艺堂建业商铺	特殊用水	84
401	冰淇淋自选店建业商铺	非居民用水	29
402	老厨房干锅鸭头建业商铺	非居民用水	142
403	曹红运胡辣汤建业商铺	非居民用水	4
404	海尔智家建业商铺	非居民用水	32
405	水晶之恋建业商铺	特殊用水	120
406	欧神诺瓷砖建业商铺	非居民用水	38
407	恒创房产建业商铺	非居民用水	25
408	老巫削面建业商铺	非居民用水	557
409	卖酒建业	非居民用水	35
410	胡队长鸡汤米线	非居民用水	88
411	胡队长鸡汤米线建业商铺	非居民用水	636
412	老巫削面建业商铺	非居民用水	67
413	酸奶遇上茶建业商铺	非居民用水	21
414	李刚房屋中介建业商铺	非居民用水	15
415	天猫优品建业商铺	非居民用水	38
416	格力空调建业商铺	非居民用水	51
417	中国人寿保险建业商铺	非居民用水	37
418	甲三元建业商铺	非居民用水	779
419	建业商铺	非居民用水	34
420	甲鱼馆建业商铺	非居民用水	303
421	名匠理发店	非居民用水	1654
422	石灰窑羊肉汤 表 1 建业商铺 23#东 3 池南 1	非居民用水	228
423	京东家电建业商铺 23#东 3 池南 3 22-122-123-124	非居民用水	73
424	美美美容	非居民用水	564
425	石灰窑羊肉汤 表 2 建业商铺 23#东 3 池南 6	非居民用水	217
426	冻品先生建业商铺 22#东 1 池南 1 22-115	非居民用水	19
427	大理石三角鹿建业商铺 22#东 1 池南 2	非居民用水	6
428	左大人烤串建业商铺 22#东 1 池南 4 22-118	非居民用水	87
429	鑫木装饰建业商铺 22#东 1 池南 6 22-119	非居民用水	21
430	遇见建业商铺 22#东 1 池南 7 22-121	非居民用水	104
431	石灰窑羊肉汤建业商铺 22#东 2 池南 1	非居民用水	12

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
432	匠心混沌建业商铺 22#东 2 池南 2	非居民用水	152
433	七彩鸟彩妆建业商铺 22#东 2 池南 3 22-110	特殊用水	29
434	韩牛客 表 1 建业商铺 22#东 2 池南 4 22-112-113	非居民用水	201
435	沪豫佳茶饮建业商铺 22#东 2 池南 5	非居民用水	26
436	韩牛客 表 2 建业商铺 22#东 2 池南 6	非居民用水	474
437	黄焖鸡米饭建业商铺 22#东 2 池南 7	非居民用水	68
438	鹅寿星建业商铺 22#东 3 池南 1	非居民用水	21
439	初见酒店	非居民用水	1654
440	鹅寿星火锅建业商铺 22#东 3 池南 4 22-106	非居民用水	1007
441	华清洗浴	非居民用水	6521
442	张家羊蹄建业商铺 22#东 3 池南 8	非居民用水	185
443	设计者理发店建业商铺 21#南 1	特殊用水	56
444	初见小酒馆建业商铺 21#南 2	非居民用水	47
445	甜甜皮肤管理中心建业商铺 21#南 3 21-111	特殊用水	115
446	奈丝理发店建业商铺 21#南 4	特殊用水	10
447	贵州珍酒建业商铺 21#南 5	非居民用水	72
448	奈丝理发店建业商铺 20#北西 南 1	特殊用水	26
449	云程汽车服务中心建业商铺 20#北西 南 2	非居民用水	4
450	云程汽车服务中心建业商铺 20#北西 南 3 21-105	特殊用水	86
451	足乐康建业商铺 20#北西 南 4 21-103	特殊用水	16
452	云程汽车服务中心建业商铺 20#北西 南 7	特殊用水	30
453	建业恒美西饼 东门建业商铺 27#南 1 专票	非居民用水	1374
454	建业物业建业商铺 27#南 2 专票	特殊用水	45
455	发源地建业商铺 101 27#水井坊 301	特殊用水	138
456	天下第一鸡	非居民用水	49
457	建行食堂	非居民用水	5
458	林传志（香吧佬）东	非居民用水	145
459	朱爱丽包子铺	非居民用水	261
460	方新国门面	机关单位	471
461	河南汝南农村商业银行股份有限公司	非居民用水	48
462	高想电脑	机关单位	195
463	杨素明细粉巷	机关单位	28
464	王成仁南	非居民用水	47
465	肖建中西大街香吧佬 后边	非居民用水	31
466	面粉厂	机关单位	35879
467	岳新霞立天商务酒店西	特殊用水	67805
468	胡书亚供销社门面	特殊用水	128
469	王东风供销社门面	非居民用水	54
470	娄刚职工宿舍	非居民用水	426
471	施文超唐巷中段	非居民用水	80
472	商晓东面粉厂院内	非居民用水	98
473	徐峰交通局南	非居民用水	315

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
474	魏爱平南城门东	非居民用水	37
475	巴老三烩面馆全友家私门口	非居民用水	448
476	张峰旗杆街	特殊用水	317
477	朱秀丽搬运公司西过道内	非居民用水	140
478	李杰附小西头十字口东北角门面	非居民用水	14104
479	李桂荣附小西头十字路东北角门面	机关单位	7
480	汝师	非居民用水	16
481	尚春伟细粉巷	非居民用水	10
482	吴永红细粉巷西段	机关单位	581
483	候虎旗杆街附小西路南	非居民用水	114
484	刘翠玲西大街协力公司东	机关单位	222
485	高剑协力公司东过道	非居民用水	30
486	王峰附小操场西	非居民用水	58
487	张一丁西大仓北口	非居民用水	1240
488	代瑞面粉广东	非居民用水	1688
489	肖艳茹面粉广东	机关单位	11
490	桂东升搬运公司	机关单位	73
491	赵美面粉厂大门东	机关单位	894
492	靳刚批发街西门大药房	机关单位	69
493	郑和平外贸院内	非居民用水	28
494	简家纺外贸院内	非居民用水	78
495	马永根旗杆街	机关单位	104
496	陈东亚汝师大门南	机关单位	151
497	丁玉红附小门面	机关单位	49
498	王汝刚顺河路	机关单位	95
499	周林天中门西顺河路	机关单位	68
500	张宇唐巷口中段【森森水族】	机关单位	110
501	恒美西饼 10	非居民用水	320
502	恒美西饼 8	非居民用水	360
503	金水桶足浴	非居民用水	3265
504	麻树槐饭店	非居民用水	34
505	热干面	非居民用水	7
506	秋宝胡辣汤	非居民用水	5
507	邱宝汝师大门北包子店	非居民用水	45
508	牛肉灌汤包	非居民用水	7
509	天意广告	非居民用水	12
510	爱上炸鸡	非居民用水	26
511	华莱士 3 店	非居民用水	183
512	沙县小吃	非居民用水	32
513	身形美容店	非居民用水	20
514	乐士汉堡店	非居民用水	73
515	江南灌汤包	非居民用水	5

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
516	蜜雪冰城	非居民用水	45
517	酸奶与奶茶	非居民用水	17
518	蒋立汝师大门南药店	非居民用水	10
519	李峰油坊口	非居民用水	400
520	刘丽登瀛路北头西	非居民用水	17
521	中国移动建行对面	非居民用水	119
522	高志刚附小家属院	机关单位	44
523	长青小吃	机关单位	68
524	车站小吃	机关单位	222
525	中国联通	机关单位	13
526	小天中旅社	特殊用水	95
527	天中旅社	机关单位	71
528	河南省天中种子有限责任公司	机关单位	110
529	唐剑涛北	机关单位	41
530	汝南县实验学校	机关单位	13
531	西关居委会	机关单位	39
532	曹云生车站恒美西饼	机关单位	24
533	松梅小吃	机关单位	830
534	老五鸡肉丸子	特殊用水	318
535	种子分公司	非居民用水	15640
536	韩玉芝西关拖修厂家属院	机关单位	48
537	汝南县职业教育中心	机关单位	15601
538	驻马店安佑饲料科技有限公司工业园	机关单位	25
539	新星雅苑星城雅园	机关单位	60
540	郑州老土鸭	机关单位	55
541	星城雅园	机关单位	52
542	农夫炒鸡星城雅园	机关单位	36
543	星城雅园理发店	特殊用水	150
544	美好身形瑜伽馆	特殊用水	12
545	进口水果店	特殊用水	41
546	老汪拉面馆 1	非居民用水	305
547	老汪拉面馆 2	非居民用水	100
548	雅迪电动车综合市场	非居民用水	10074
549	信阳天正房地产开发有限公司汝南丽水佳园项目 部南关小铁道西工地	非居民用水	10291
550	幼儿园万和小区	机关单位	4416
551	万和办公汝南县万福物业管理有限公司	非居民用水	281
552	端汝意西关广源超市	非居民用水	30
553	陈萌六小路口西怪味鸡	机关单位	27
554	开发区源信机械制造公司南关	机关单位	50
555	戚红伟双河湾门面	机关单位	131
556	刘巾荣车站派出所后	机关单位	20

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
557	第三幼儿园实验小学	非居民用水	193
558	王学华西关红绿灯眼镜店	非居民用水	249
559	山水置业有限公司西关井路口	非居民用水	253
560	陈春梅汽车站斜对面天府宾馆	非居民用水	740
561	陈兴锋汽车站斜对面天府宾馆	非居民用水	1330
562	木材公司	机关单位	1511
563	中国农业银行股份有限公司汝南县支行	非居民用水	174
564	中国联合网络通信有限公司汝南县分公司	非居民用水	264
565	汝宁宾馆	机关单位	15
566	汝南县市场监督管理局经济检查大队	非居民用水	353
567	双汇连锁店	非居民用水	15
568	监督站北	非居民用水	9998
569	汝南县图书馆	机关单位	12
570	中国邮政集团公司河南省汝南县分公司	机关单位	43
571	汝南县教育技术装备中心勤教站	机关单位	6
572	西大街派出所	机关单位	15
573	外贸公司	机关单位	102
574	驻马店市汝南爱家生活广场	机关单位	12
575	三小	非居民用水	4861
576	公安局总表	非居民用水	6591
577	检察院门面	非居民用水	1677
578	全仁餐馆东西	非居民用水	321
579	卫校	非居民用水	19
580	汝宁街道办事处	非居民用水	21
581	汝南县农村信用合作联社北关信用社汝南县城北关外（备注：北关信用社）	非居民用水	2392
582	河南汝南农村商业银行股份有限公司行政街分理处	非居民用水	8
583	汝南县城市管理局	非居民用水	282
584	检察院举报中心	非居民用水	249
585	口福苑大厅	非居民用水	589
586	中国农业银行股份有限公司汝南县支行天中山分理处	非居民用水	60
587	城关粮所综合门市部	非居民用水	2761
588	党校	非居民用水	456
589	通达市场劳保鞋厂院内	非居民用水	140
590	汝南县工业和信息化局	非居民用水	2883
591	汝南县第二幼儿园	非居民用水	5867
592	中国农业银行股份有限公司汝南县支行西大街分理处西关农行门前池	非居民用水	1797
593	梁乐意农机公司院内	非居民用水	147
594	中国银行股份有限公司驻马店分行 3 块水表	非居民用水	1406

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
595	汝南劳动保障监察大队	非居民用水	286
596	建得威房地产开发有限公司（汝南县嘉禾物业管理	非居民用水	308
597	河南省汝南县新华书店有限公司	非居民用水	65
598	新华书店俱乐部	非居民用水	61
599	西大街办事处	非居民用水	377
600	操场东小院	非居民用水	52
601	二中操场东南平房	非居民用水	3257
602	学校总表	非居民用水	1001
603	闫氏生活广场	非居民用水	2340
604	新姿理发店	非居民用水	53
605	小桃园快餐	非居民用水	238
606	小桃园西	非居民用水	2365
607	张书奶粉二龙里	非居民用水	720
608	丁刚概念理发店	机关单位	111118
609	柳林二龙里	非居民用水	100
610	陈阶宾忘不了刀削面	非居民用水	8
611	刘玉萍一笑堂	非居民用水	103
612	三中大表	特殊用水	750
613	北站面包房	非居民用水	515
614	李建新二高菜市场	非居民用水	142
615	三小南校区	非居民用水	350
616	县委	非居民用水	202
617	梁先进北关天中浴池	非居民用水	203
618	马风北关浪淘沙对面	非居民用水	195
619	防疫站疾控中心	非居民用水	168
620	一高一中天中山广场南门对面	非居民用水	47
621	舒慷健身中心（游泳馆）通达鞋厂院内	非居民用水	318
622	汝南县环境保护局北关老桥北恒美西饼西	非居民用水	59
623	农家大院	非居民用水	62
624	聚豪华廷（汝南县嘉禾物业管理有限公司）东大门 4 寸总表 1 块	非居民用水	157
625	河南省汝南高级中学	非居民用水	1565
626	天中山[1]	机关单位	223
627	山水蓝湾郑州益满园物业管理有限公司驻马店分公司	非居民用水	5747
628	第九小学	非居民用水	20903
629	汝南县社会福利中心汝南县重度残疾人托养中心	非居民用水	318
630	农机局扶贫办	非居民用水	4
631	李旺达教育局西门面	非居民用水	211
632	青少年宫北关天中山对面	机关单位	24101
633	汝宁学校	特殊用水	69501

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
634	汝南城市管理局（天中山生态园）天中山 2	非居民用水	961
635	中国石化销售股份有限公司河南驻马店汝南石油分公司	非居民用水	338
636	新世纪快捷酒店	机关单位	91487
637	金龙车队	非居民用水	40223
638	广源招待所	非居民用水	2033
639	广源车辆有限公司	机关单位	54809
640	汝南县第六小学	非居民用水	3704
641	裕信纺织有限公司	机关单位	1224
642	汝南县人民武装部	非居民用水	193
643	汝南县宿鸭湖街道办事处	非居民用水	159
644	汝南县卫生和计划生育委员会	非居民用水	161
645	车站派出所	非居民用水	10873
646	大天中旅社	非居民用水	10575
647	中国移动通信集团河南有限公司驻马店分公司	非居民用水	3029
648	人行（中国人民银行汝南县支行	非居民用水	3267
649	汝南供电公司	非居民用水	114
650	汝南县天中投资有限公司	非居民用水	560
651	行政服务中心	非居民用水	3894
652	汝南县农村信用合作联社三里店信用社（不备注三里店）	非居民用水	796
653	巡警大队伙	非居民用水	592
654	汝南县公安局涉案财物管理中心 110 院内	非居民用水	3093
655	河南省豫南燃气有限公司汝南燃气分公司	非居民用水	3508
656	技术监督局	非居民用水	934
657	汝南县农村公路管理所	非居民用水	188
658	汝南县公路局	非居民用水	2712
659	广电局（汝南县融媒体中心）	非居民用水	2950
660	汝南县消防救援大队	非居民用水	2244
661	金鹏管道有限公司工业园	非居民用水	3869
662	汝南供电公司工业园	非居民用水	1524
663	汝南县恒润纺织有限公司恒润纺织厂	非居民用水	320
664	产业集聚区管委会	非居民用水	539
665	西站餐馆	非居民用水	360
666	汝南县大地房地产开发有限公司	非居民用水	0
667	河南福特印刷有限公司工业园	非居民用水	885
668	国税局（国家税务总局汝南县税务局）东院	非居民用水	1378
669	汝南县创健办汝南县爱卫会	非居民用水	1227
670	河南汝南农村商业银行股份有限公司西大街分理处南	机关单位	9106
671	南大街办事处	非居民用水	3005
672	汝南供电公司修试所	非居民用水	335

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
673	福利快餐	非居民用水	440
674	香港东晨家私	非居民用水	1754
675	汝南县交通运输局执法所	非居民用水	47
676	中国石化销售股份有限公司河南驻马店汝南石油分公司	非居民用水	183
677	国家税务总局汝南县税务局原地税（西院）	非居民用水	1440
678	国税局（国家税务总局汝南县税务局）东院	非居民用水	225
679	汝南县中医院	非居民用水	421
680	中国人寿保险股份有限公司汝南支公司	非居民用水	595
681	河南汝南农村商业银行股份有限公司	非居民用水	191
682	蓝天幼儿园	非居民用水	68
683	汝南联合正兴板业有限公司河南天中星木业有限公司	非居民用水	103
684	河南恒美食品有限公司工业园	非居民用水	1839
685	中国人民财产保险股份有限公司驻马店市分公司	非居民用水	578
686	汝南县亿顺皮业有限公司工业园	非居民用水	897
687	驻马店大地饲料有限公司工业园	非居民用水	537
688	河南信德昌电动车有限公司奔的电动车厂	非居民用水	1734
689	西美国际	非居民用水	1683
690	汝南县永长仪表有限公司工业区仪表厂	非居民用水	1486
691	汝南县正发机械有限公司	非居民用水	7389
692	二高	机关单位	1193
693	汝师附小	非居民用水	2201
694	汝南骏捷鞍座有限公司	非居民用水	2486
695	鼎盛华府汝南县立伟物业管理有限公司	非居民用水	1950
696	新公安局	非居民用水	844
697	新检察院	非居民用水	8012
698	金环电动车配件厂 汝南县恒鑫木制品厂工业区	非居民用水	1851
699	金地丰农资有限公司工业区	机关单位	80960
700	神话 KTV 南海商城	非居民用水	293
701	汝师汝师	非居民用水	4085
702	产业集聚区恒宇纺织厂	非居民用水	1002
703	桂旭汽车站运管局门面南 1 快餐大众	非居民用水	6695
704	李玉敏汽车站运管局门面南 8 超市	非居民用水	14348
705	刘文玲汽车站运管局门面南 6 超市	非居民用水	889
706	红旗渠建设集团有限公司一期	机关单位	6592
707	建业城二期	非居民用水	216
708	河南伊克斯达再生资源有限公司	非居民用水	49
709	金鹏管业	非居民用水	29
710	工业园新安洁	非居民用水	133
711	建业汝南置腾置业有限公司	非居民用水	201
712	汝南县鸿庆木制品有限公司	非居民用水	66

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
713	汝南县卫生计生监督所	非居民用水	78
714	河南昊翔纸业有限公司	非居民用水	54
715	汝南县疾控中心	非居民用水	9
716	汝南县汽车客运站	非居民用水	9
717	热发电厂汝南和茂生物质热电有限公司工业区湖南省工业设备安装有限公司	非居民用水	334
718	垃圾发电厂 城发环保能源（汝南）有限公司工业 区垃圾发电厂	特殊用水	83
719	碧桂园【王振】	特殊用水	70
720	汝南县腾达再生资源有限公司金能再生资源公司	非居民用水	42761
721	河南基翔食品有限公司	非居民用水	18811
722	汝南县土地储备中心	非居民用水	580
723	银巢机械科技（河南）有限公司	特殊用水	441
724	河南嘉豫建设工程有限公司	特殊用水	7764
725	贺春霞工业区华子修车厂	非居民用水	521
726	汝南县阳光大地置业房地产开发有限公司公馆	非居民用水	6695
727	汝南县阳光大地置业房地产开发有限公司院子	非居民用水	2635
728	河南盛鑫五金制品有限公司	非居民用水	1131
729	河南奔宝车业有限公司	非居民用水	29176
730	河南明致盛建设工程有限公司	非居民用水	65166
731	美菱车业有限公司工业区	非居民用水	905
732	汝南县众盛房地产开发有限公司种子公司对面	非居民用水	2305
733	汝南县兴盛市政工程有限公司 1	非居民用水	1660
734	汝南县兴盛市政工程有限公司 2	非居民用水	606
735	汝南县诚坤皮业有限公司汝南县鸿展纺织厂院内	非居民用水	423
736	汝南县开发区鑫鑫机轴车检验测线	非居民用水	37
737	闫富勤开鸣农产品公司	非居民用水	6
738	豫南燃气豫南燃气	特殊用水	1488
739	移动公司汽车站西	特殊用水	1346
740	北京群峰忠国教育集团汝悦圣童幼儿园	非居民用水	1812
741	驻马店迅达电动车制造有限公司	非居民用水	311
742	汝南喜兆门电动车业有限公司	非居民用水	23
743	汝南县荣川木业有限公司	非居民用水	393
744	河南豫园锅炉机电有限公司	非居民用水	2253
745	河南立马电动车科技有限公司	非居民用水	84
746	汝南县喜洋洋农资有限公司	非居民用水	164
747	河南恒安倍健药械有限公司	非居民用水	198
748	驻马店禾丰牧业有限公司	非居民用水	2348
749	河南省永利新能源科技有限公司	非居民用水	619
750	汝南县广源车辆有限公司	非居民用水	820
751	汝南县华祥环境科技有限公司	非居民用水	1826
752	汝南县豪进电动车制造有限公司	非居民用水	2219

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
753	古塔街社区卫生服务中心	非居民用水	9170
754	河南省南海种子有限公司	非居民用水	2979
755	如家酒店	非居民用水	1335
756	汝南德高皮业有限公司工业园	非居民用水	847
757	聚豪公馆	非居民用水	1813
758	豫州府幼儿园	非居民用水	912
759	壹号院南门	非居民用水	2260
760	翡翠国际	非居民用水	8646
761	驻马店中弛置业有限公司 3 号院东	非居民用水	302
762	立晟镀业工业区	非居民用水	816
763	驻马店中弛置业有限公司	非居民用水	262
764	河南讯霖建筑工程有限公司	非居民用水	93
765	河南省信德昌电动车有限公司	非居民用水	5033
766	圣帝罗澜	非居民用水	1068
767	清凉一夏	非居民用水	3610
768	标致内衣	非居民用水	877
769	吴华伟汝宁宾馆院	非居民用水	9983
770	李治国卖面条	非居民用水	984
771	三里店供销社	非居民用水	1641
772	北粮站面包房	非居民用水	2846
773	意尔康李宁西	非居民用水	5094
774	温纯（金龙）	非居民用水	52
775	陈金华威在世家	非居民用水	19
776	关天华武汉热干面	非居民用水	5
777	陈艳丽手撕面	机关单位	16
778	谷文昌亲亲孕婴馆	机关单位	27
779	仲华勇经营卖饭	非居民用水	55
780	关淑贺卫生间	机关单位	110
781	海纳名烟名酒城	非居民用水	14
782	1919 酒便利	非居民用水	53
783	天翼智能手机卖场	非居民用水	45
784	太平人寿保险有限公司驻马店中心支公司	非居民用水	8
785	永城胡辣汤	非居民用水	4
786	徐小新西关红绿灯亨得利眼镜店	机关单位	33
787	闫氏超市 1	非居民用水	152
788	闫氏超市 2	非居民用水	86
789	闫氏超市 3	非居民用水	60
790	欣欣量贩	机关单位	18
791	杨红坤党校北张仲景药店	机关单位	112
792	祝武静党校北小磨油	机关单位	35
793	杨三毛党校北麦香园	机关单位	6
794	王喜东党校北麦香园	机关单位	5

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
795	刘策信用社东	机关单位	41
796	爱家超市	机关单位	18
797	文全喜面条	非居民用水	632
798	方太馍店	非居民用水	152
799	二龙里油店	非居民用水	79
800	刘妮娃闫氏家纺后面	非居民用水	112
801	朱玉春劳保鞋	非居民用水	443
802	西关红霞量贩	非居民用水	271
803	张丽二龙里安踏	机关单位	131
804	冉莉莎二龙里雅鹿店	非居民用水	53
805	河南张仲景大药房股份有限公司驻马店市汝南古城大道店郭中华	非居民用水	129
806	刘景峰邮政	非居民用水	295
807	恒美西饼 6	机关单位	26
808	恒美西饼 7	非居民用水	19
809	张永生东西	非居民用水	35
810	姚秀丽东西水巷东段路南	非居民用水	130
811	刘新义宝树庵巷	机关单位	26
812	徐翠荣汝宁大街与文化路交叉口西天中酒业门面后	非居民用水	4
813	彭新利察院街北粮站	特殊用水	106
814	王金娥梁祝大道县计生委执法大队南 10 米	非居民用水	95
815	张刚察院街北粮站西	非居民用水	198
816	王建国察院街三小南校区西过道内	机关单位	839
817	李宣察院街西段城关粮食家属院西	机关单位	1202
818	王中岳二龙里兰州拉面	非居民用水	24
819	赵红霞老新华书店	机关单位	30
820	陈二娟【海贝】	非居民用水	13
821	桂红方[cm 服装店】	特殊用水	67
822	张慧芳【电脑店】	非居民用水	49
823	安晓【集合惠】	非居民用水	8
824	沈勇【大东】	机关单位	106
825	刘峰【夏柏】	非居民用水	4
826	李海鸥【匹克】	机关单位	9
827	王瑞丽【艾文】	机关单位	54
828	任小松【米 6】	非居民用水	1008
829	汝南县水利局门卫室	机关单位	26
830	海鲜	非居民用水	4
831	张银宏第二幼儿园	非居民用水	4
832	张继华后龙亭	非居民用水	18
833	康文华文化路南口路西老田早点南过道向西	非居民用水	14
834	朱书勤文化路南口路西老田早点南过道向西	非居民用水	23

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
835	孙家骏二龙里中段	非居民用水	18
836	张景凯北门大街南段 4 号附 1 号	机关单位	26
837	中行营业部	机关单位	8
838	马红花好月圆家纺	机关单位	22
839	吕高潮泉钟奶茶	机关单位	28
840	李想茶香居	机关单位	136
841	牛伟千禧书店	机关单位	15
842	张艳丽华艺家纺	机关单位	98
843	周瑞时尚裤袜	机关单位	113
844	二中学校门卫	非居民用水	410
845	三和园酒店	非居民用水	15643
846	赵雪刚懒熊火锅	非居民用水	8
847	王梦烟酒店	非居民用水	49
848	潘霞奶粉店	非居民用水	564
849	聚豪酒店	机关单位	5
850	刘翠平卖菜	机关单位	8
851	穆林门面	机关单位	4
852	焦根柱荷叶馍	机关单位	47
853	康军汝星星书舍	机关单位	69
854	舒源酒店	机关单位	2564
855	李胜利卖菜	非居民用水	17
856	张莹辉全峰快递	机关单位	27
857	李大兰卖馓子	非居民用水	20
858	张春华茶主张奶茶	机关单位	40
859	张红利哆哆客汉堡	非居民用水	12
860	吴娟童装批发	机关单位	13
861	胡煜正客披萨	机关单位	18
862	姜国清王氏蜂蜜	机关单位	39
863	万豪酒店洗浴	非居民用水	27698
864	万豪便利店	非居民用水	50
865	彭心利本地山羊	非居民用水	11
866	姜国清南阳黄牛肉	非居民用水	39
867	西粮站浴池	非居民用水	32689
868	汽车站浴池	非居民用水	29861
869	周老大胡辣汤 1	非居民用水	146
870	周老大胡辣汤 2	非居民用水	18
871	周老大胡辣汤 3	非居民用水	99
872	东坡肉包子	非居民用水	4
873	魏伟便利店	非居民用水	138
874	海纳名烟名酒	非居民用水	58
875	逍遥镇胡辣汤	非居民用水	364
876	汤乐汇洗浴中心	非居民用水	86542

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
877	郭冬察院街	非居民用水	29
878	李惠汝宁大道北侧	非居民用水	10
879	魏颖西关农行门面	非居民用水	4
880	河南远浩环保设备有限公司翰林雅苑	机关单位	102
881	月玲服装店	非居民用水	47
882	刘春西大街派出所	非居民用水	98
883	红油热干面	非居民用水	81
884	付纯礼蛋糕屋内	非居民用水	62
885	中国建设银行股份有限公司汝南支行东 1 池南 5	非居民用水	65
886	八马茶业东 3 池南 3	非居民用水	12
887	垂青寿衣	非居民用水	889
888	王宝珍防疫站 驻马店市保安服务有限公司汝南县分公司	机关单位	19
889	刘世杰药店	非居民用水	182
890	名门盛世物业	非居民用水	430
891	王学中津味包子 A9 一单东南 5	非居民用水	88
892	植物染发 A8 二单西南 5	非居民用水	171
893	汝河渔具 A8 一单西南 1	非居民用水	233
894	车辆管理处 A7 三单东南 5	机关单位	24
895	邱家菜馆 A7 一单东 4	非居民用水	23
896	老五炒面东方港湾 A6 三单南 4	非居民用水	271
897	赵云飞信阳人家 A6 一单东南 5	非居民用水	208
898	袁月英艺术培训蔡宏伟 B7 西 9 池 1 单东南 5	非居民用水	263
899	刘家菜馆水岸新城物业 B7 南 5	非居民用水	137
900	王岗野生鱼马之灏 B2 一单东 1 南 1	非居民用水	32
901	移民小吃山西正宗刀削面屋内	非居民用水	25
902	王金亭南	非居民用水	26
903	徐铁柱移民院	机关单位	49
904	丁开荣北门快餐	非居民用水	26
905	孔保卫卫校星光幼儿园	机关单位	36
906	王霞超市	非居民用水	3377
907	张奋乾北关三门闸医院	非居民用水	29
908	托教 b12 二单西南 3	机关单位	29
909	刘胜利 汝南县农机技术推广站加油站北关加油站	机关单位	104
910	闫氏超市人民医院	机关单位	67
911	李静北城门手机店	机关单位	47
912	张松县一中门口奶茶店	非居民用水	170
913	兰州拉面	机关单位	17
914	鸡蛋碰上饭	机关单位	28
915	便民超市	非居民用水	490
916	汝南县翰林房地产开发有限公司	机关单位	96

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
917	李刚西大街派出所牙科	机关单位	77
918	许红运闫氏	非居民用水	170
919	拓文治中国人寿财产保险股份有限公司驻马店市中心支公后马场	机关单位	46
920	沈联合南山村卫生局家属院	非居民用水	172
921	唐卫东北关大台北奶茶	非居民用水	39
922	陈小东县一中大门东龙门快餐	非居民用水	65
923	王俊杰农机公司	非居民用水	76
924	周红艳闫氏南网吧	非居民用水	19
925	李伟一中南路西	非居民用水	299
926	张爱梅后马场	机关单位	492
927	门卫一高	非居民用水	138
928	梁先进山水苑天中洗浴中心	机关单位	71
929	陈峰山水苑桥头涮羊肉	非居民用水	149
930	华图教育山水苑门面	机关单位	8
931	朱小五山水苑车来车往洗车中心	非居民用水	76
932	陈巧玲山水苑窗帘批发	非居民用水	305
933	富侨足浴会所山水苑门面	机关单位	10
934	马社宝树庵巷	特殊用水	94
935	辛勤勤宝树庵巷	机关单位	53
936	李福泉一高	机关单位	20
937	一高 1	机关单位	41
938	一高 2	机关单位	12
939	一高 3	机关单位	32
940	一高 4	非居民用水	52
941	聚豪华庭商场（欢乐爱家超市有限公司）	非居民用水	104
942	食尚花宴汝河名苑	非居民用水	82
943	新华人寿保险股份有限公司驻马店中心支公司汝河名苑	非居民用水	128
944	物业福桂家园	非居民用水	15
945	物业 汝南县富桂花园物业管理有限公司福桂家园	非居民用水	49
946	恒美西饼 1	非居民用水	112
947	恒美西饼 2	非居民用水	122
948	恒美西饼 3	非居民用水	383
949	恒美西饼 4	非居民用水	1553
950	汝河名苑理发店	特殊用水	330
951	丽景面天中花园门面南 1	非居民用水	106
952	董记鸡肉丸子天中花园门面东大门表池西 1	非居民用水	318
953	躺式采耳天中花园门面东大门表池东 1	非居民用水	665
954	星河丹堤天中花园门面东大门表池南 1	非居民用水	278
955	泥巴小院天中花园门面 1 号东表池东 1	非居民用水	735

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量（吨）
956	华莱士天中花园门面 1 号东表池东 2	非居民用水	73
957	王婆大虾天中花园门面店后面	非居民用水	122
958	派格森全屋天中花园门面 1 号东表池西 1	非居民用水	29
959	帅康集成厨房天中花园门面 1 号西表池东 1	非居民用水	115
960	东鹏瓷砖天中花园门面西表池西 2	特殊用水	27
961	惠民养老天中花园门面西表池西 1	非居民用水	8
962	五粮液天中花园门面 19#表池西 4	非居民用水	127
963	多多母婴生活馆天中花园门面 19#表池东 2	非居民用水	173
964	潮邦集成灶天中花园门面 19#表池东 1	非居民用水	26
965	早教天中花园门面 19#表池西 2	非居民用水	255
966	蓝丝带天中花园门面 19#表池西 1	非居民用水	166
967	意缘购物天中花园门面 18#表池北 1	非居民用水	123
968	云舟教育天中花园门面 18#表池南 3	非居民用水	326
969	利群超市天中花园门面 18#表池南 2	非居民用水	728
970	文体办公天中花园门面 18#表池北 2	非居民用水	439
971	生活超市天中花园门面 18#表池南 1	非居民用水	18
972	幼儿园天中花园门面本院内	非居民用水	87
973	亿田集成灶天中花园门面 19#表池西 3	非居民用水	100
974	佳音琴行	非居民用水	47
975	阳关装饰	非居民用水	944
976	亚新装饰	非居民用水	46
977	欧仕莱墙布，天中房产中介	非居民用水	427
978	南大门直饮水站	非居民用水	780
979	东牧卫浴	非居民用水	76
980	箭牌卫浴	非居民用水	366
981	顺发超市天中花园门面表在店内	非居民用水	50
982	牛味轩天中花园	非居民用水	919
983	长城 2 天中花园 3 号楼南 2	非居民用水	8
984	三棵树天中花园	非居民用水	32
985	雅宝家具天中花园	非居民用水	21
986	沐足城天中花园	非居民用水	381
987	天中山洗浴中心	非居民用水	26879
988	浪淘沙酒店	非居民用水	13256
989	天上明月饭庄	非居民用水	8954
990	进口实惠水果店	非居民用水	3652
991	大脚板足浴	非居民用水	5698
992	良子足浴	非居民用水	3698
993	太阳岛足浴	非居民用水	6985
994	立天印象酒店	非居民用水	15689
995	立体印象洗浴中心	非居民用水	46527
996	西冷牛排西餐厅	非居民用水	893
997	德克士	非居民用水	1126

序号	非生活用水用户	用水性质	年用水量(吨)
998	富侨足浴会所聚豪华庭店	非居民用水	3254
999	星光珠宝城大型商超	非居民用水	32650
1000	中盛广场大型商超	非居民用水	26503
1001	奥斯卡影院	非居民用水	1631
1002	肉蟹煲	非居民用水	3654
1003	华清浴池	非居民用水	12865
1004	浪淘沙洗浴中心	非居民用水	28964
1005	年合计(t)		2437092
1006	日平均(万 t)		0.67

根据驻马店市发展和改革委员会出具的（驻发改审批〔2012〕168号）文关于调整汝南县自来水价格的批复：①城市居民生活用水基础水价由现行 1.50 元/立方米调整为 1.85 元/立方米，基本水量定为每户每月 13 立方米。每户每月用水量 13 立方米以内（含 13 立方米）按基础水价 1.85 元/立方米计收；14--20 立方米部分(含 20 立方米)按 2.50 元/立方米计收；20 立方米以上部分按 3.10 元/立方米计收。

②非居民用水价格为 2.85 元/立方米。

③特殊行业用水由现行 3.30 元/立方米调整到 4.00 元/立方米。

以上水价为纯水价格，不包括污水处理费和地下水资源费。

基于谨慎性，本项目居民生活用水按照 1.85 元/立方米计算，非居民用水均按照 2.85 元/立方米计算。项目运营期第一年按照 70%计算，第二年按照 80%计算，第三年按照 90%计算，第四年及以后按照 100%计算。管网漏损率按照 10%的计算。

在债券存续期内运营收入预测如下表：

运营收入预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
居民量（万 m ³ /d）	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21
居民供水单价(元/m ³)	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
运营负荷	70%	80%	90%	100%	100%
居民供水收入	940.15	1,074.46	1,208.77	1,343.07	1,343.07
非居民供水量（万 m ³ /d）	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
非居民供水单价(元/m ³)	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
运营负荷	70%	80%	90%	95%	95%
非居民供水收入	439.09	501.82	564.54	595.91	595.91
合计	1,379.24	1,576.28	1,773.31	1,938.98	1,938.98

(续上表)

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
居民量 (万 m ³ d)	2.21	2.21	2.21	2.21	2.21
居民供水单价(元/m ³)	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
运营负荷	100%	100%	100%	100%	100%
居民供水收入	1,343.07	1,343.07	1,343.07	1,343.07	1,343.07
非居民供水量 (万 m ³ d)	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
非居民供水单价(元/m ³)	2.85	2.85	2.85	2.85	2.85
漏损率	10%	10%	10%	10%	10%
运营负荷	95%	95%	95%	95%	95%
非居民供水收入	595.91	595.91	595.91	595.91	595.91
合计	1,938.98	1,938.98	1,938.98	1,938.98	1,938.98

(续上表)

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
居民量 (万 m ³ d)	2.21	2.21	2.21	2.21	
居民供水单价(元/m ³)	1.85	1.85	1.85	1.85	
漏损率	10%	10%	10%	10%	
运营负荷	100%	100%	100%	100%	
居民供水收入	1,343.07	1,343.07	1,343.07	1,343.07	17,997.15
非居民供水量 (万 m ³ d)	0.67	0.67	0.67	0.67	
非居民供水单价(元/m ³)	2.85	2.85	2.85	2.85	
漏损率	10%	10%	10%	10%	
运营负荷	95%	95%	95%	95%	
非居民供水收入	595.91	595.91	595.91	595.91	8,060.46
合计	1,938.98	1,938.98	1,938.98	1,938.98	26,057.61

2、运营成本的预测

本项目主要成本为人员工资及福利费、原水费、药剂费、燃料及动力费、修

理维护费、其他费用、税金等。

(1) 人员工资及福利费：根据目前自来水公司提供资料，正常情况下运行需要员工总数为 55 人，人均工资按 40000 元/人·年计算，每年考虑 3% 的增长。

(2) 原水费：本项目原水价格为 0.25 元/m³。

(3) 药剂费：为保证供水安全，项目运行需投加药剂，本项目高锰酸钾年投放 35 吨，单价按 17800 元/吨，活性炭粉末年投加 70 吨，单价为 4500 元/吨，矿物颗粒年投加 70 吨，单价为 550 元/吨。每年考虑 3% 的增长。

(4) 燃料及动力费：本项目外购燃料及动力费主要为电力消耗，主要为厂区和泵站所用，经调查和测算，年耗电 110 万 KW·h，电费按照 0.8 元/度考虑。

(5) 修理维护费：按照年折旧费用（以工程费用为固定资产原值，20 年，残值 5%）的 10% 计算维修费，以后每年上浮 3%。

(6) 其他费用：主要为办公费、印刷费等。考虑主要为人员费用，按当年人员工资的 10% 计算。

(7) 水资源税：因水厂在计算水价时使用的是基础水价，即不含其他费用的最低水价。故本项目不考虑水资源税因素。

(8) 税金：增值税根据财政部国家税务总局《关于部分货物适用增值税低税率和简易办法征收增值税政策的通知》（财税〔2009〕9 号）和财政部、国家税务总局《关于简并增值税征收率政策的通知》（财税〔2014〕57 号），本项目按照简易办法暂按征收率 3% 征收，运营期内需要缴纳增值税金额为 759.01 万元。根据《城市维护建设税暂行条例》，城市维护建设税按税增增值税的 5%，运营期内需要缴纳城建税金额为 37.91 万元。根据《关于教育费附加征收问题的经济通知》，教育费附加按增值税的 3%。地方教育附加按增值税的 2% 运营期内需要缴纳教育费附加金额为 37.91 万元。

企业所得税按照利润总额 25% 计算，经计算本项目运营期内收入合计 26,057.61 万元，扣除总成本费用及折旧和债券利息，本项目运营期内利润总额合计为 2,249.89 万元，本项目需缴纳企业所得税 562.47 万元。

运营成本预测表

单位：万元

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
----	-----	-----	-----	-----	-----

项目	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
人员工资及福利费	220.00	226.60	233.40	240.40	247.61
原水费	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
药剂费	97.65	100.58	103.60	106.71	109.91
燃料及动力费	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
修理维护费	55.52	57.19	58.91	60.68	62.50
其他费用	22.00	22.66	23.34	24.04	24.76
税费	44.19	50.51	56.81	62.12	62.12
合计	790.16	808.34	826.86	844.75	857.70

(续上表)

项目	第七年	第八年	第九年	第十年	第十一年
人员工资及福利费	255.04	262.69	270.57	278.69	287.05
原水费	262.80	262.80	262.80	262.80	262.80
药剂费	113.21	116.61	120.11	123.71	127.42
燃料及动力费	88.00	88.00	88.00	88.00	88.00
修理维护费	64.38	66.31	68.30	70.35	72.46
其他费用	25.50	26.27	27.06	27.87	28.71
税费	74.53	117.95	118.35	118.64	122.76
合计	883.46	940.63	955.19	970.06	989.20

(续上表)

项目	第十二年	第十三年	第十四年	第十五年	合计
人员工资及福利费	295.66	304.53	313.67	323.08	3,758.99
原水费	262.80	262.80	262.80	262.80	3,679.20
药剂费	131.24	135.18	139.24	143.42	1,668.59
燃料及动力费	88.00	88.00	88.00	88.00	1,232.00
修理维护费	74.63	76.87	79.18	81.56	948.84
其他费用	29.57	30.45	31.37	32.31	375.91
税费	130.71	138.54	146.24	153.83	1,397.30
合计	1,012.61	1,036.37	1,060.50	1,085.00	13,060.83

3、项目现金净流入

根据以上对运营收入、运营成本预测，假设本项目在债券存续期第二年开始

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：

现金净流入预测

单位：万元

年度	收入	运营成本	现金净流入
第二年	1,379.24	790.16	589.08
第三年	1,576.28	808.34	767.94
第四年	1,773.31	826.86	946.45
第五年	1,938.98	844.75	1,094.23
第六年	1,938.98	857.70	1,081.28
第七年	1,938.98	883.46	1,055.52
第八年	1,938.98	940.63	998.35
第九年	1,938.98	955.19	983.79
第十年	1,938.98	970.06	968.92
第十一年	1,938.98	989.20	949.78
第十二年	1,938.98	1,012.61	926.37
第十三年	1,938.98	1,036.37	902.61
第十四年	1,938.98	1,060.50	878.48
第十五年	1,938.98	1,085.00	853.98
合计	26,057.61	13,060.83	12,996.78

（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 7,000.00 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%。在债券存续期应还本付息及融资平衡情况如下：

单位：万元

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第一年		315.00	315.00	
第二年		315.00	315.00	589.08
第三年		315.00	315.00	767.94
第四年		315.00	315.00	946.45
第五年		315.00	315.00	1,094.23
第六年	350.00	315.00	665.00	1,081.28
第七年	350.00	299.25	649.25	1,055.52
第八年	350.00	283.50	633.50	998.35

年份	本金	利息	当年还本付息合计	项目收益
第九年	350.00	267.75	617.75	983.79
第十年	350.00	252.00	602.00	968.92
第十一年	1,050.00	236.25	1,286.25	949.78
第十二年	1,050.00	189.00	1,239.00	926.37
第十三年	1,050.00	141.75	1,191.75	902.61
第十四年	1,050.00	94.50	1,144.50	878.48
第十五年	1,050.00	47.25	1,097.25	853.98
合计	7,000.00	3,701.25	10,701.25	12,996.78
本息覆盖倍数	1.21			

综上所述：本项目预期项目收益对拟使用的专项债券本息覆盖倍数为 1.21，能够合理保障偿还拟使用的专项债券资金本金和利息，实现项目收益与融资自求平衡。



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 914101003979364397

(1-1)

名称 上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所
类型 非公司私营企业
营业场所 郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层
负责人 胡卫升
成立日期 2014年06月06日
营业期限 2014年06月06日至2033年06月05日
经营范围 审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告。
(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



2014 06 月 06 日



证书序号: 5003296

说明

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

会计师事务所分所 执业证书



名称: 上会会计师事务所(特殊普通合伙)河南分所

负责人: 胡卫升

经营场所: 河南省郑州市金水区未来路73号锦江国际花园10号楼22层

分所执业证书编号: 3100000084101

批准执业文号: 豫财会[2013]5号

批准执业日期: 2013年01月21日

发证机关:



二〇一三年八月二十日

中华人民共和国财政部制



姓名 卞永军
 Full name
 性别 男
 Sex
 出生日期 1974-04-20
 Date of birth
 工作单位 上海会计师事务所(普通合伙)河南分所
 Working unit
 身份证号码 412924197404204254
 Identity card No.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

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



证书编号: 410000130010
 No. of Certificate

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

发证日期: 1998 年 03 月 24 日
 Date of issuance

2021年6月30日



姓名 耿晶晶
 Full name
 性别 女
 Sex
 出生日期 1990-08-23
 Date of birth
 工作单位 上海会计师事务所(普通合伙)河南分所
 Working unit
 身份证号码 410526199008237685
 Identity card No.



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



证书编号: 31000008005
 No. of Certificate

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

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

2021年6月30日

日